



CRIAÇÃO E MANEJO DE CODORNAS

Sandra Carvalho Matos de Oliveira
Médica Veterinária - UFRB
Mestre em Ciência Animal - UFRB

Feira de Santana
2019



INTRODUÇÃO

- **Coturnicultura**
- Crescimento expressivo
 - Produtos apreciados
 - Rapidez de retorno
 - Baixo investimento
 - Pequenas áreas
 - Gasto com mão de obra

Sucesso X Fracasso

**Produção de
codornas???**



HISTÓRICO

- Século XI *Coturnix coturnix coturnix*
 - Japão, China, Coreia
- Em 1910, Oriente → Cruzamentos –
Japoneses e chineses : *Coturnix*
coturnix Japonica
- Brasil
 - 1959 italianos e japoneses
 - Década de 80 → Subsistência
 - Melhoramento, produtividade e qualidade

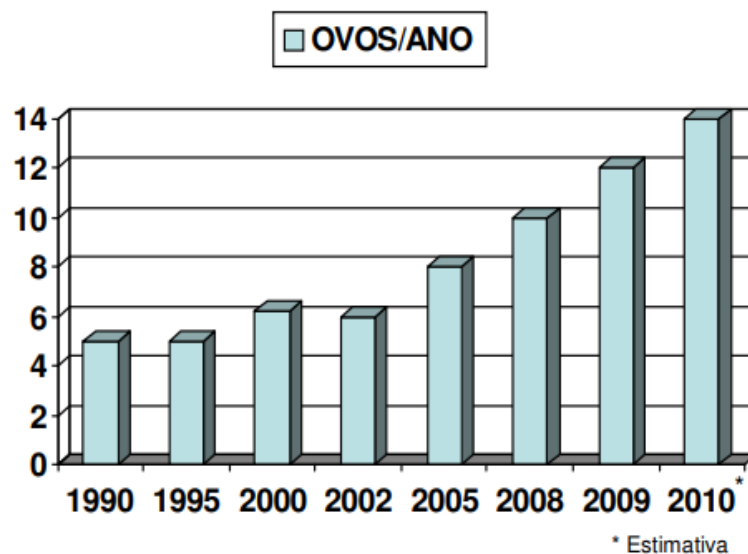


PANORAMA DA COTURNICULTURA

- *Coturnix coturnix japonica* – Ovos
- *Coturnix coturnix coturnix* – Dupla aptidão
 - Tamanho e pesistência

De galinha??

- Produção de carne
 - China (150.000 t.)
 - Espanha (10.000 t.)
 - França (8.500 t.)
 - Brasil 5º lugar



Fonte: Bertechini (2010)

E no país??

Fig. 1 - Evolução do consumo de ovos de codornas per capita anual.

PANORAMA DA COTURNICULTURA

- Numero de animais

Ovos

- 2015-21,99 milhões de aves

2016 - 273.301 dúzias de ovos

- 2016- 218.732.693 cabeças

2º maior produtor

- 75,7% qual região?
 - Sudeste

REBANHO DE CODORNAS

Tabela 1. Efetivo de rebanho de codornas nas diferentes regiões do Brasil

Brasil e Região Geográfica	Anos						
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Brasil	2.939.376	4.219.887	4.303.237	4.707.143	4.837.506	5.775.181	6.045.342
Norte	51.443	105.132	111.222	122.127	128.640	128.681	143.720
Nordeste	365.749	843.699	526.238	621.952	790.331	896.300	906.646
Sudeste	1.852.533	1.967.661	2.323.061	2.418.184	2.301.972	3.135.541	3.446.174
Sul	526.574	1.077.052	1.060.320	1.208.565	1.352.243	1.300.689	1.220.811
Centro-	143.077	226.343	282.396	336.315	264.320	313.970	327.991

PRODUÇÃO DE OVOS

Tabela 2. Produção de ovos de codorna em diferentes regiões do Brasil (Mil dúzias).

Brasil e Região Geográfica	Anos						
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Brasil	42.758	46.678	56.514	58.710	63.192	87.171	93.334
Norte	844	629	603	726	808	914	1.148
Nordeste	3.114	4.907	4.563	5.285	6.370	8.265	9.502
Sudeste	33.773	29.931	38.411	40.260	40.311	63.263	68.475
Sul	3.642	7.823	8.230	7.350	11.017	10.877	10.204
Centro-	1.383	3.386	4.706	5.086	4.684	3.852	4.005

Fonte: Pesquisa Pecuária Municipal, PPM-IBGE, 2001.

PRODUÇÃO BRASILEIRA

- 2015
- 22 MILHOES DE CABEÇAS
- 75% SUDESTE
 - 54% SÃO PAULO
- OVOS
- 447 MILHÕES DE DUZIAS
 - 79% SUDESTE
 - 56% SÃO PAULO



INTRODUÇÃO

- Importância econômica
- Consumo de ovos
- Carne
 - Iguarias
- Origem Asiática
 - Japão 1900
 - China e Europa
- Brasil
 - Década de 60 e 70
 - Poder afrodisíaco - Vigor sexual do homem



ESPÉCIES DE CODORNAS

170g



Codorna Europeia ou Selvagem
Coturnix coturnix coturnix

Codorna Japonesa ou Doméstica
Coturnix coturnix japonica

150g



Codorna Americana
Colinus virginianus



Codorna Africana
Coturnix delegorguei



Codorna Chinesa
Coturnix adansonii

MERCADO CONSUMIDOR

- Modificação do público alvo
- Indústrias beneficiadoras
 - In natura
 - Descascados
 - Conserva/buffet
 - Churrascarias
 - Lanchonetes
 - Restaurantes
- Agregando valor



CARACTERÍSTICAS DO OVO DA CODORNA

Peso.....	9,50 g
Gema e Clara.....	7,80 g
Proteína.....	12%
Gordura.....	14%

CARACTERÍSTICAS DAS CODORNAS

- Mobilidade da cabeça
 - Rotação
- Ossos frágeis
- Tronco redondo
 - Fêmeas
- Tamanho
 - 11 e 13cm
- Coloração

MACHOS E FÊMEAS

Coloração
Peso
Cantar

DIFERENCIAÇÃO??



CARACTERÍSTICAS DAS CODORNAS

- Crescimento rápido
 - Dobro do peso 4 dias
- Precocidade sexual
 - 40 dias
- Vida útil
 - 1 ano
 - >300 ovos/ave
- Rusticidade
 - Resistência

Consumo de ração
25 a 30g/dia



DADOS ZOOTÉCNICOS

- Peso do pinto ao nascer: 10 gramas
- Peso da ave adulta: Fêmea 150 gramas - Macho 120 gramas
- Início de postura: 45 dias
- Período de produção: 10 meses
- Percentagem de postura: até 80%
- Ovos por ave por ciclo produtivo: 250 a 300 ovos
- Peso médio do ovo: 10 a 12 gramas
- Período de incubação: 16 dias
- Idade para abate: 45 dias
- Peso médio de abate: 120 a 150 gramas
- Consumo de alimento até o abate: 500gramas

PRÉ-REQUISITOS PARA CRIAÇÃO

- Tipo de criação
 - Corte ou postura
- Localização
 - Distribuição do produto (restaurantes)
- Galpão
 - Leste-oeste
 - Sol



100x30 e 100x40

PRÉ-REQUISITOS PARA CRIAÇÃO

- Postura
 - 1000 aves
 - 30 dias
 - Fêmeas
 - Recria
 - Mão de obra
 - Iluminação – Timer
 - Calculo do investimento
 - Temperatura 20 a 27°C UR60%





- Gaiolas

REPRODUTORES

- Bateria de reprodução (T 20 a 25°C)
 - 1 macho /2 a 3 fêmeas
 - Sexagem eficiente
 - Linhagem
 - Fêmeas amarelas
 - Machos escuros
 - Troca constante de macho
 - Sensibilidade a consaguinidade
 - Efeitos nocivos

CRIA

- Aves de 1 dia
 - 35 a 39°C 1 semana
 - 30 a 33°C 2 semana
- Ração com antimicrobianos
- Circulos de proteção
 - 170 a 200/m²
- Iluminação
 - 17 a 18h
- Bebedouros e comedouros
- 1/200 – 14 dias – 1/100
- Gude

Camas



TEMPERATURA

Tabela. 2- Variação semanal das temperaturas ambientais para criação de codornas

Semanas	Temperatura
1 a 3 dias	40] C
1] Semana	35 a 39] C
2] Semana	30 a 33] C
3] Semana	24 a 26] C
4] Semana	Ambiente (21 a 25] C)

ALIMENTAÇÃO

- Rações para codornas
- Rações para frangos
 - 8% farinha de carne
- Ração *ad libitum*
- 1 a 45 dias
 - 26 a 30% proteína
 - Abate ou postura
- 1 a 20 – 20 a 45
- 45 dias
 - 20 a 25% proteína
 - 30 a 35g/dia

Tabela 1 - Composição nutricional das rações para codornas na fase de postura
Table 1 - Nutritional composition of the diets for laying quails

Ingrediente, kg <i>Ingredient</i>	Ni	
	2.650	2.750
Milho (<i>Corn</i>)	53,23	50,66
Farelo de soja (<i>Soybean meal</i>)	33,90	34,38
Óleo de soja (<i>Soybean oil</i>)	1,00	3,00
Calcário (<i>Limestone</i>)	5,34	5,33
Fosfato bicalcico (<i>Dicalcium phosphate</i>)	1,31	1,32
Sal (<i>Salt</i>)	0,28	0,28
Areia lavada (<i>Washed sand</i>)	4,45	4,54
DL-metionina (<i>DL-methionine 99%</i>)	0,17	0,18
L-lisina HCl (<i>L-lysine HCl</i>)	0,12	0,11
Cloreto de colina 60% (<i>Choline choline 60%</i>)	0,04	0,04
Suplemento vitamínico ¹ (<i>Vitamin supplement</i>)	0,05	0,05
Suplemento mineral ² (<i>Mineral supplement</i>)	0,10	0,10
Antioxidante ³ (<i>Antioxidant</i>)	0,01	0,01
Total	100	100
Composição calculada <i>Calculated composition</i>		
PB (<i>CP</i>), %	20,00	20,00
EM (<i>ME</i>), kcal/kg	2.650	2.750
Ca, %	2,500	2,500
P total (<i>Total P</i>), %	0,567	0,567
P disponível (<i>Available P</i>), %	0,350	0,350
Na, %	0,150	0,150
Lisina (<i>Lysine</i>), %	1,170	1,170
Metionina (<i>Methionine</i>), %	0,485	0,485
Metionina+cistina (<i>Met+cys</i>), %	0,802	0,802
Treonina (<i>Threonine</i>), %	0,779	0,779
Triptofano (<i>Tryptophan</i>), %	0,252	0,253

RAÇÃO

- **1 A 42 DIAS**

Para 100 quilos de ração

54kg de milho moído

37kg de farelo de soja

6kg de farelo de trigo

1,7kg de fosfato bicálcico

80g de calcário

250g de sal de cozinha

250g de suplemento vitamínico, minerais e aditivos.

RECRIA E ABATE

- Baterias para produção
 - 2 a 3 aves
- Criação em galpão
 - Corte

Aves para abate

5 a 6 semanas

155 a 180g

Reprodutores

40 dias

Descarte primeiros ovo

7 ovos 10 dias

25 ovos 30 dias



Codornas abatidas para o consumo da carne



MANEJO DE OVOS

- Coleta
 - Duas vezes
 - Refrigeração
- Incubação
 - Refrigeração < 7 dias
- Tempo de incubação
 - 14 dias
 - Temperatura 37,2 a 37,5°C
 - Umidade 55 a 70%
 - Viragem 6h

Desinfecção
Amônia quaternária 1%
1L/1ml



3° Arrumação - Incubação



4° Incubação e Nascimento – 16 a 17 dias



5° Sexagem



6° Produto



VACINAÇÃO

- NEWCASTLE E, CORIZA
- Vacinação de Newcastle
- 1º Dose aos 21 dias de idade
 - Via ocular
- 2º Dose aos 45 dias de idade
 - Via injetável, no músculo do peito ou subcutânea

VACINAÇÃO

- Vacinação de Coriza Infecciosa
- 1º Dose aos 28 dias de idade
- Via injetável, no músculo do peito ou subcutânea
- 2º Dose aos 45 dias de idade
- Via injetável, no músculo do peito ou subcutânea.

VERMIFUGAÇÃO

- 1 dose 30 dias
- 2 dose 21 dias após a primeira
- Mebendazole



PRINCIPAIS PATOLOGIAS

- Salmonelose
 - Asas caídas
 - Olhos fechados
 - Dificuldade respiratória
 - Diarreia
- Adultos
 - Mortalidade de 1 a 4 dias
- Proventriculite
 - Fungos
 - Papo cheio
 - Mortalidade 100%
 - 8 a 9 dias
 - Secreção esbranquiçada
 - Infecção bacteriana

CUIDADOS

- As codornas devem permanecer em temperatura ambiente
- Evitando-se excesso de umidade
- Temperatura estiver muito alta
- Estresse
- Queda de penas
- Comprometer seu desempenho reprodutor

DÚVIDAS????

