

**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO**  
**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL - DERAL**

Autor: Méd. Vet. Roberto de Andrade Silva

Data: 31/07/2007

**AVICULTURA DE POSTURA**

**- Números da Cadeia Produtiva do Ovo**

- **Brasil (2006):**

Plantel de Poedeiras (UBA: total médio): 93.206.329 aves.

Produção de Ovos (por ano): 73.712.494 caixa de 30 dúzias (6º produtor mundial de ovos).

Principais países produtores (2003 - Anualpec 2004): Estados Unidos, Japão, Índia, Rússia, México e Brasil.

- **Paraná (2006):**

Plantel de Poedeiras (total médio): 7.527.056 aves (3º plantel nacional).

Produção de Ovos (por ano): 5.954.845 caixas de 30 dúzias (3º produtor nacional)

Principais Estados Produtores: 1º - São Paulo (27.440.192 caixas de 30 dúzias) e 2º - Minas Gerais (9.395.296 caixas de 30 dúzias).

**Mercado de OVOS para Consumo Humano**

✓ **Retrospectiva dos Preços em 2006:**

Paraná – Evolução dos preços correntes do ovo tipo grande, ao produtor, atacado e varejo, 2001/2006.

<b>Anos</b>	<b>Ao produtor (R\$/ cx 30 dz)</b>	<b>Atacado (R\$/ cx 30 dz)</b>	<b>Varejo (R\$/dz)</b>
<b>2001</b>	19,24	23,48	1,38
<b>2002</b>	22,61	27,08	1,44
<b>2003</b>	35,76	41,40	2,27
<b>2004</b>	33,29	37,08	2,03
<b>2005</b>	30,78	35,98	1,94
<b>2006</b>	24,26	29,26	1,71

Fonte: SEAB/DERAL

De acordo com números da SEAB/DERAL, no período de janeiro a dezembro de 2006, os preços médios do ovo tipo grande, ficaram inferiores aos vigentes no ano de 2005, nos seguintes percentuais:

ao produtor (21,2%), atacado (18,7%) e varejo (11,9%).

Paraná - Preços médios do ovo tipo grande (R\$ /cx 30 dúzias), nos 3 níveis do mercado, janeiro a dezembro de 2005/2006.

Ano	Ao Produtor (R\$/ cx 30 dz)	Atacado (R\$/ cx 30 dz)	Varejo (R\$/Dz)
2005	30,78	35,98	1,94
2006	24,26	29,26	1,71
Var. %	(21,18)	(18,68)	(11,86)

Fonte: SEAB/DERAL

✓ **Panorama do Mercado em 2007**

Paraná – Preços médios do ovo tipo grande, nos 3 níveis do mercado, janeiro a julho de 2006/2007.

Ano/Mês	Ao Produtor (R\$/30 dz)	Atacado (R\$/30 dz)	Varejo (R\$/dz)
<b>- 2006</b>			
<b>Janeiro</b>	25,69	27,15	1,68
<b>Fevereiro</b>	26,46	28,09	1,75
<b>Março</b>	24,54	28,50	1,70
<b>Abril</b>	22,97	29,17	1,76
<b>Mai</b>	23,37	28,98	1,66
<b>Junho</b>	23,85	29,80	1,76
<b>Julho</b>	22,63	28,67	1,68
<b>Preço médio</b>	<b>24,22</b>	<b>28,62</b>	<b>1,71</b>
<b>- 2007</b>			
<b>Janeiro</b>	25,45	31,67	1,81
<b>Fevereiro</b>	32,91	38,34	2,04
<b>Março</b>	37,66	41,30	2,23
<b>Abril</b>	36,15	40,77	2,30
<b>Mai</b>	32,00	38,28	2,19
<b>Junho</b>	35,90	40,75	2,28
<b>Julho</b>	36,91	41,81	2,41
<b>Preço médio</b>	<b>33,85</b>	<b>38,99</b>	<b>2,18</b>

Fonte: SEAB/DERAL

Paraná - Preços médios do ovo tipo grande (R\$ /cx 30 dúzias), nos 3 níveis do mercado, no período de janeiro a julho de 2006/2007.

Ano	Ao Produtor (R\$/ cx 30 dz)	Atacado (R\$/ cx 30 dz)	Varejo (R\$/Dz)
2006	24,22	28,62	1,71
2007	33,85	38,99	2,18
Var. %	<b>39,76</b>	<b>36,23</b>	<b>27,49</b>

Fonte: SEAB/DERAL

Os preços dos ovos ao produtor, no atacado e varejo, apresentam-se maiores que os vigentes no ano passado, possibilitando a recuperação das margens de lucro e da rentabilidade da atividade avícola de postura.

O preço médio nos três níveis do mercado, no período de janeiro a julho do ano corrente, apresenta-se maior que o vigente em igual período de 2006, nos seguintes percentuais:

ao produtor (39,76 %), atacado (36,23 %) e varejo (27,49 %)

Mercado Firme - Segundo a APAVI, neste final de mês, o mercado de ovos apresenta-se firme. Verifica-se o ajuste da oferta, proporcionado principalmente por dois fatores: redução da temperatura que acarreta a diminuição da produção de ovos e a entrada do mês, que normalmente aquece a demanda do produto no mercado varejista.

#### **- Produção de ovos, segundo o IBGE**

Segundo IBGE, no ano de 2006, a produção nacional de ovos de galinha atingiu 2,108 bilhões de dúzias, o que significou um crescimento de 4,44% em relação ao mesmo período de 2005 (2,018 bilhões de dúzias), considerando-se apenas os estabelecimentos com 10.000 ou mais galinhas de postura.

No período em análise, os principais estados produtores tiveram crescimento da produção de ovos, nos seguintes percentuais:

SP (1,66%), MG (2,05%) e PR (8,46%), RS (0,42%) e SC (1,82%) .

Brasil e Estados Principais – Produção de Ovos de Galinha, 2005/2006

	(em 1.000 dúzias)		
<i>Brasil e Estados</i>	<i>2005 (A)</i>	<i>2006 (B)</i>	<i>Var. % (B/A)</i>
<i>Brasil</i>	2.018.354	2.108.066	4,44
<i>Minas Gerais</i>	267.809	273.298	2,05
<i>São Paulo</i>	695.801	707.372	1,66
<i>Paraná</i>	183.447	198.960	8,46
<i>R.G do Sul</i>	155.236	155.893	0,42
<i>Santa Catarina</i>	119.261	121.429	1,82

Fonte: IBGE – Pesquisa Trimestral de Produção de Ovos ([www.sidra.ibge.gov.br/bda](http://www.sidra.ibge.gov.br/bda))

Nota: Pesquisa realizada em estabelecimentos com 10.000 ou mais galinhas

#### **- A produção de ovos para consumo em 2007**

Segundo o IBGE (Pesquisa Trimestral de Produção de Ovos), de janeiro a março a produção brasileira de ovos de galinha atingiu 523,66 milhões de dúzias, registrando-se variação positiva de 1,57% sobre o primeiro trimestre de 2006, cuja produção foi de 515,57 milhões de dúzias. No Paraná, no período em análise a

produção acumulada foi de 50,09 milhões de dúzias, 2,33% a mais que a obtida no primeiro trimestre de 2006.

Brasil e Estados Principais – Produção de Ovos de Galinha, janeiro a março de 2006/2007.

(em 1.000 dúzias)

<i>Brasil e Estados</i>	<i>2006 (A)</i>	<i>2007 (B)</i>	<i>Var. % (B/A)</i>
<i>Brasil</i>	515.574	523.661	1,57
<i>São Paulo</i>	173.924	171.665	(1,30)
<i>Minas Gerais</i>	66.869	68.427	2,33
<i>Paraná</i>	48.262	50.089	3,79
<i>R.G do Sul</i>	38.395	39.071	1,76
<i>Santa Catarina</i>	29.860	30.788	3,11
<i>Goías</i>	20.240	23.861	17,89

Fonte: IBGE – Pesquisa Trimestral de Produção de Ovos ([www.sidra.ibge.gov.br/bda](http://www.sidra.ibge.gov.br/bda)) – Resultados Preliminares

Nota: Pesquisa realizada em estabelecimentos com 10.000 ou mais galinhas poedeiras - não correspondem a produção total das Unidades da Federação.

Brasil e Paraná - Produção de Ovos de Galinha, janeiro a março de 2006/2007.

<i>Meses</i>	<i>2006</i>		<i>2007</i>	
	<i>Brasil</i>	<i>Paraná</i>	<i>Brasil</i>	<i>Paraná</i>
<b><i>Janeiro</i></b>	175.606	19.906	177.258	17.271
<b><i>Fevereiro</i></b>	163.237	15.438	166.084	15.984
<b><i>Março</i></b>	176.731	15.918	180.319	16.834
<b><i>Total</i></b>	525.574	48.262	523.661	50.089

Fonte: IBGE – Pesquisa Trimestral de Produção de Ovos ([www.sidra.ibge.gov.br/bda](http://www.sidra.ibge.gov.br/bda)) – Resultados Preliminares

**UBA aponta crescimento de 3,2%  
- Paraná ocupa o 3º lugar no ranking nacional –**

Segundo a UBA (União Brasileira de Avicultura), em 2005 o país produziu 24,64 bilhões de ovos (68.440.295 caixas de 30 dúzias), 3,2% a mais que em 2004, que acumulou uma produção de 23,87 bilhões (66.318.325 caixas de 30 dúzias).

Para a entidade, o plantel médio de 2005, foi de 86.534.742 (67.889.222 – ovos brancos e 18.645.520 ovos vermelhos) aves de postura comercial, 5,26% maior que o de 2004 (82.214.355 aves: 64.356.164 – ovos brancos e 17.858.191 – ovos vermelhos).

No ranking da produção nacional de ovos, o Paraná ocupa a terceira posição, antecedido por São Paulo e Minas Gerais, respectivamente na primeira e segunda colocação e sucedido pelo estado do Rio Grande do Sul.

Brasil e Estados Principais – Plantel de Poedeiras e Produção de ovos comerciais – 2004/2005

<i>Estados</i>	<i>2004</i>		<i>2005</i>	
	Plantel de poedeiras	Caixas 30 dúzias/ano	Plantel de poedeiras	Caixas 30 dúzias/ano
<i>Brasil</i>	82.214.355	66.318.325	86.534.744	68.440.295
<i>São Paulo</i>	29.576.095	24.069.354	31.507.624	24.939.968
<i>Minas Gerais</i>	11.557.971	9.228.784	11.907.058	9.417.833
<i>Paraná</i>	5.187.004	4.425.863	5.584.710	4.419.278
<i>Rio G. do Sul</i>	5.169.448	4.232.169	5.379.039	4.261.005

Fonte: UBA – União Brasileira de Avicultura (Relatório Anual 2005/2006)

**- 2006: Plantel e Produção de ovos maior que a de 2005 -**

De 2005 para 2006, a produção de ovos comerciais teve crescimento de 7,70%, atingindo um patamar de 73.711.534 caixas de 30 dúzias, contra as 68.440.294 caixas de 30 dúzias de 2005.

Em termos de plantel anual médio de poedeiras comerciais, os números do ano passado foram de 93.754.733, 8,34% acima do plantel médio do ano de 2005.

Brasil – Produção de Ovos comerciais – 2005/2006

<i>Item</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>Var. %</i>
<i>Unidades</i>	24.638.506.200	26.536.242.358	7,70
<i>Caixas de 30 Dúzias</i>	68.440.294	73.711.534	7,70

Fonte: UBA – União Brasileira de Avicultura – [www.uba.org.br](http://www.uba.org.br)

Brasil – Plantel de postura comercial – ovos brancos e vermelhos – 2005/2006

<i>Média do Ano</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>Var. %</i>
<i>Ovos Brancos</i>	67.889.222	73.501.709	8,27
<i>Ovos Vermelhos</i>	18.645.520	20.060.194	7,59
<i>Média do Ano</i>	86.534.742	93.754.733	8,34

Fonte: UBA – União Brasileira de Avicultura

**Existem 1001 variações para se ingerir ovo, alimento polêmico e de grande valor nutritivo.**

Casca, gema e clara. Partes de um alimento durante muito tempo considerado um dos principais aliados dos elevados valores de colesterol no organismo. Ao longo dos anos, porém, o ovo vem adquirindo novo viés no que diz respeito à sua importância e utilização. Especialistas afirmam, no entanto, que, apesar de alguns

conceitos estarem sendo desfeitos, seu consumo na alimentação deve continuar moderado.

Por ser fonte essencial de proteínas e nutrientes, após os seis primeiros meses de vida, médicos já indicam a gema como parte de um cardápio saudável. De acordo com Ana Elizabeth Cabral, endocrinologista do Centro Integrado de Diabetes e Hipertensão do Estado do Ceará e membro da Câmara Técnica de Endocrinologia e Metabologia do Conselho Regional de Medicina do Ceará (Cre MEC), a gema pode ser dada ao bebê, desde que não ocorram exageros.

“Todas as vitaminas e sais minerais presentes favorecem o crescimento e o desenvolvimento da criança”, revela. Já em relação à clara, que contém grande quantidade de proteína (albumina), sua introdução só deve ocorrer após os nove meses de vida. Tudo isso pelo fato da vacina anti-sarampo, dada inicialmente após um ano do nascimento, ser produzida em células embrionárias da galinha. Por esse fato, o contato prévio com a clara do ovo poderá desencadear sérias reações alérgicas.

A partir da primeira infância (13 a 36 meses), o ovo já pode ser utilizado de forma integral. A quantidade de colesterol contida no ovo colabora para a formação dos hormônios sexuais, tanto masculino como feminino (testosterona e estrógenos). Próximo à puberdade, a ingestão já pode ser feita de forma normal, ou seja, de três a quatro vezes por semana.

As dúvidas relacionadas ao ovo ocorrem, em sua maioria, após a adolescência, período em que os níveis de colesterol começam a preocupar. Juntamente com essas incertezas, vêm as afirmações de que o ovo é o grande vilão, causador de considerável aumento nas taxas da substância no sangue.

Não é de todo errado dizer que o ovo contém grande quantidade desse colesterol. Se tomarmos como exemplo a gema, perceberemos que sua taxa (250 miligramas), é bem próxima do valor recomendado. “Apesar disso, o organismo precisa de colesterol, e ele é adquirido através da produção pelo fígado e da ingestão de alimentos”, afirma a endocrinologista Ana Elizabeth. E completa: “A gema é necessária em qualquer dieta saudável e apenas 30% da gordura do ovo é saturada (gordura que colabora para o aumento do colesterol ruim)”.

Pesquisa recente, coordenada pelo médico Nikhil Durandhar, na Universidade Estadual de Louisiana, Estados Unidos, concluiu que o consumo de ovos pode auxiliar no emagrecimento. Os dados foram possíveis graças aos testes feitos com dois grupos de mulheres. Um deles comeu dois ovos mexidos no desjejum, enquanto o outro alimentou-se à base pães, torradas e bolos.

Ao final de dois meses, mesmo com iguais quantidades de calorias, níveis de colesterol e gordura, o primeiro grupo emagreceu 65% a mais que o segundo. Apesar de não conhecerem o mecanismo exato, os pesquisadores concluíram que o ovo oferece uma maior e mais duradoura sensação de saciedade. Ana Elizabeth Cabral ressalta, entretanto, que utilizado separadamente, o ovo não possui

nenhuma função emagrecedora, já que apresenta calorias que podem ser acrescidas de acordo com a forma de preparo.

“O alimento só auxiliará na redução de peso se fizer parte de uma dieta protéica. Substituir carnes e peixes por ovos pode ser uma boa opção”, avalia. Estudos recentes também comprovaram que o ovo é rico em lecitina, gordura poliinsaturada que aumenta a proporção de HDL, conhecido popularmente como “colesterol bom”.

Se introduzido de maneira adequada, o alimento trará grandes benefícios ao organismo, já que é rico em fósforo, ferro e vitaminas. Cuidado especial devem ter os pacientes diabéticos, que, pela grande possibilidade de eventos coronarianos, precisam manter baixas taxas de colesterol. “O ovo não deve ser cortado radicalmente do cardápio dessas pessoas. Os nutrientes presentes no alimento e a atividade física utilizados em conjunto beneficiam a diminuição das taxas de gordura”, conclui a médica.

#### Os perigos da contaminação

Apesar de todos os benefícios citados, a ingestão de ovos exige um cuidado especial quando o assunto é contaminação. Tanto a gema como a casca podem conter um tipo específico de bactéria, a salmonela, responsável pela salmonelose, cujos principais sintomas são febre, mal-estar, dor de cabeça, cólica, vômitos, diarreia e desidratação.

Usualmente encontrado no trato intestinal de animais domésticos e selvagens, especialmente em aves e répteis, os microorganismos são altamente patogênicos, tanto para animais como para o homem, provocando sérias intoxicações alimentares. No caso específico dos ovos, ocorrências de salmonelose têm sido atribuídas à *Salmonella Enteritidis*.

De acordo com o engenheiro de alimentos e especialista em alimentos e saúde pública, Cláudio Lima, ao contrário do que muitos pensam, esse tipo de contaminação pode ocorrer na casca e, não somente, na gema. Tudo isso porque a bactéria pode estar instalada no ovário da galinha, ou mesmo, na trompa uterina, num estágio anterior à formação da casca.

Segundo Cláudio Lima, “a má qualidade da ração fornecida às galinhas é a principal razão para ocasionar a contaminação. Muitos ovos de granja já vêm infectados, por esse motivo, é indispensável adquirir sempre alimentos de boa procedência”, afirma. Para que a bactéria não entre em contato com outros alimentos, é necessário cozinhá-los por, pelo menos, seis minutos.

Os alimentos que utilizam a gema crua, ou mesmo, mal cozida, devem ser evitados. Nessa categoria estão as gemadas, macarrão à carbonara, claras em neve, mashmellow, bife tártaro e ovos pochê (que utiliza ovos frescos e frios). “Um grave problema é encontrado na produção de maionese caseira, que utiliza ovos crus no seu preparo”, revela o especialista.

Em relação ao contágio provocado pelas cascas dos ovos, existem maneiras simples de evitá-lo. Deixá-las de molho em solução de água com hipoclorito de sódio a 2,5% ou em água sanitária por 20 minutos, já reduz bastante a ação da salmonela. Além disso, é possível ter cuidados básicos na hora da compra, como evitar escolher os ovos com cascas rachadas, partidas, sujas ou manchadas.

Já na clara, a barreira de contaminação por microorganismos é maior, pois existem substâncias antibacterianas, assim como há a ausência de nutrientes necessários ao crescimento bacteriano.

## FIQUE POR DENTRO

Ovos caipiras ou de granja: ambos nutritivos

Apesar do menor tamanho, se comparado ao ovo tradicional, o ovo de codorna tem uma quantidade maior de colesterol (cinco ovinhos contêm 422 mg da substância). Além disso, possuem, também, quantidades mais significativas de ferro, fósforo e vitamina A.

Não existe nenhum tipo de diferença nutricional entre os ovos de granja e os ovos chamados de caipiras. Apesar disso, os caipiras são cerca de 50% mais caros. Alguns criadores dizem que isso se deve ao fato do maior tempo necessário para o crescimento e engorda das aves criadas soltas.

Várias são as formas de saber se um ovo está fresco. Uma das mais conhecidas e populares é mergulhar o ovo em água. Os frescos são aqueles que permanecem no fundo do recipiente. Além desse, existe outro tipo de teste, em que o ovo é abanado. Aqueles que permanecerem sem chocalhar, serão os considerados frescos.

A diferente coloração entre os ovos deve-se ao tipo de alimento dado às galinhas. As caipiras, que se alimentam do que encontram pela frente, possuem ovo com coloração mais amarelada. As de granja, em contrapartida, têm os ovos mais branquinhos por conta da dieta balanceada (ração).

Observar data de validade e ver se as embalagens possuem as marcações legalmente obrigatórias são formas importantes de se evitar possíveis contaminações por salmonelas. É essencial também perceber se os ovos estão com as cascas partidas, rachadas, sujas de terra ou com fezes de outras aves.

## POR PARTES

Casca

Excelente fonte de cálcio. Durante muito tempo foi excluída das dietas pelo fato de não se saber quanto de seu uso complementar os níveis de mineral no organismo. Além disso, por conter uma bactéria (salmonela) que causa um tipo grave de diarreia, é considerada a parte “suja” do ovo. Sabe-se hoje que, além dos

benefícios proporcionados pelo cálcio, a questão da sujeira pode ser resolvida com medidas simples, como a desinfecção da parte externa do alimento.

#### Gema

Tida como a grande 'causa' do colesterol, é nela também que se concentra grande parte dos nutrientes presentes no ovo, tais como: cálcio, fósforo, ferro e potássio. De acordo com algumas pesquisas, a quantidade de nutrientes presentes na gema é maior do que os valores encontrados na clara. Para cada 100 gramas do alimento, 16 gramas na gema são de proteína, enquanto na clara esse número é reduzido para apenas 13 gramas.

#### Clara

A parte também é conhecida pela denominação de albumina. Assim como a gema, a clara representa uma grande fonte de nutrientes, com quantidades significativas de potássio e sódio. Pode ser de dois tipos: líquida e espessa. A primeira, em função do alto teor de PH (acima de nove), evita consideravelmente a contaminação pela ação de microorganismos. A segunda, devido a sua alta viscosidade, limita a progressão dos microorganismos até a gema.

Mais informações: O engenheiro de alimentos Claudio Lima participa todas às sextas do quadro "Quem está na minha cozinha?", no "Programa Tarde Livre" da TV Diário.

Fonte: [www.apavi.com.br](http://www.apavi.com.br) - 18.07.2007

<p>- SEAB/DERAL - Fone: 0**41xx3313-4132 – Fax: 3313-4031 <a href="mailto:andrades@seab.pr.gov.br">andrades@seab.pr.gov.br</a> - <a href="http://www.pr.gov.br/seab">www.pr.gov.br/seab</a></p>
---