

# MANEJO NUTRICIONAL E DE AMBIÊNCIA NA CRIA RECRIA E POSTURA

Sandra Carvalho Matos de Oliveira Médica Veterinária Mestre em Ciência animal

> Feira de Santana 2019

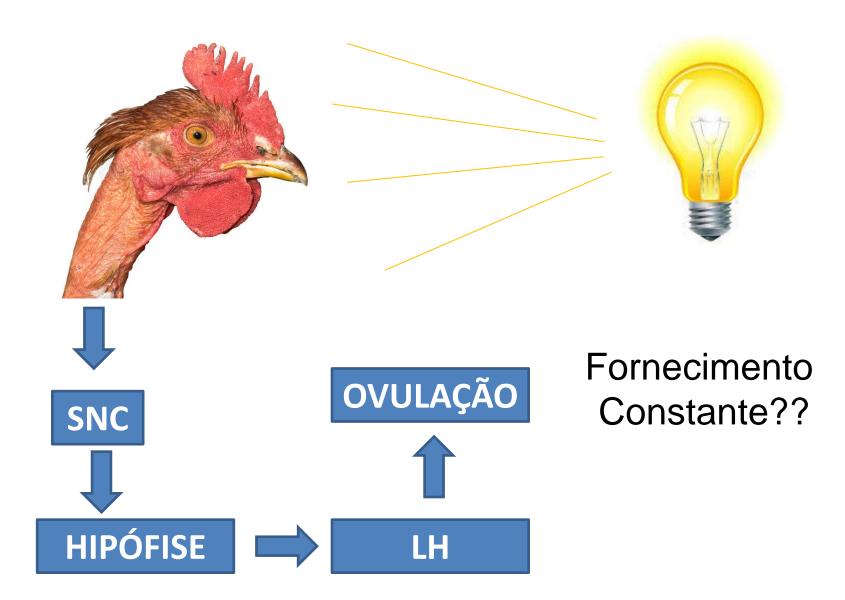


# INTRODUÇÃO

Quanto melhor as aves forem manejadas na cria, menos práticas de manejo deverão ser feitas na recria

PROGRAMA DE LUZ

CONTROLE DO PESO DAS AVES

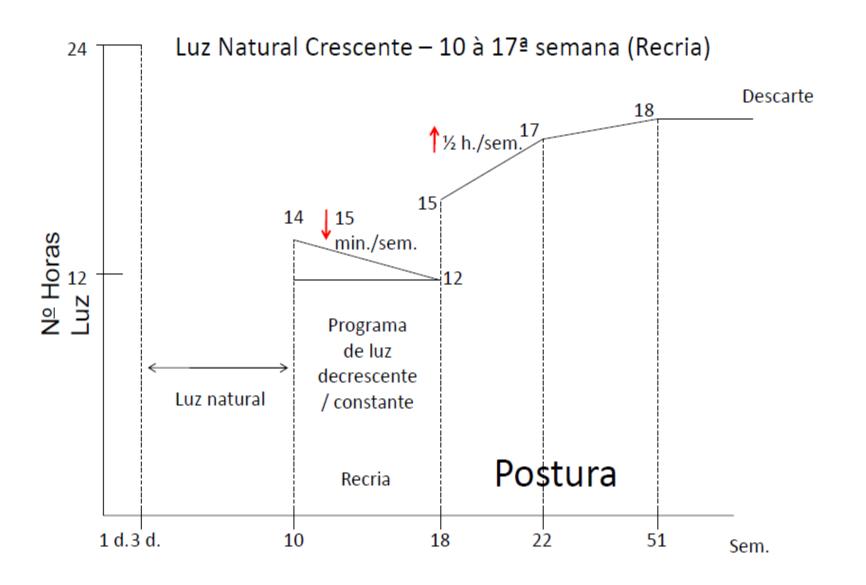


- Evitar postura precoce
- Manutenção da produção
  - Máxima produtividade
  - Diferentes épocas
- Até 10<sup>ª</sup> semana
  - Refratárias
- Após 10<sup>a</sup> semana
  - Não deve ter ação do aumento da luz

- Saber a época
  - 10 semanas
- Comportamento da luz natural
- Crescente
  - 21 junho a 21 dezembro
- Decrescente
  - 21 de dezembro a 21 de junho

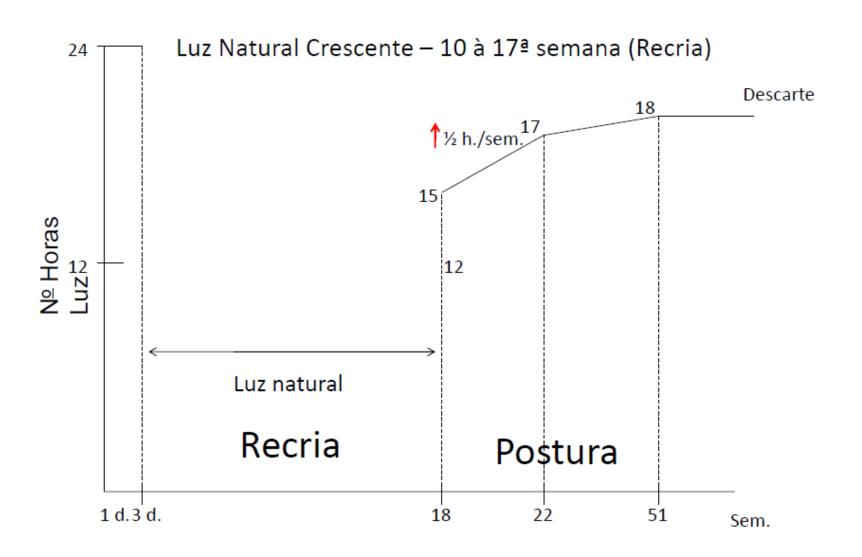
- Programa para período crescente
- 1<sup>a</sup> semana → 24h
- 2 a 9<sup>a</sup> semana → Natural
- $10^{\circ}$  a  $17^{\circ}$  Decrescente
- $18^{a} \rightarrow 15h$
- $20^{2} \rightarrow 16h$
- $22^{\underline{a}} \text{ a } 50^{\underline{a}} \rightarrow 17\text{h}$
- 51<sup>a</sup> final da produção 18h

### Período de luz natural crescente



- Programa para período decrescente
- 1<sup>a</sup> semana → 24h
- 2 a 17<sup>a</sup> semana → Natural
- 18<sup>a</sup> → 15h
- $20^{2} \rightarrow 16h$
- $22^{\underline{a}} \text{ a } 50^{\underline{a}} \rightarrow 17\text{h}$
- 51<sup>a</sup> final da produção 18h

# PERÍODO DE LUZ NATURAL DECRESCENTE



### **CONTROLE DO PESO DAS AVES**

- Peso 5<sup>a</sup> semana: grande correlação com a futura poedeira
- Índice: 80% da eficiência produtiva da futura poedeira

AVES NO PESO PADRÃO EXIGIDO PELA LINHAGEM

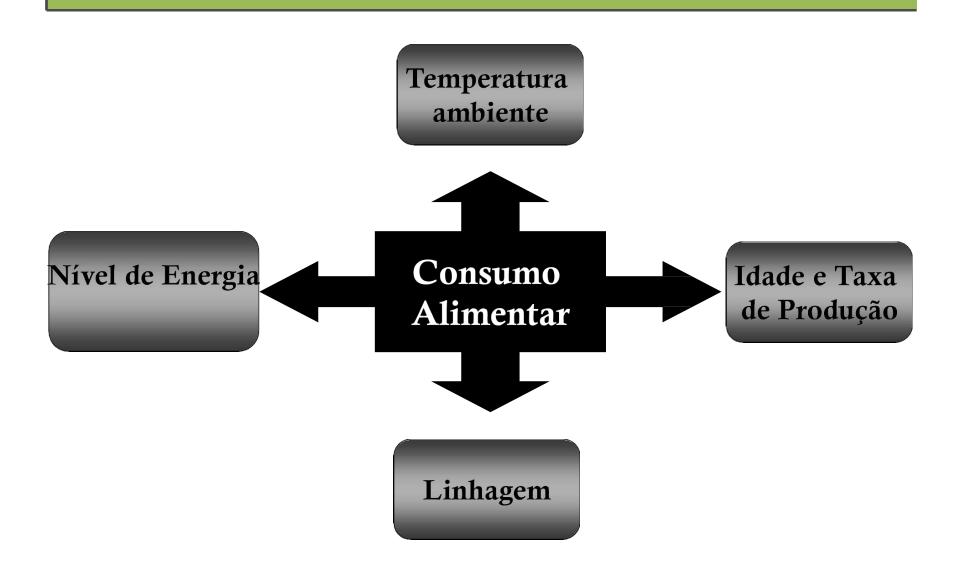
à Lohmann Browm: mín 360 g e máx 380 g

à Hisex Browm: 400 g;

à Hisex White: 330 g;

Peso corporal Lohmann Browm de acordo com a idade

1	72	78
_	<del></del>	
2	125	135
5	360	380
8	660	710
9	755	805
10	845	905
15	1220	1325
17	1350	1450
18	1450	1525
19	1500	1610
20	1585	1700
22	1620	1790
24	1743	1927
26	1729	2021
34	1893	2093
64	1950	2156
74	1969	2177
80	1981	2189



### **CONTROLE DO PESO DAS AVES**

- Programa Alimentar
- As exigências diárias dos nutrientes diferem com os estágios do ciclo de produção;
- Alimentação em fase: ajusta os nutrientes da dieta conforme as exigências;
  - Ração inicial: 0 a 6 semanas;
  - Ração de crescimento: 7 a 12 semanas;
  - Ração pré- postura: 13 a 18 semanas;
  - Ração postura: 19<sup>a</sup> semana até o fim da postura (fases)

### 80 semanas

### **CONTROLE DO PESO DAS AVES**

- As exigências de PB, Aas. e fósforo são reduzidas e de cálcio é aumentada com a idade da ave;
- Recomendações para formulação das rações:
  - Tabela do NRC (1994);
  - Tabelas contidas nos Manuais das linhagens;
  - Tabelas Brasileiras para Aves e Suínos;
  - etc.

- Cuidados na fase de ganho de peso
  - Cria, recria e pré postura
  - Cria (1-8)
    - 4 a 6 semanas
    - Maior nível proteico
  - Recria (9-16)
    - Maior nível de energia
    - Maior ganho de peso
    - Uniformidade do lote

- Pré postura (16-18)
- Cuidados especiais
- Redução de consumo
  - Estresse metabólico
  - Variações hormonais e necessidades nutricionais - Cálcio
- Não fornecer ração de postura excesso de Ca
- Afeta a retenção do cálcio

- Postura (18-80)
- Elevar níveis de energia
  - Acúmulo de reservas para produção
- Início da produção 18 a 19 semanas
- Pico de produção 24 a 26 semanas
- 4 meses Redução na postura
- Aves leves = Baixa produção
- Ovos pequenos

### Postura

- Fatores que afetam as necessidades diárias
  - Temperatura, taxa de postura, tamanho do ovo, peso da ave
  - Pico de postura de 95%
  - Persistência de mais de 30 semanas
  - Reforço de metionina + cistina

RECOMENDAÇÕES NUTRICIONAIS						
Nutrientes	Inicial (1-5 semanas)	Recria I (6-10 semanas)	Recria II (11-15 semanas)			
Energia (kcal / kg)	2950	2900	2850			
Proteína Bruta (%)	21,0	19,00	16,0			
Cálcio (%)	1,10	1,10	1,10			
Fibra Bruta (%)	< 5,0	< 5,0	<5,0			
Fósforo Disponível (%)	0,48	0,45	0,42			
Metionina Disponível (%)	0,52	0,52	0,32			
Metionina + Cistina Disponível (%)	0,75	0,65	0,64			
Lisina Disponível (%)	1,00	0,82	0,82			
Ácido Linoléico (%)	>1,50	>1,50	>1,50			
Sódio	0,20	0,17	0,16			

Obs: Deve-se trocar as rações (Inicial, Recria II e Recria III) quando as aves atingirem o peso da tabela e não pela idade. Portanto, a idade serve apenas como referência.

Tabela 7 - NÍVEIS VITAMÍNICOS PARA AS FASES INICIAL, CRIA E RECRIA

Vitaminas	Unidade	Inicial 1 a 8 sem.	Recria 9 a 18 sem.
Vitamina A	UI	6.000.000	4.000.000
Vitamina D3	UI	1.200.000	800.000
Vitamina E	UI	15.000	15.000
Vitamina K3	g	1,350	0,675
Vitamina B1	9	0,985	0,493
Vitamina B2	9	2,000	1,503
Vitamina B6	g	1,478	0,493
Vitamina B12	mg	7.500	5.000
Niacina	g	12,438	10,945
Ácido Fólico	g	0,498	0,498
Pantotenato de Cálcio	g	6,860	3,920
Biotina	g	0,025	0,025

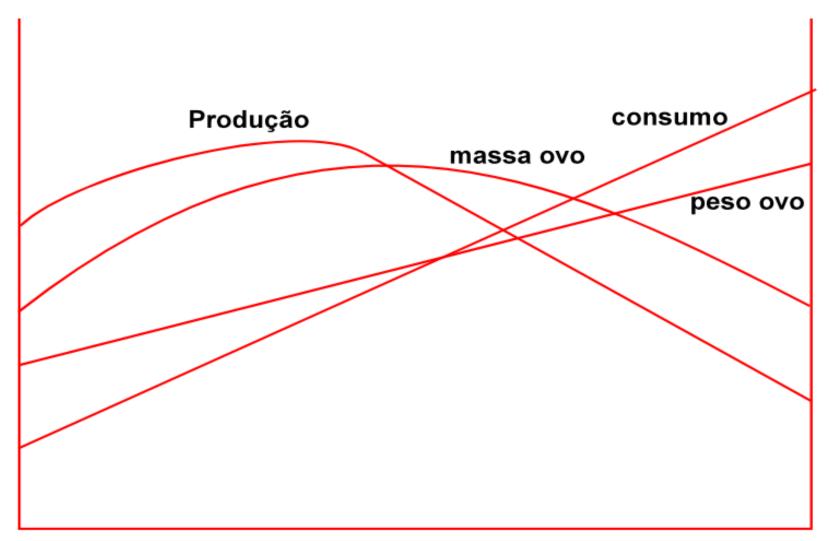
Tabela 12 - NÍVEIS NUTRICIONAIS INDICADOS PARA O PERÍODO DE PRODUÇÃO

Nutrientes	Pré-Postura (16 sem. à 2% produção)	Produção I (até 85% produção)	Produção II (ababio 85% produção)	
Energia (kcal / kg)	2.750	2.800 - 2.780	2.780 - 2.750	
Proteína Bruta (%)	17,5	17,0 - 17,5	16,5 - 17,0	
Fibra Bruta (%)	< 5,0 < 5,0		< 5,0	
Cálcio (%)	2,2 3,90 - 4,10		4,10 - 4,30	
Fósforo Disponível (%)	0,44	0,48	0,40	
Sódio	0,16	0,180	0,175	
Lisina Disponível (%)	0,74	0,80	0,74	
Ácido Linoléico (%)	>1,50	> 1,5	> 1,5	
Metionina Disponível (%)	0,40	0,37	0,34	
Metionina + Cistina Disp.	0,63	0,66	0,61	

Obs: O arraçoamento das aves deve ser realizado no mínimo, entre 2 e 3 vezes por dia. No intervalo de cada trato revire a ração ao longo do comedouro.

<sup>\*</sup> Consumo médio de energia (Kcal/ave/dia) = 290 - 310

 <sup>\*</sup> Consumo médio diário de ração (gr) = 105gr



# EXEMPLOS DE PROGRAMAS DE ALIMENTAÇÃO EM ORDEM DE RECOMENDAÇÃO Restrição alimentar - Recria

	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	DOM
ODOS OS DIAS	1	<b>✓</b>	~	/	~	<b>✓</b>	~
6 e 1	1	1	1	~	~	<b>✓</b>	
5 e 2	~	<b>V</b>	<b>V</b>		~	/	
4 e 3	1	<b>✓</b>		<b>✓</b>		~	
SKIP A DAY	~		1		1		1

FONTE: AGROSS (2000)

# SELEÇÃO PARA UNIFORMIDADE

- Início: cria → 4° dia de idade (visual)
- Separação das aves desuniformes
- Manejo diferente → competição

### METAS DOS PROGRAMAS DE RECRIA

- Aves crescidas dentro do peso padrão
- Aves com maturidade sexual uniforme
- Aves saudáveis, livres de parasitas e enfermidades virais

### A transferência das frangas

- Fornecer ração à vontade nos comedouros;
- Orientar as frangas como beber água
  - Bebedouros diferentes daqueles usados durante a recria;
- Evitar qualquer outra prática de manejo que represente estresse à ave, na semana que se segue a transferência.

### MANEJO NA FASE DE POSTURA

 As aves ficam alojadas, no galpão de postura, até a idade de 80 semanas ou conforme for a viabilidade econômica da produção de ovos.

 Alojar 3 ou 4 aves por gaiolas. Essa variação dependerá do tipo de gaiola e da característica da ave (pesada/leve)

# ÍNDICES DE UMA POEDEIRA

- Idade da maturidade sexual: 147 a 154 dias (média 5 meses)
- Pico de produção: 91 a 94%
- Persistência de postura (ave alojada):
  - 12 meses: 280 a 290 ovos
  - 14 meses: 315 a 325 ovos
- Tamanho do ovo: Peso médio 62 g em 12 meses
- Viabilidade
  - Cria e recria: 96 98%
  - Postura: 90 − 95%

# MUDA FORÇADA

- Fisiológica
- Forçada
- Como funciona??
  - Estratégia econômica
  - Descanso reprodutivo
- Quando fazer??
- Por quanto tempo esse animal vai produzir??

Fisiologicamente o que acontece??

O que observar no plantel antes?

# **MUDA FORÇADA**

Muda de penas: Todas as aves de todos os sexos

- Período de descanso: Aves domésticas cessam a produção
  - Natural: 4 meses

 Objetivo: mais um ciclo de produção, aumentando a vida produtiva da ave

### Métodos

### Farmacológico

- Fármacos, hormonios, fungicidas
- Anovulatórios
- Perda de peso ineficiente
- Escala comercial

- •Efeito colateral na saúde humana
- (Methaliburo)

Métodos

### Nutricional

- •Redução de Ca
  - •Ovos
- •Excesso de Zn
  - •Granulosa e progesterona
- •Deficiência de Na
  - •Carreadores de ptn Na dependentes

•Métodos

Convencional ou jejum

PROGRAMA DE LUZ

•5 a 14 dias

•Hídrico 3 dias – controverso

•Estresse crônico

Alteração hormonal - Eixos

### RETOMAR ALIMENTAÇÃO

- Peso do início de produção
- Perder 25 a 30% peso
- Mortalidade 1,5% lote
- 1° dia 30% ad libitum
- 2° dia 60%
- 3° dia 90%
- 4° dia Ração completa até 28° dia
- 29° dia Ração de produção, início do programa de luz (cres
- 50% postura 8 semanas após muda

### QUANDO APLICAR?

- Custo das pintaínhas
- Valor das aves destinadas a descarte
- Custo de alimentação das aves
- Peso e qualidade dos ovos do 2° ciclo
- Cronograma de entrada e saída dos lotes
- Oferta de ovos
- Entressafra de grãos

### RESULTADOS ESPERADOS

- Mortalidade máxima 1,5% 8ª semana
- Ovos maiores que no 1° ciclo
- Produtividade 7 a 10% menor que no 1° ciclo

 Sem jejum e repouso: remover parte das características e afetar qualidade dos ovos

#### GRÁFICO DE PERFORMANCE PÓS MUDA HY-LINE BROWN

