

AVICULTURA

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho
Departamento de Zootecnia
(19) 3565 6718
fariafilho@usp.br



1

Avicultura Industrial

Histórico

- **Chegada em 22 de abril de 1500**

Carta de Pero Vaz de Caminha ao rei de Portugal: "...Mostraram-lhes uma galinha; quase tiveram medo dela, e não queriam pôr a mão. Depois lhe pegaram, mas como espantados..."

UBABEF (2011) – A Saga da Avicultura Brasileira

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

2

Avicultura Industrial

Histórico

- **Chegada em 22 de abril de 1500**

Em 1502, a bordo da frota portuguesa comandada por Gonçalo Coelho, que fora encarregado de mapear o litoral do Brasil, também trouxe para o país matrizes de aves.

UBABEF (2011) – A Saga da Avicultura Brasileira

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

3

Avicultura Industrial

Histórico

- **Chegada em 22 de abril de 1500**

D. João VI, que chegou ao Brasil em 1806 com a Família Real portuguesa e comandou, do Rio de Janeiro, Brasil e Portugal, era grande apreciador da carne de frango.

D. Pedro II, Imperador do Brasil de 1841 a 1889, era aficionado por canja de galinha.

UBABEF (2011) – A Saga da Avicultura Brasileira

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

4

Avicultura Industrial

Histórico

- **1900 a 1930 = Período romântico**

Aves criadas por *Hobby*

Interesse em aspectos estéticos

Importação de raças puras

(ALBINO & TAVERNARI, 2010)

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

5

Avicultura Industrial



Raça **Orpington** foi importada da Inglaterra difundiu-se no Sul do Brasil. Desenho de 1900.

UBABEF (2011) – A Saga da Avicultura Brasileira

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

6

Avicultura Industrial



Raça **Plymouth Rock** foi importada dos Estados Unidos. Desenho de 1900.

UBABEF (2011) – A Saga da Avicultura Brasileira

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

7

Avicultura Industrial



Raça **Andaluza Azul** é de origem mediterrânea.

www.cpt.com.br

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

8

Avicultura Industrial



Raça **Brahma** é de origem chinesa.

www.cpt.com.br

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

9

Avicultura Industrial



Raça **Sedosa do Japão**.

www.cpt.com.br

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

10

Avicultura Industrial

Histórico

- **1930 a 1960 – Período comercial**

A Avicultura no Brasil adquire caráter comercial.

A 2ª Guerra Mundial (1939 a 1945) gerou demanda por alimentos.

Pesquisas e desenvolvimento de tecnologias nos EUA e Europa.

(ALBINO & TAVERNARI, 2010)

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

11

Avicultura Industrial

Histórico

- **1960 a 1970 – Período industrial**

Implantação do Sistema Nacional de Crédito Rural, em 1965 (Mendes, 2014).

O Brasil importa linhagens e tecnologias para produção de aves.

(ALBINO & TAVERNARI, 2010)

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

12

Avicultura Industrial

Histórico

- > 1970 = Período super-industrial
 - Pesquisas em desenvolvimento de tecnologia própria brasileira.
 - Início das exportações brasileira de frangos em 1973.
 - Adoção do sistema de integração (frangos).

(ALBINO & TAVERNARI, 2010)

Prof. Daniel Emrygdio de Faria Filho

13

Avicultura Industrial

Sistema de integração (frangos de corte)

Integrador	Integrado
Fornecer pintos de 1 dia, medicamentos e ração	Instalações, equipamentos, gás, água, energia elétrica e mão de obra
Garante assistência técnica	Segue as recomendações da integradora
Transporte de aves, ração e medicamentos	É remunerado pelo serviço prestado.
"Compra" a produção do integrado	

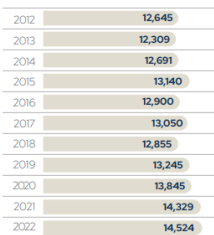
(MENDES, 2014)

Prof. Daniel Emrygdio de Faria Filho

14

Avicultura Industrial

Produção brasileira de carne de frango (milhões ton)



FONTE: ABPA

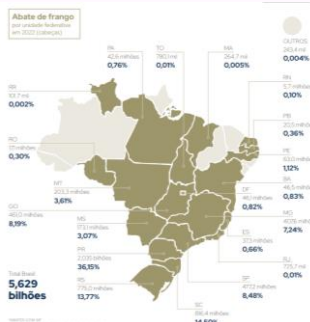
Relatório Anual ABPA (2023) – <https://abpa-br.org/>

Prof. Daniel Emrygdio de Faria Filho

15

Avicultura Industrial

Abate de frango



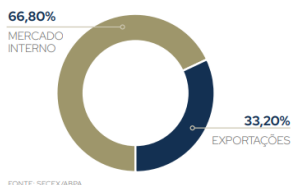
Relatório Anual ABPA (2023) – <https://abpa-br.org/>

Prof. Daniel Emrygdio de Faria Filho

16

Avicultura Industrial

Destino da produção brasileira de carne de frango em 2022



FONTE: SECEX/ABPA

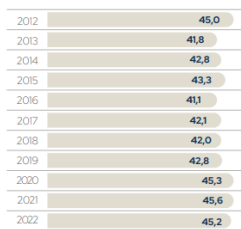
Relatório Anual ABPA (2023) – <https://abpa-br.org/>

Prof. Daniel Emrygdio de Faria Filho

17

Avicultura Industrial

Consumo per capita de carne de frango (kg/hab)



FONTE: ABPA

Relatório Anual ABPA (2023) – <https://abpa-br.org/>

Prof. Daniel Emrygdio de Faria Filho

18

Avicultura Industrial



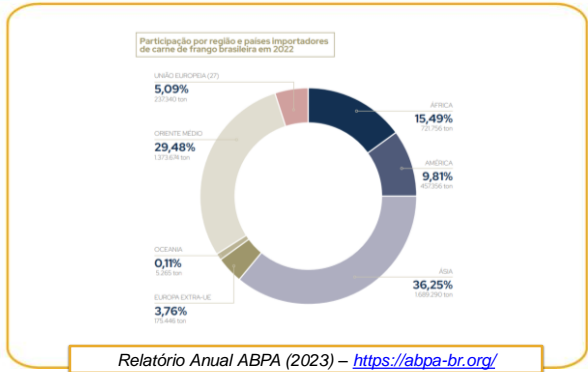
19

Avicultura Industrial



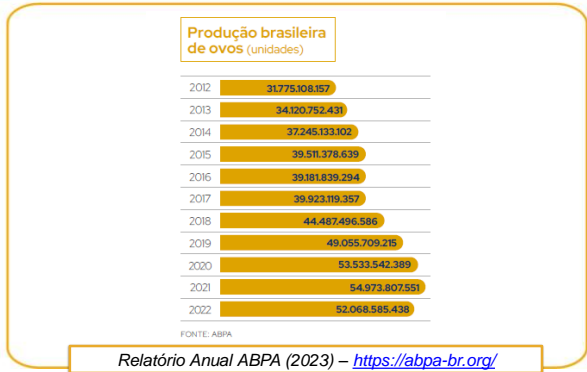
20

Avicultura Industrial



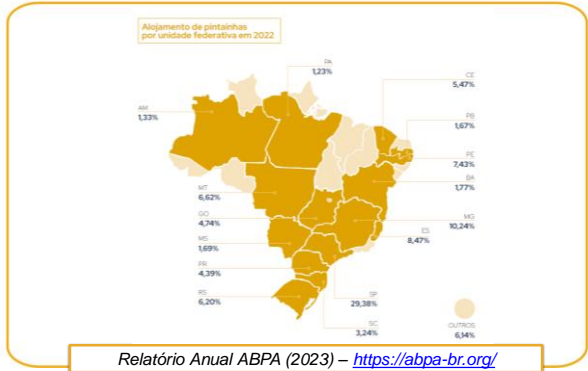
21

Avicultura Industrial



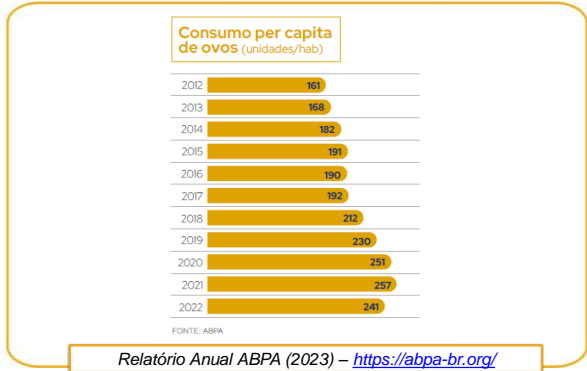
22

Avicultura Industrial



23

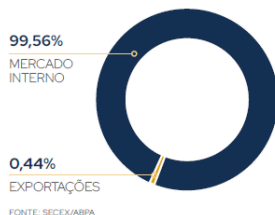
Avicultura Industrial



24

Avicultura Industrial

Destino da produção brasileira de ovos em 2022



Relatório Anual ABPA (2023) – <https://abpa-br.org/>

Prof. Daniel Emegildo de Faria Filho

25

Avicultura Industrial

País	Produção Mundial (%)
China	≈ 40,0
Estados Unidos	≈ 9,0
Índia	≈ 9,0
Japão	≈ 3,4
México	≈ 3,4
Brasil	≈ 3,0
Rússia	≈ 3,0
Indonésia	≈ 2,0

Prof. Daniel Emegildo de Faria Filho

26

Avicultura Industrial

Frangos são criados com Hormônios?

NÃO! NÃO! NÃO! NÃO! NÃO! NÃO!

É proibido por Lei (IN MAPA 17/2004).
Hormônios precisam de 60 a 90 dias para agir.
Administração constante.
Hormônios na ração e água seriam digeridos.
Hormônios injetáveis operacionalmente inviável.
Não existe produto comercial.

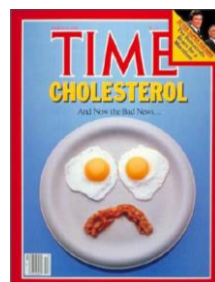
Hormônios: verdade ou mentira? (Folder Cobb® – Impresso)

Prof. Daniel Emegildo de Faria Filho

27

Avicultura Industrial

Ovos vs colesterol



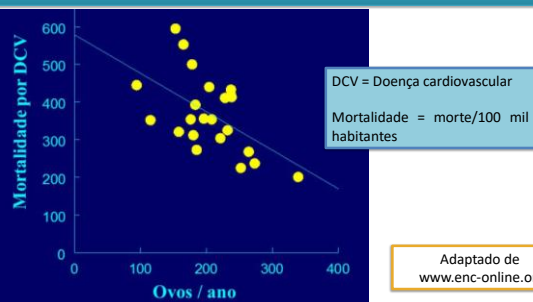
OVO
Foi símbolo da associação entre consumo de colesterol e doenças cardiovasculares

Prof. Daniel Emegildo de Faria Filho

28

Avicultura Industrial

Ovos vs colesterol



Prof. Daniel Emegildo de Faria Filho

29

Avicultura Industrial

Ovos vs colesterol

REMOVÍVEIS

- Hábitos alimentares
- Hipertensão
- Diabetes
- Obesidade
- Sedentarismo
- Alcolismo
- Tabagismo
- Estresse

NÃO REMOVÍVEIS

- Idade
- Sexo
- Hereditariedade

Adaptado de Puppim (2002)

Prof. Daniel Emegildo de Faria Filho

30

Avicultura Industrial

Ovos vs colesterol

HOMENS

37.851

Durante 8 anos

866 casos de DCV

MULHERES

80.082

Durante 14 anos

939 casos de DCV

Hu et al. (1999) JAMA 281:1387-1394.

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

31

Avicultura Industrial

Ovos vs colesterol

CONCLUSÃO

O consumo de até um ovo por dia não aumenta o risco de doença cardiovascular em pessoas saudáveis.

Hu et al. (1999) JAMA 281:1387-1394.

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

32

Avicultura Industrial

Ovos vs DCV



Ovo deixou de simbolizar o colesterol

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

33

Avicultura Industrial

*** CURIOSIDADE ***

Um senhor de 88 anos que comia 25 ovos / dia há 35 anos. Seu colesterol total não ultrapassava 200 mg/dL. A proporção LDL/HDL-colesterol era considerada boa.

Puppim (2002)

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

34

Avicultura Industrial

Ovo: alimento funcional

Melhora a memória e a concentração
Ajuda no desenvolvimento da inteligência
Previne Parkinson e Alzheimer
Previne a Degeneração Macular Senil
Ajuda a perder peso

Podem ser enriquecidos com PUFA

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

35

Avicultura Industrial

□ A **COLINA** contida na gema mantém a integridade do SNC, melhorando a memória e a concentração e prevenindo a doença de Alzheimer. É importante para a gestante. Além disso, a colina por si só, ajuda a diminuir o colesterol (PUPPIN, 2002).

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

36

Avicultura Industrial

- A gema é rica em **LECITINA** que protege as células da oxidação, melhora a memória, baixa os níveis de triglicérides e colesterol (PUPPIN, 2002).

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

37

Avicultura Industrial

- A gema é rica em **BIOTINA**, que atua aliviando a depressão, dores musculares, sendo importante para a saúde da pele, cabelos e unhas (PUPPIN, 2002).

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

38

Avicultura Industrial

- A gema é riquíssima em **LUTEÍNA** e **ZEAXANTINA**. A deficiência dessas substâncias pode levar a degeneração macular senil. Também, a luteína protege o organismo contra o desenvolvimento da aterosclerose (PUPPIN, 2002).



Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

39

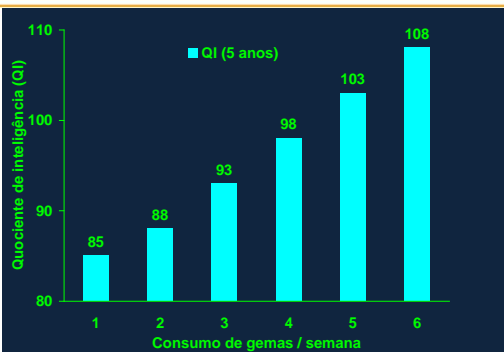
Avicultura Industrial

- É fonte de PQQ (pyrroloquinolina-quinona), também chamada de methoxanthin ou de nova vitamina. Encontra-se diminuída no cérebro de pacientes com doença de Parkinson e de Alzheimer (PUPPIN, 2002).

Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

40

Avicultura Industrial



Prof. Daniel Emygdio de Faria Filho

41

Obrigado!



42