

Escolher com saber

CONSIDERAÇÕES NUTRICIONAIS E DE SAÚDE DA CARNE DE COELHO

➤ *Ficha Técnica* ➤

Título: Escolher com saber: considerações nutricionais e de saúde da carne de coelho

Coleção E-books APN: E-book n.º 54

Direção Editorial: Célia Craveiro

Conceção: Helena Real, Teresa Carvalho

Corpo Redatorial: Teresa Carvalho

Criação Gráfica: R2 Comunicação e Publicidade

Propriedade: Associação Portuguesa de Nutrição

Redação: Associação Portuguesa de Nutrição

Revisão Interna: Helena Real

Revisão Externa: Fernando Bernardo, António Fernandes

ISBN: 978-989-8631-46-6

Maio de 2019 © **APN**

O conteúdo final do trabalho poderá não incluir a totalidade das propostas efetuadas pelos revisores.

Interdita a reprodução integral ou parcial de textos ou fotografias, sob quaisquer meios e para quaisquer fins, inclusive comerciais.

Como citar: Associação Portuguesa de Nutrição. Escolher com saber: considerações nutricionais e de saúde da carne de coelho. E-book n.º 54. Porto: Associação Portuguesa de Nutrição; 2019.

⇒ Índice ⇐

04 Os números

Produção

Consumo

07 A origem

Produção

Processo de produção

Cortes

12 Carne de coelho na alimentação diária

Carne de coelho na Roda da Alimentação Mediterrânica

Carne de coelho nas refeições diárias

15 Carne de coelho: considerações nutricionais e de saúde

Composição nutricional

Considerações nutricionais e de saúde

21 Do prado à mesa

Conselhos na compra

Conselhos no armazenamento

Conselhos no consumo

Carne de coelho na tradição gastronómica portuguesa

26 Referências bibliográficas



⇒ Os números ⇐

➤ Produção ➤

- Na União Europeia são criados cerca de 180 milhões de coelhos para produção de carne destinada ao consumo humano alimentar, sendo que **66%** são mantidos em **explorações comerciais** e posteriormente encaminhados para matadouros, para produção de carne destinada ao consumo humano, e **34% são criados, vendidos e utilizados em pequenas explorações**.
- Os **três principais países produtores** são: **Espanha, França e Itália**. A produção de coelho destes três países representa 83% da produção da União Europeia.
- **Portugal** representa o **4.º país com maior produção**, produzindo 7.553 toneladas de carne de forma organizada (CAE cunicultura).
- A taxa de autoabastecimento portuguesa de carne de coelho, em 2016, foi de **86,35%**.
- Em **Portugal**, segundo as Estatísticas Agrícolas (2018), a **produção de coelho reduziu em 6,6%** no ano de 2017.
- O consumo rural para autoconsumo é elevado em Portugal. Estima-se, pelo consumo de ração, que represente cerca de **4.110.000** animais por ano.

⇒ Consumo ⇐

- O **consumo de carne de coelho na União Europeia tem caído nos últimos anos**, estando esta redução associada à mudança nos hábitos de consumo da população (prefere alimentos com maior conveniência), à perda do hábito de consumo desta carne, ao aumento da perceção do coelho como animal de estimação, à expectativa de preço e à concorrência com outras carnes.
- Na União Europeia, **cada pessoa consome, em média, por ano, 0,5 Kg de carne de coelho**.
- 34% da carne de coelho consumida na União Europeia é proveniente de explorações não comerciais.
- A **carne de coelho ocupa a 6.ª posição** em termos de carne mais consumida na União Europeia.
- O consumo *per capita*, em Portugal, de carne de coelho é de aproximadamente 0,87 Kg por ano.
- Em 2016, **Portugal importou 42%** da carne de coelho consumida e **exportou 39%** da carne de coelho produzida.

⇒ *A origem* ⇐

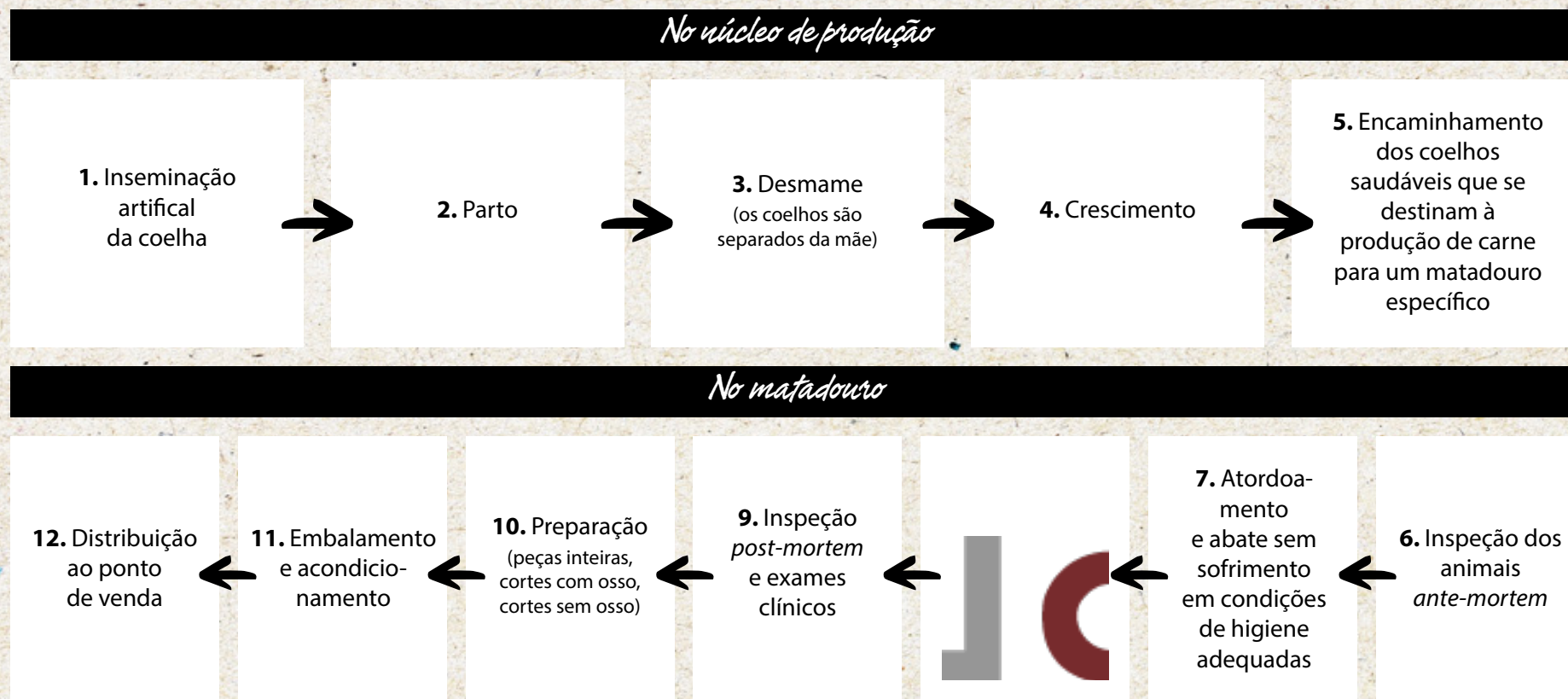
➤ Produção ⇐

- Existindo vários métodos de criação de coelhos, atualmente o mais utilizado é a produção em regime intensivo e **ciclo fechado**, designado por maternidade e engorda.
- A produção é efetuada em **banda única**, no **sistema “duo”**, utilizando o **método reprodutivo de inseminação artificial** (11 dias após o parto) a que corresponde a um ciclo produtivo de 42 dias.
- O **desmame** dos animais é realizado entre os 32 e os 35 dias de idade e são enviados para **abate** entre os 65 e os 72 dias, tendo um peso médio de 2,250 Kg.
- Após o término do ciclo de produção, a **sala da maternidade** é limpa e desinfetada e, deste modo, é promovido um **vazio sanitário** com a duração de 7 a 14 dias. No final do período de tempo destinado ao vazio sanitário, as fêmeas são colocadas novamente na sala da maternidade para iniciarem um novo ciclo.

➤ Produção ⇐

- No fim deste ciclo, o animal é enviado para **entidades credenciadas** responsáveis pela **preparação da carne do coelho para comercialização**, que verificam o seu estado de saúde e asseguram sempre um abate sem sofrimento e em condições higio sanitárias adequadas.
- **Todo o sistema** de produção de carne de coelho **tem que cumprir** as **regras**, as **orientações** e a **legislação em vigor**. Desta forma, é garantida a sanidade, o ambiente, a biossegurança, a rastreabilidade e o bem-estar animal.
- Seguidamente é ilustrado o processo de produção e preparação da carne de coelho para comercialização.

⇒ Processo de Produção ⇐



⇒ Cortes ⇐

- A carne de coelho pode ser encontrada nas superfícies comerciais preparada em diferentes **cortes** para ser mais **prática a preparação da carne** e, deste modo, possibilitar um **menor desperdício alimentar**, na medida que é apenas utilizada a secção do coelho que se pretende. Assim, a carne de coelho pode ser dividida em **coxa, lombo, costeleta e perna**.



Secções da carne de coelho.



Cortes e apresentações da carne de coelho disponíveis no mercado.

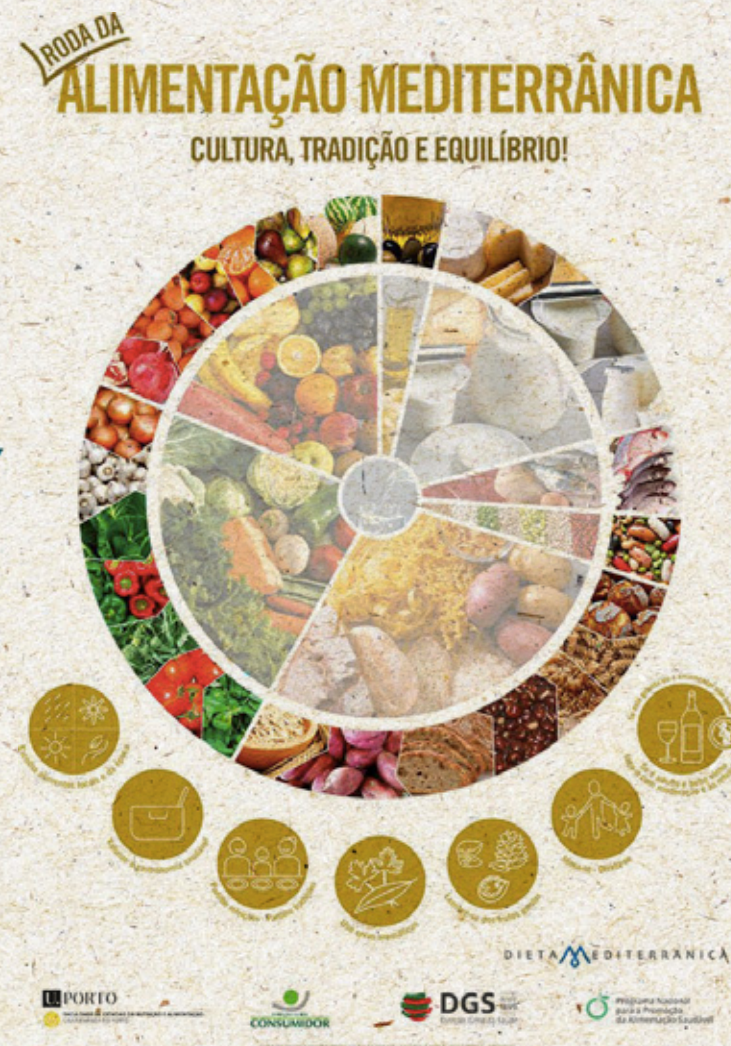
Imagens: Associação Portuguesa de Cunicultura (ASPOC)

*⇒ Carne de coelho ⇒
na alimentação
diária*

⇒ Carne de Coelho ⇐ na Roda da Alimentação Mediterrânica

- A carne de coelho pertence ao grupo da “**Carne, pescado e ovos**”.
- A Roda da Alimentação Mediterrânica recomenda o consumo diário de **1,5 a 4,5** porções de alimentos deste grupo.
- **Uma porção** de alimentos deste grupo **corresponde a:**
  - **30 g de carne** ou peixe **crus** ou **25 g de carne** ou peixe **cozinhados**
  - 1 ovo (55 g)

Nota: O número de porções recomendado depende das necessidades energéticas individuais. As crianças de 1 a 3 anos devem guiar-se pelos limites inferiores e os homens ativos e os rapazes adolescentes pelos limites superiores; a restante população deve orientar-se pelos valores intermédios.



⇒ Carne de Coelho ⇐ nas refeições diárias

- A carne de coelho é, habitualmente, consumida nas refeições do almoço e do jantar. No entanto, em regimes alimentares específicos (p.ex.: atletas) esta poderá ser incluída em outros momentos do dia alimentar. Seguidamente, expomos algumas sugestões de como incluir a carne de coelho nas refeições do almoço e jantar:

Almoço

Exemplo 1

Sopa: Sopa de couve-flor

Prato principal: Coelho estufado ao natural com ervilhas, batata, cenoura e curgete acompanhado com arroz carolino

Sobremesa: maçã

Exemplo 2

Sopa: creme de abóbora com grão-de-bico

Prato principal: costeleta de coelho grelhada com molho de iogurte e hortelã e salada de *couscous* com couve-roxa, pepino e romã

Sobremesa: abacaxi laminado com raspas de lima

Jantar

Exemplo 1

Sopa: creme de alho-francês

Prato principal: espetada de coelho com manga e tomate cherry acompanhada com massa integral e mistura de pimentos grelhados

Sobremesa: laranja laminada com canela

Exemplo 2

Sopa: sopa de feijão-verde

Prato principal: coxa de coelho e batata assados ao natural e aromatizados com tomilho e alecrim com salada de rúcula, rabanete e alface roxa

Sobremesa: morangos

Nota: Estes exemplos não são representativos de um dia alimentar.

⇒ Carne de coelho ⇐
considerações
nutricionais e de
saúde

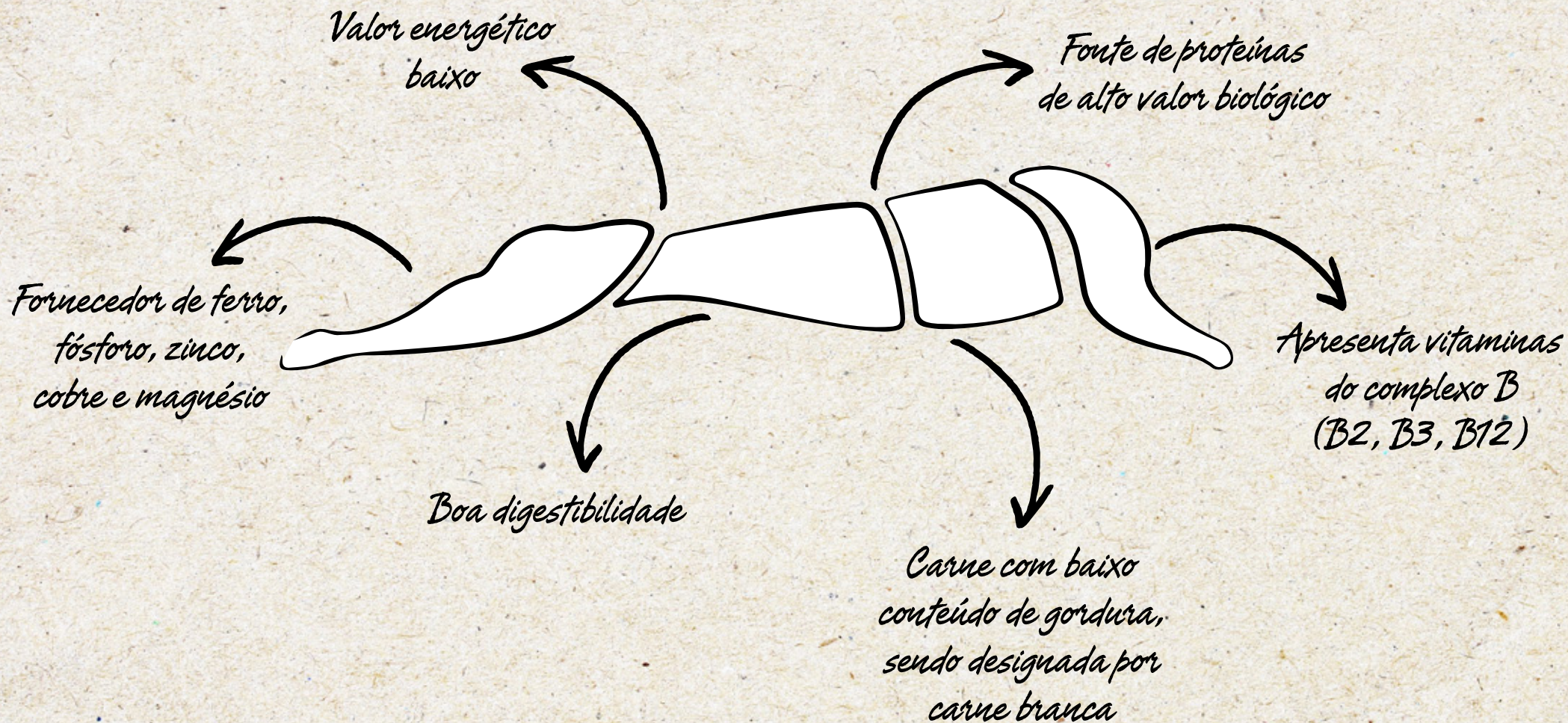
Associação Portuguesa de Nutrição • apn.org.pt • geral@apn.org.pt | 15

➤ Composição nutricional ➤

	Energia (kJ)	Energia (kCal)	Lípidos (g)	Ácidos gordos saturados (g)	Hidratos de carbono (HC) (g)	HC, dos quais açúcares (g)	Proteína (g)	Fibra (g)	Sal (g)	Vit. D (µg)	Vit. B2 (mg)	Vit. B3 (mg)	Vit. B12 (µg)	Potássio (mg)	Sódio (mg)	Fósforo (mg)	Ferro (mg)	Zinco (mg)	Magnésio (mg)
Coelho cru	493	117	4	1,3	0	0	20,3	0	0,1	0,5	0,16	7,8	9	380	58	220	1	1,5	20
Coelho estufado	884	211	10,2	1,7	0,9	0,908	26,6	0,3	1,3	0,5	0,16	3	7	320	520	220	1,5	1,9	24
Coelho estufado com azeite	912	218	11	2,5	0,9	0,895	26,6	0,3	1,2	0,5	0,16	10,3	7	320	490	220	1,5	1,9	24

• Adaptado de: PortFIR, 2015

⇒ Considerações nutricionais ≤ e de saúde



⇒ Considerações nutricionais ≤ e de saúde

- A carne, do ponto de vista nutricional, é uma excelente fonte de **proteínas de alto valor biológico**. As **proteínas de alto valor biológico** são proteínas completas, que têm na sua composição os aminoácidos essenciais (não sintetizados pelo organismo) em proporções adequadas, sendo utilizadas pelo organismo com melhor eficiência.
- A carne de coelho apresenta uma **quantidade de gordura total muito baixa**. Deste modo, tal como a carne de aves, a carne de coelho é uma **carne magra** e com um **teor de ácidos gordos saturados e colesterol baixo**. No coelho, a sua composição em ácidos gordos é reflexo da composição em ácidos gordos da sua dieta pois, ao contrário dos ruminantes, os coelhos (animais monogástricos) não fazem a biohidrogenação no rúmen o que influencia a saturação dos ácidos gordos insaturados. Hoje em dia, já são muitas as linhas de investigação que defendem a integração de ácidos gordos polinsaturados ómega-3, por exemplo através de linhaça e farinhas à base de peixe, na alimentação dos coelhos para potenciar a composição nestes ácidos gordos, tornando a carne “mais funcional”.

⇒ Considerações nutricionais ≤ e de saúde

- O **ferro** presente no coelho, e restantes carnes, é **ferro heme**. O ferro heme encontra-se mais biodisponível e é mais facilmente absorvido pelo organismo. O ferro é um mineral com um papel fundamental, na medida que intervém na formação das hemácias e no transporte do oxigénio aos tecidos. Apesar da ampla variedade de alimentos ricos em ferro, a sua deficiência continua a ser uma das mais prevalentes no mundo.
- Além do ferro, a carne de coelho também faculta minerais como o **zinco** (sistema imunitário, síntese proteica, cicatrização, síntese de ADN e divisão celular), o **fósforo** (formação óssea, metabolismo energético, composição da membrana celular), o **cobre** (componente de enzimas e do sangue) e o **magnésio** (atividade muscular, sistema nervoso). Note-se que o **sódio** é um mineral que se encontra, naturalmente, em pequena quantidade no coelho. Por esse motivo, é um alimento com particular interesse em indivíduos que praticam uma alimentação controlada neste mineral.

⇒ Considerações nutricionais ≤ e de saúde

- A nível vitamínico, as **vitaminas do complexo B** são as que têm maior expressão na carne de coelho, em especial a vitamina **B2** (crescimento e reparação de tecidos), **B3** (metabolismo energético, reparação do ADN) e **B12** (formação de células sanguíneas, síntese de ADN e manutenção da integridade da bainha de mielina).
- Os **cortes de carne** podem ser um importante fator para a variabilidade de nutrientes entre as várias peças, assim como os **processos de cocção** que podem induzir ligeiras perdas em micronutrientes, muito particularmente nas vitaminas.



Do prado à mesa

⇒ *Conselhos na compra* ⇐

- **Adquirir a carne** fresca, refrigerada ou congelada **no final das restantes compras**.
- Se a carne de coelho estiver embalada (produto refrigerado), **rejeitar as embalagens em mau estado e sem a presença de rótulo**.
- Verificar o **prazo de validade** da carne, no caso da compra de carne de coelho refrigerada/congelada.
- Analisar qual é o **local de origem** da carne adquirida, tanto em fresco como refrigerada/congelada, e preferir as de origem nacional.
- Ao adquirir **carne fresca** é importante analisar os seguintes aspetos: **cor** (deve ser rosa pálida brilhante), **cheiro** e **textura**. A carne não pode ter um aspeto seco/viscoso ou cor com tonalidades esverdeadas/acinzentadas (indicadores de desenvolvimento microbiano superior a 107,5 UFC/cm²). A gordura não deve apresentar cor amarela (sinal de oxidação) e não devem constar queimaduras devido ao gelo.
- Adquirir a **carne em função da preparação culinária** pretendida (p.ex.: coelho inteiro, coxa, lombo).

⇒ *Conselhos no armazenamento* ⇐

- Colocar num **saco que preserve o frio** (isotérmico) para poder transportar de forma segura a carne do local de compra até casa.
- Manter a **carne fresca/refrigerada no frigorífico**, não a colocando em contacto com os alimentos prontos a comer (p.ex.: queijo, fruta) e/ou cozinhados. A carne congelada deve ser colocada de imediato no congelador, exceto se for para cozinhar no mesmo dia da compra.
- Ao congelar a carne fresca, colocar a mesma em **sacos específicos para congelação e dividida por partes** (se aplicável).
- Dispor **etiquetas com nome e data de compra** na carne presente no frigorífico e/ou congelador.

⇒ *Conselhos no consumo* ⇐

- Em caso de **descongelação da carne de coelho**, esta deve ser colocada a descongelar no frigorífico, nas zonas inferiores, com 24h de antecedência. É importante que a carne esteja protegida (p.ex.: tampa, película aderente) e não tenha contacto direto com o suco de descongelação, devendo para isso utilizar grelhas ou tabuleiros específicos de descongelação. Apenas deve ser descongelada a quantidade a consumir, pois um produto descongelado não pode ser congelado novamente.
- Ao cozinhar a carne, **não misturar a carne crua com a cozinhada**. Também não deve utilizar os utensílios (p.ex.: colher, faca) que estiveram em contacto com a carne crua na carne cozinhada.
- Caso haja **sobras do coelho confecionado**, utilize-as numa nova preparação culinária para contribuir na redução do desperdício alimentar (p.ex.: sobras de coelho estufado -> empadão de coelho). As sobras devem ser devidamente refrigeradas, devendo ser colocadas no frigorífico, bem acondicionadas, até 2h após a confeção.

⇒ *Carne de coelho na tradição* ≤ *gastronómica portuguesa*

- A carne de coelho é uma carne muito presente na **região Mediterrânica** e da **Península Ibérica**.
- Em Portugal, a carne de coelho marca a tradição gastronómica na generalidade da área nacional. Assim, alguns exemplos de pratos tradicionais portugueses à base de coelho são:
  - Coelho à caçador
  - Coelho guisado
  - Coelho à transmontana

➤ Referências Bibliográficas ⇐

- 1 - DG(SANTE). Overview report of the Directorate-General for Health and Food Safety on commercial farming of rabbits in the European Union. Luxemburgo: European Commission Directorate-General for Health and Food Safety; 2017.
- 2 - INE. Estatísticas Agrícolas 2017. Instituto Nacional de Estatística. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística; 2018.
- 3 - Informações gentilmente cedidas por: Associação Portuguesa de Cunicultura (ASPOC) e Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV).
- 4 - Carne de coelho hoje. Cortes [Internet]. Associação Portuguesa de Cunicultura (ASPOC) - Carne de coelho hoje. Disponível em: <https://carnedecoelhohoje.eu/cortescoelho/> [acesso em: 22/01/2019]
- 5 - Rodrigues SSP, Franchini B, Graça P, de Almeida MDV. A new food guide for the portuguese population: development and technical considerations. Journal of Nutrition Education and Behavior 2006; 38: 189-195.
- 6 - Pinho I, Franchini B, Rodrigues S. Guia alimentar Mediterrânico – Fundamentação e desenvolvimento. Lisboa: Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável - Direção-Geral da Saúde; 2016.
- 7 - PortFIR. Tabela da Composição dos Alimentos online. Versão 2.0 – 2015-10-30. Lisboa: Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge; 2015. Disponível em: <http://portfir.insa.pt/> [acesso em 19-02-2019]
- 8 - Mattioli S et al. Influence of Dietary Supplementation with Prebiotic, Oregano Extract, and Vitamin E on Fatty Acid Profile and Oxidative Status of Rabbit Meat. Journal of Food Quality. 2017; 2017: 9p.
- 9 - Lombardi-Boccia G, Lanzi S, Aguzzi A. Aspects of meat quality: trace elements and B vitamins in raw and cooked meats. Journal of Food Composition and Analysis. 2005;18:39-46.
- 10 - Instituto do Consumidor, Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação. Guia: Os Alimentos na Roda. Instituto do Consumidor. 2003.
- 11 - Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável. Nutrientes [Internet]. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável – Alimentação Saudável; 2019. Disponível em: <http://www.alimentacaosaudavel.dgs.pt/nutrientes/> [acesso a: 24/04/2019]
- 12 - Viegas SJ. Segurança Alimentar: Guia de boas práticas do consumidor. Lisboa: Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP; 2014. Disponível em: http://repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/2371/3/Seguranca_Alimentar-Guia_de_Boas_Praticas_do_Consumidor.pdf [acesso a: 24/04/2019]
- 13 - Petracci M, Soglia F, Leroy F. Rabbit meat in need of a hat-trick: from tradition to innovation (and back). Meat Science. 2018; 146:93-100.



ASSOCIAÇÃO
PORTUGUESA
DE NUTRIÇÃO

apn.org.pt • geral@apn.org.pt

Apoio institucional

dgav