

**OVO**

## ● Introdução<sup>1, 2, 3, 4</sup>



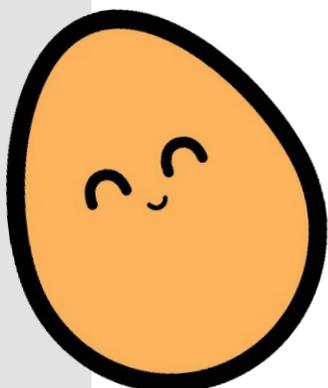
**D**esde a antiguidade, o ovo constitui um dos alimentos mais importantes e nutricionalmente completos para o homem. Rico em proteínas, vitaminas e sais minerais, ele é parte essencial na alimentação, sendo recomendado a todas as faixas etárias, a partir do 6º mês de vida.

Com a domesticação de algumas espécies de aves, os ovos tornaram-se uma fonte popular de alimento, além de serem utilizados como componentes de muitos outros alimentos consumidos pela população mundial.

Ao longo da última década, o brasileiro mudou seus hábitos alimentares e o ovo foi um dos protagonistas deste processo. Por ser um alimento acessível e seguro, marca presença nas mesas de famílias das diversas classes sociais. A Associação Brasileira de Proteína Animal aponta que em 2020 o consumo per capita de ovos atingiu 251 unidades, apresentando crescimento de 9,1% no ano. Em 2010, este índice era de 148 unidades.

Ademais, como trata-se de um alimento com grande versatilidade de uso, devido a presença de propriedades funcionais como gelificação, formação de espuma (clara) e emulsificação (gema), o ovo é muito requisitado tanto em preparações culinárias quanto em diversas preparações da indústria alimentícia.

Neste boletim apresentaremos as principais diferenças entre os **tipos de ovos** mais encontrados nos mercados, **valor nutricional, efeitos na saúde, métodos de seleção, conservação, armazenamento e preparo de ovos.**



# Tipos de ovos quanto ao processo produtivo<sup>5, 6</sup>



| TIPOS  | DEFINIÇÃO  | LINHAGEM  | RAÇÃO   | USO DE ANTIBIÓTICOS   |
|--|--|---|---|---|
| <b>OVOS INDUSTRIAIS</b>  | Obtidos de galinhas criadas em gaiolas durante a fase de produção.   | Branças ou vermelhas, de alta produtividade.                            | Pode ser de origem vegetal e animal.                | Podem ser usados quando ficam doentes ou de forma preventiva, adicionados à ração das galinhas.                         |
| <b>OVOS DE GALINHAS CAGE FREE</b>  | Produzidos por galinhas criadas livres de gaiola, soltas em galpões com ninhos e poleiros.   | Branças ou vermelhas, de alta produtividade.                            | Pode ser de origem vegetal e animal.                | Podem ser usados quando ficam doentes ou de forma preventiva, adicionados à ração das galinhas.                         |
| <b>OVOS DE GALINHAS ANTIBIOTIC FREE</b>  | Também produzidos por galinhas criadas livres de gaiola, soltas em galpões com ninhos e poleiros.  | Branças ou vermelhas, de alta produtividade.                            | Pode conter somente ingredientes de origem vegetal. | Não podem ser usados para tratar, tampouco de forma preventiva.   |
| <b>OVOS CAIPIRAS</b><br><i>As galinhas caipiras são criadas em um ambiente que estimula seus comportamentos naturais e, por isso, pode ser mais confortável para os animais.</i> | As galinhas vivem no piso com ninhos e poleiros, porém têm acesso a piquetes fora do galpão e a insetos e capim. A coloração da gema do ovo é mais intensa porque possui mais carotenóides.  | As linhagens utilizadas podem ser de alta produtividade ou as caipiras. | Pode ser de origem vegetal e animal.                | Podem ser usados quando ficam doentes. No entanto, não é permitido o uso de forma preventiva.                           |
| <b>OVOS ORGÂNICOS</b><br><i>Deve ser certificado por uma certificadora reconhecida e, nas embalagens, deve aparecer o selo que indica que o produto é orgânico.</i>              | A criação dos animais é similar ao caipira. Ou seja, as galinhas podem viver de forma natural, ao ar livre, e podem passar a noite no galinheiro. A coloração da gema também é mais intensa. | Branças ou vermelhas, caipiras ou as de alta produtividade.             | Pode ser de origem vegetal e devem ser orgânicos.   | Não é permitido o uso de antibióticos tanto para tratamento quanto de forma preventiva (apenas tratamento homeopático). |

No caso do ovo orgânico, a produção busca respeitar aspectos ambientais e sociais, que envolve:

- Manejo responsável do solo e recursos naturais;
- Alimentação baseada apenas em alimentos com ingredientes orgânicos: resto de frutas e/ou insetos que circulam pelo local;
- Manutenção de um ecossistema de produtores que também atuam com equilíbrio ambiental e social.

*Esse modelo de produção possui certificação do Ministério da Agricultura, que estabelece normas para os produtores obterem a certificação de ovos orgânicos.*



## Valor nutricional do ovo<sup>2</sup>

### VALOR NUTRICIONAL

POR 100g (2 ovos)

- ◆ Proteínas: 13,3g
- ◆ Gorduras: 9,5g
- ◆ Carboidratos: 0,6g
- ◆ Energia: 146kcal

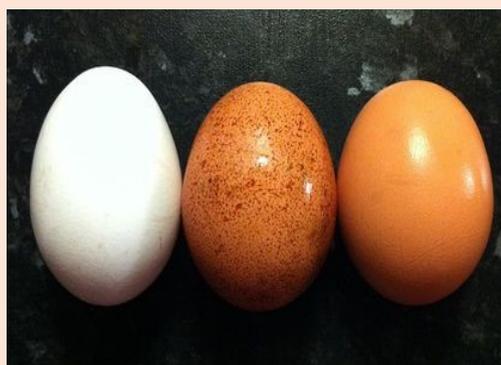
O ovo apresenta função essencial na nutrição, visto que é um alimento nutricionalmente completo, de fácil digestão e que fornece nutrientes indispensáveis ao ser humano: **alta qualidade proteica, com elevada concentração de aminoácidos essenciais, vitaminas A, B2 e B12, D e minerais, como ferro, manganês, zinco, fósforo e magnésio.**

Somado a isso, os ovos também apresentam componentes bioativos. As gemas des-

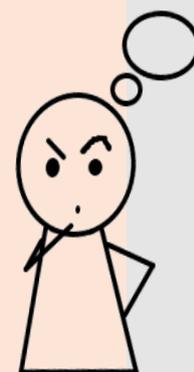
tacam-se por serem fontes altamente biodisponíveis dos **carotenoides, luteína e zeaxantina** (compostos com ação antioxidante), ambos envolvidos no funcionamento adequado da região da mácula ocular e na redução do risco de degeneração macular, principalmente em idosos.

**Colina** é outro nutriente naturalmente encontrado na gema e que tem sido identificada como essencial para gestantes, memória e desenvolvimento cerebral de recém-nascidos.

## Ovo caipira, orgânico e industrial: qual o melhor?<sup>5</sup>



Entre os orgânicos e caipiras, a diferença está relacionada a sua maior quantidade de carotenoides. Mas quanto à presença dos demais nutrientes os estudos mostram que não há diferença significativa entre os 3 tipos. Sob este ponto de vista, o consumo de antioxidantes pode ser considerado um dos benefícios para quem optar por esses ovos.



Ao pagar um valor mais alto para comprar um ovo caipira ou orgânico, presume-se que estes tragam vantagens nutricionais significativas em relação ao produto convencional. No entanto, quando se compara os 3 tipos de ovos, observa-se que as diferenças são pequenas.

### CURIOSIDADE

Ovos enriquecidos com substâncias como ômega 3 e selênio, disponíveis no mercado, são obtidos por meio da manipulação da dieta das aves.



# Conservação e armazenamento do ovo<sup>7</sup>



Logo depois de comprar os ovos, é importante acondicioná-los em temperatura adequada, mas não é preciso lavá-los. Quando você lava o ovo, acaba tirando dele uma “película protetora”, o que aumenta a possibilidade de sua contaminação por microrganismos, os quais podem migrar da casca para o seu interior. Dessa forma:

- 1 Não compre ovos trincados ou sujos.
- 2 Compre apenas a quantidade de ovos que for consumir semanalmente.
- 3 Guarde-os em embalagem apropriada, **NA GELADEIRA**, entre 2°C e 5°C.

## Como congelar clara de ovo?<sup>8</sup>

Se liga na dica



Congelar claras de ovos é uma excelente maneira de guardá-las para usos posteriores, após o preparo de receitas que só utilizam gemas, tais como quindim, por exemplo. **As claras puras congelem muito bem, perdendo muito pouco do seu poder espumante (claras em neve).** No entanto, as gemas puras tornam-se gelatinosas ao descongelar, sendo quase impossível utilizá-las em receitas; por isso é necessário um tratamento especial para que seja possível congelá-las.

1 Quebre e separe os ovos, um de cada vez, certificando-se de que nenhuma gema fique nas claras.

2 Despeje as claras em embalagem hermética ou congele individualmente em formas de gelo.

3 Após a solidificação, transfira para uma embalagem hermética.

4 Certifique-se de rotular o recipiente com a quantidade de claras, data de congelamento, para que você as use em ordem de data.

5 As claras podem ser mantidas no **congelador por 6 meses** e descongeladas por algumas horas no refrigerador. Após descongelar, utilize as claras imediatamente em **preparações cozidas!**



# Como saber se o ovo é velho ou novo?

Se liga na dica



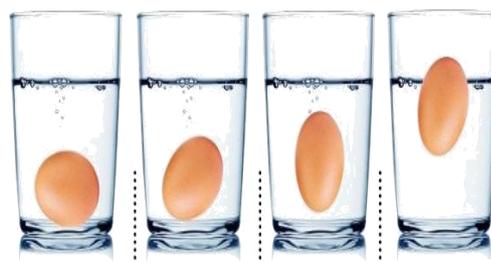
Antes de explicar como você pode descobrir se um ovo está ruim, uma dica importante: **nunca quebre o ovo por cima de outros ovos**. Se você já tiver quebrado outros ovos na vasilha e acabar jogando um ovo podre sobre os ovos que estavam bons, vai acabar desperdiçando todos eles. **Existem 3 maneiras simples de descobrir se um ovo está bom ou não para consumo:**

1

## OVO NA VASILHA COM ÁGUA

Em uma vasilha, coloque água fria em uma altura de cerca de 2 vezes o tamanho do ovo; é importante que a água seja fria. Coloque o ovo dentro da água e observe:

- Um ovo fresco afunda como uma pedra;
- Um ovo velho mas ainda bom para consumo vai afundar e quicar como uma bola;
- Um ovo que flutua indica que não está bom; **FIQUE ATENTO AO SEU ODOR E DESPREZE SE ESTIVER ESTRAGADO.**

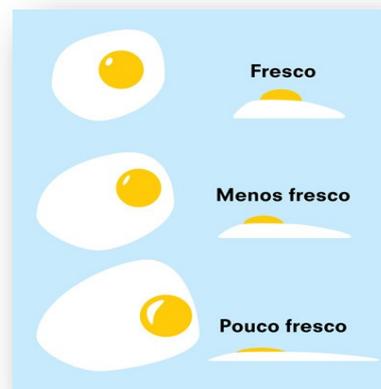


2

## APARÊNCIA

Quebre o ovo sobre um prato, preferencialmente branco e observe:

- Se a gema está redonda e flutua e a clara está firme, próxima da gema, O OVO ESTÁ FRESCO;
- Se a gema está um pouco afundada e a clara está transparente, mas ainda firme, O OVO AINDA ESTÁ OK PARA CONSUMO;
- Se a gema está plana e a clara parece água, indica que o ovo está velho. **FIQUE ATENTO AO SEU ODOR E DESPREZE SE ESTIVER ESTRAGADO.**

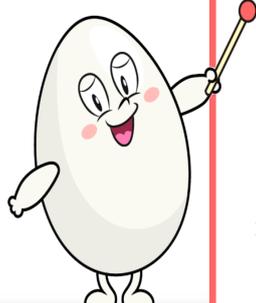


3

## CHACOALHAR O OVO

Chacoalhe o ovo. Coloque-o perto do seu ouvido e perceba:

- Ovo fresco não terá nenhum barulho;
- Se você ouvir alguma coisa, o ovo está provavelmente podre.



### Por que o ovo podre flutua na água?

A casca do ovo é porosa e a água dentro do ovo vai evaporando e sendo substituída por ar, reduzindo a massa do ovo. Se a massa do ovo fica menor que a massa de água que é movida pelo ovo, ele vai flutuar.

**De forma simplificada, o ovo podre fica mais leve que a água pois tem mais ar e menos água que um ovo fresco.**

# Consumo de ovo e seus efeitos na saúde<sup>10, 11</sup>



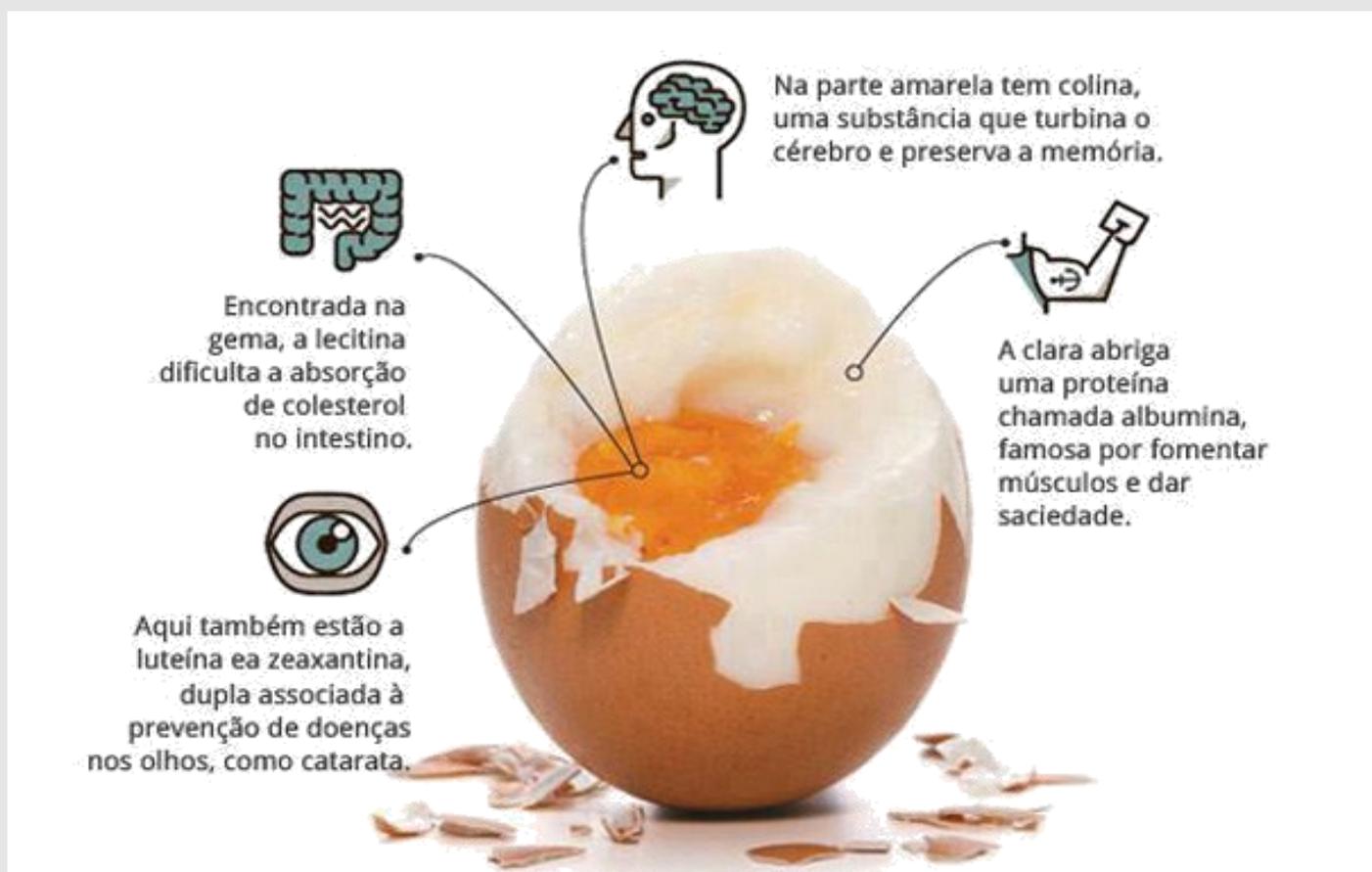
O ovo ficou conhecido por fazer mal à saúde porque sua gema é rica em colesterol, mas estudos mostram que o colesterol presente em alimentos *in natura* tem baixo risco de fazer mal à saúde. No caso dos alimentos processados ocorre um desequilíbrio e desregulação do colesterol, como é o caso do bacon, salmicha, presunto, linguiça, biscoitos recheados e *fast food*.

O colesterol presente nos ovos participa da síntese de hormônios lipossolúveis, que requerem o colesterol como matéria-prima para sua formação, o que explica, em parte, o motivo pelo qual a ingestão de ovos não eleva os

níveis de colesterol no sangue, pois grande parte é consumida no processo de produção hormonal.

**Comer ovo diariamente não traz prejuízo à saúde, desde que seja incluído em uma alimentação equilibrada e variada**, podendo oferecer diversos benefícios para o organismo como controle do colesterol, favorecer o ganho de massa muscular ou prevenir doenças nos olhos, por exemplo.

**O ideal é prepará-lo sem excesso de gordura, óleo ou manteiga, ou quando possível, prepará-lo com água, por exemplo.**



# Formas de preparo do ovo<sup>11</sup>



## Cozinhar no micro-ondas



## Veja algumas formas saudáveis de preparar o ovo:

Uma receita fácil e prática é preparar o ovo no micro-ondas, pois não leva óleo. Para isso deve-se esquentar um prato fundo no micro-ondas por 1 minuto, abrir o ovo no prato, temperar e furar a gema, para que ela não estoure. Em seguida, coloca-se tudo no micro-ondas por mais 1 minuto.

Colocar uma panela de água para ferver e quando surgirem as primeiras bolhas, mexer a água com uma colher, rodando sempre na mesma direção. Depois, quebrar o ovo cuidadosamente dentro da panela, deixando-o cozinhar por cerca de 7 minutos. Por fim, tira-lo com o auxílio de uma escumadeira, deixando a água escorrer antes de colocá-lo no prato para servir.

## Ovo pochê



## “Fritar” com água



Para evitar o uso de óleo, deve-se colocar o ovo em uma frigideira antiaderente bem aquecida, adicionar 1 colher de sopa de água e tampar a frigideira para que o ovo cozinhe com o vapor.

Para cada ovo utilizar 4 colheres de sopa de farinha de mandioca, 1 colher de sopa de cebola picada e meia colher de sopa de óleo, manteiga ou margarina; dourar a cebola na manteiga, acrescentar o ovo e quando ele estiver quase cozido, adicionar a farinha aos poucos.

## Farofa de ovo



## Omelete de legumes



### Ingredientes:

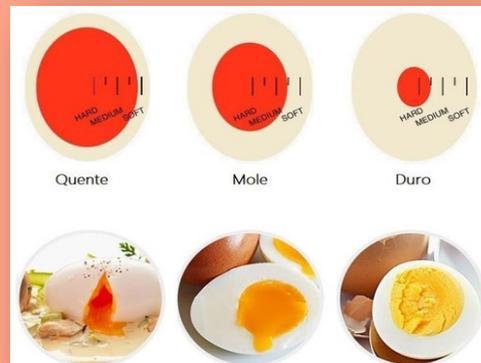
- 3 ovos inteiros
- 1 colher de sopa de água ou leite
- 1 xícara chá de legumes cozidos (tomate, cenoura, brócolis)
- ¼ de xícara de chá de queijo *cottage* ou *ricota*
- Sal e pimenta do reino a gosto

### Modo de preparo:

Misture os ovos, o leite e os temperos. Coloque em uma frigideira pré aquecida e cozinhe por 2 minutos. Adicione o recheio de legumes e queijo, ou recheie como preferir, deixando cozinhar até o queijo derreter.

*Para quem não pode comer gemas de ovo em excesso, o ideal é fazer o omelete somente com as claras.*

# Tempo de cozimento do ovo <sup>11, 12, 13</sup>



Coloque os ovos em uma panela e adicione água fria suficiente para cobri-los por cerca de 2 centímetros. Em fogo médio-alto e, assim que a água atingir uma leve fervura, comece a cronometrar. À medida que os ovos cozinham, ajuste o calor conforme necessário para manter a leve fervura.



## CURIOSIDADE

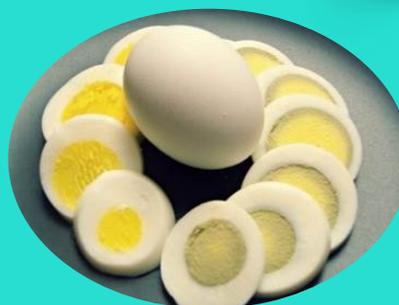
Você já notou que quando os ovos cozinham demais a sua gema fica esverdeada. Sabe por que isso acontece?

Isso é provocado pela produção de sulfeto de hidrogênio durante a cocção. Para muitos autores, a origem estaria na clara, pois é nela que surge esse sulfeto de hidrogênio que, com o aquecimento da água externa, vai reagir quimicamente com o ferro presente na gema, formando sulfeto de ferro, um sal mineral que tem essa tonalidade cinza-esverdeada.

Dessa forma, quanto mais tempo o ovo for cozido, mais sulfeto de ferro é formado e mais forte ficaria o anel esverdeado.

No entanto, para evitar a formação desse anel deve-se:

1. Usar ovos frescos;
2. Não ferver os ovos por mais de 15 minutos;
3. Por fim, uma vez cozidos, colocá-los imediatamente sob água fria.



## Ovo cru aumenta o risco de infecção intestinal?

O ovo cru ou mal passado pode conter a bactéria *Salmonella sp.*, que causa febre, vômitos e diarreia fortes, sendo ainda mais perigosa nas crianças. Por isso, deve-se evitar o seu consumo mal passado e de produtos que têm ovos crus como ingredientes, como mousses, maioneses, coberturas e recheios de bolos.

## Infecção por Salmonella



# Ovo de codorna x Ovo de galinha

14, 15, 16, 17



Os ovos de codorna têm um sabor semelhante aos ovos de galinha, podendo ser consumidos em uma alimentação balanceada e saudável, mas são ligeiramente mais calóricos e mais ricos em nutrientes como cálcio, fósforo, zinco e ferro.

Embora muito menores em tamanho, no que diz respeito ao valor nutricional o ovo de codorna é mais rico e concentrado, além disso, a proporção de gema é maior, e é nela que estão os nutrientes, sendo uma excelente alternativa de lanche para as crianças na escola ou entradas num jantar entre amigos, por exemplo.

Além disso, o ovo de codorna também contribui para o fortalecimento do sistema imunológico, manutenção da saúde cardiovascular e prevenção do envelhecimento precoce, por ser rico em vitamina A e D, zinco e selênio.



Confira uma tabela comparativa entre os dois tipos de ovos (valores para cada 100g)

|                  | Codorna | Galinha |
|------------------|---------|---------|
| Calorias (Kcal)  | 177     | 143     |
| Proteínas (g)    | 13,7    | 13      |
| Gordura (g)      | 12,7    | 8,9     |
| Carboidrato (g)  | 0,8     | 1,6     |
| Colesterol (mg)  | 568     | 356     |
| Cálcio (mg)      | 79      | 42      |
| Fósforo (mg)     | 279     | 164     |
| Ferro (mg)       | 3,3     | 1,6     |
| Zinco (mg)       | 2,1     | 1,1     |
| Vitamina A (mcg) | 305     | 79      |

# Ovo de codorna

14, 18, 19, 20



## Como cozinhar?

Numa panela média, coloque os ovos, cubra com água fria e leve ao fogo alto. Quando ferver, abaixe o fogo e **deixe cozinhar por 4 a 5 minutos**. Com uma escumadeira, transfira para uma tigela com água e gelo – a água gelada interrompe o cozimento e os ovos esfriam mais rápido.

## Como descascar?

**1** Depois de cozidos, submergir os ovos em água fria, deixando-os repousar cerca de 2 minutos. Depois coloca-los em uma tábua e, com uma mão, faze-los rodar em movimentos circulares, delicadamente e com um pouco de pressão. Isso ajuda para **desgrudar a película interna do ovo**. Quando a casca estiver toda trincada é só fazer um pequeno corte nela. Isso facilitará reconhecer a película entre a casca e a clara do ovo. Com a ponta dos dedos, essa película deve ser puxada junto com a casca. Depois de toda a casca retirada, lave o ovo em água filtrada para retirar resquícios de casca. E pronto!



**2** Outra forma de descascar é colocar os ovos em um frasco de vidro. Adicione água fria até cobri-los. Feche o pote e agite por 5 ou 6 segundos. Abra o recipiente e retire a casca do ovo de codorna com facilidade.

**FIQUE**   
**SABENDO**

*Cinco ovos de codorna são equivalentes a um ovo de galinha.*



# ATÉ O PRÓXIMO!

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis - PRAE

Setor de Alimentação e Nutrição - SETAN

Equipe organizadora: Nutricionistas

Lidia Araújo

Lidiane Pessoa

Luciana Cardoso

Priscila Maia

Contato: [nutricao.prae@unirio.br](mailto:nutricao.prae@unirio.br)



## Gostou do boletim?



Curta! Vamos adorar saber que você gostou.



Salve para ler depois!



Compartilhe essa informação!



Nos conte o que achou! Sugestões para outros também boletins são muito bem vindas.