VIII CLANA – CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE NUTRIÇÃO ANIMAL

NUTRIÇÃO PARA FRANGAS DE POSTURA *CAGE FREE*

André Carreira Carlos

Zootecnista - Grupo Mantiqueira

Campinas, 17 de Outubro de 2018

APRESENTAÇÃO

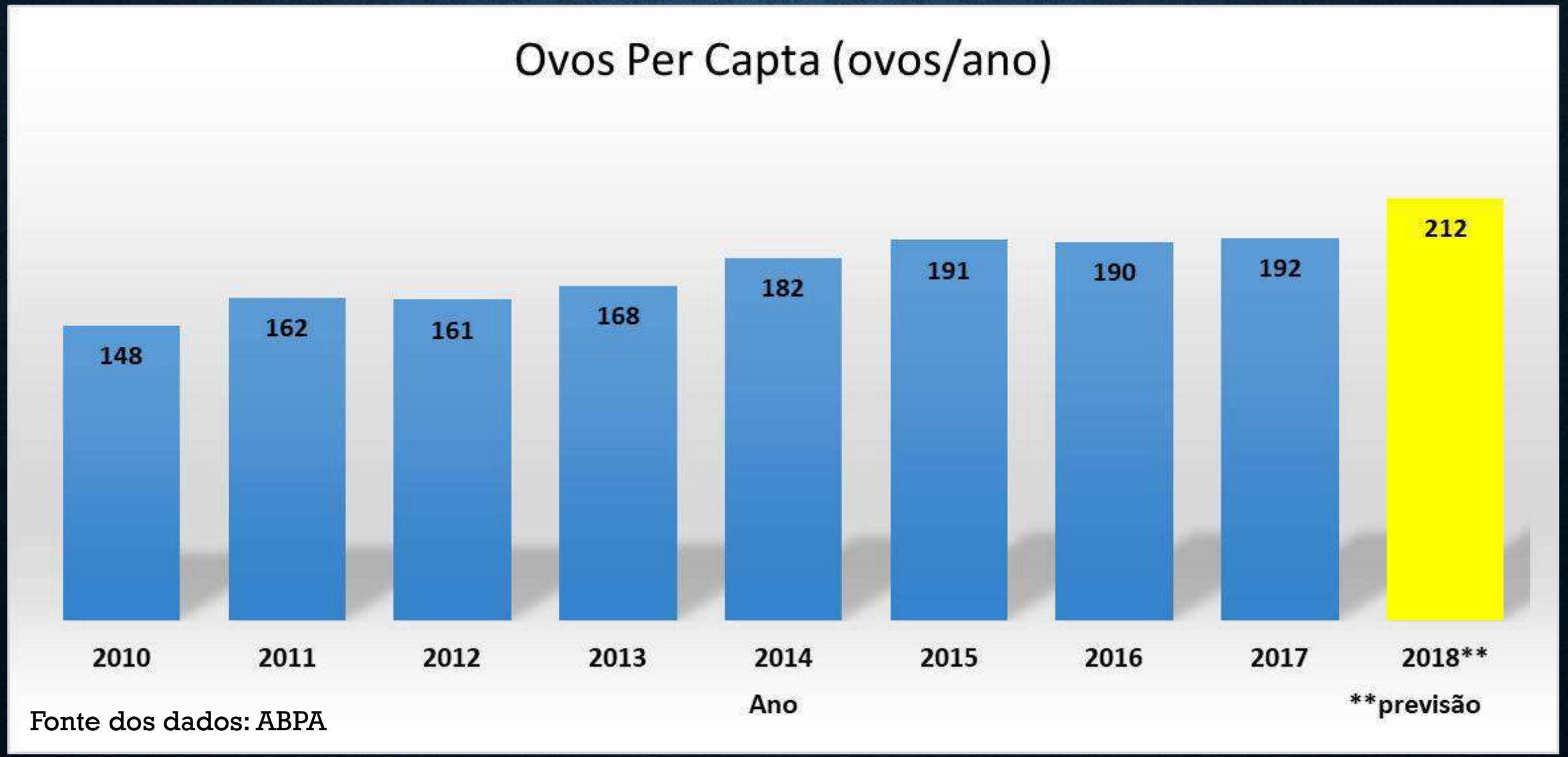
1. Introdução
2. Sistemas de produção
3. Programa de Nutrição
4. Requisitos para Certificação
5. Alternativas nutricionais
6. Considerações finais

1 - INTRODUÇÃO



Fonte dos dados: ABPA

1 - INTRODUÇÃO



Fonte dos dados: ABPA

Grandes redes de alimentos anunciam o compromisso do fim do uso de ovos de aves de gaiolas!!

Audi A4.
Você merece estar aqui
saiba mais

Giraffas só comprará ovos de galinhas criadas fora de gaiolas a partir de 2025

Com mais de 410 lojas no País, a rede utiliza cerca de sete milhões de ovos por ano no preparo de refeições e sanduíches

Camila Turtelli, O Estado de S.Paulo
26 Janeiro 2017 | 17h45

SÃO PAULO - A rede de restaurantes Giraffas antecipou nesta quinta-feira, 26, ao **Broadcast Agro** que a partir de 2025 só vai adquirir ovos de galinhas criadas fora de gaiolas. A medida segue tendência mundial de atender consumidores que pedem produtos que respeitem o bem-estar animal. Gigantes do setor de alimentos têm tentado se adaptar às novas exigências. Com mais de 410 lojas no País, a Giraffas utiliza cerca de sete milhões de ovos por ano no preparo de refeições e sanduíches.



SIGA O ESTADÃO

FAZER INSCRIÇÃO GRATUITA
LEVA SÓ 15 MINUTOS
Santander

TENDÊNCIA

08 nov. 2017



Nestlé admitirá apenas ovos livres de gaiolas em 2025

caminhos da safra 2018
EMBARQUE COM A GENTE NESSA JORNADA.
SCANIA

EMPRESAS E NEGÓCIOS | 26 de Setembro de 2017

Kraft Heinz se compromete a usar apenas ovo livre de gaiola na América Latina até 2025

O anuncio é uma extensão do compromisso que a empresa já havia assumido anteriormente e que se limitava apenas ao Brasil

07-Mai-2018 09:04 - Atualizado em 07/05/2018 09:17
Empresas, Geral, Nutrição, Ovos, Saúde Animal

Cage-free

Empresa assume compromisso de utilizar ovos livres de gaiolas até 2025

Iniciativa buscará pelos próximos sete anos o desenvolvimento de fornecedores que possam atender toda a rede

2 – SISTEMAS DE PRODUÇÃO

- Gaiolas (Convencional)
- *Free Range* – Caipira e Orgânico
- *Cage Free*

GAIOLAS





FREE RANGE – CAIPIRA E ORGÂNICO







CAGE FREE







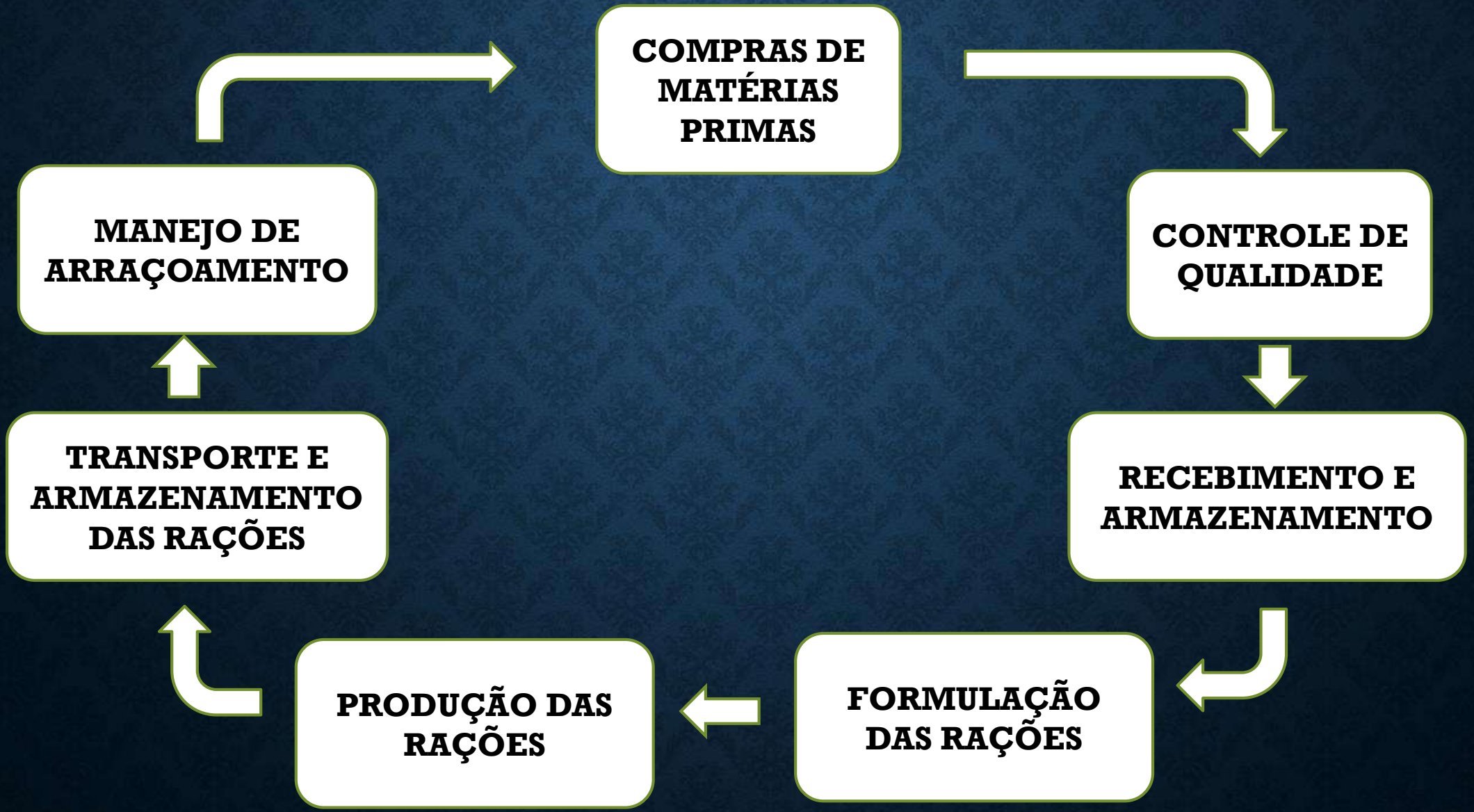
CAGE FREE







3 - PROGRAMA DE NUTRIÇÃO RECRIA *CAGE FREE*



NUTRIÇÃO INICIA NA COMPRA DOS INSUMOS...



- Definição de parâmetros pelo Nutricionista
- Comunicação contínua entre Nutricionista e Comprador
- Buscar novas matérias primas

CONTROLE DE QUALIDADE

AMOSTRAGEM







CONTROLE DE QUALIDADE

CLASSIFICAÇÃO DE GRÃOS



AMOSTRAGEM



QUARTEAMENTO



UMIDADE



CLASSIFICAÇÃO



ARQUIVO

CONTROLE DE QUALIDADE

CLASSIFICAÇÃO DE GRÃOS



Ardido



Chochos ou Imaturos



Fermentados



Germinados



Gessados



Mofados

CLASSIFICAÇÃO DE GRÃOS







CONTROLE DE QUALIDADE

MILHO:

CLASSIFICAÇÃO				
Umidade	**Avariados**	**Quebrados**	**Impureza**	**Ardidos**
Máx. 14%	**Máx. 4,0%**	**Máx. 3,0%**	**Máx. 1,0%**	**Máx. 1,0%**

FARELO DE SOJA

PROTEÍNA BRUTA (PB): MÍN 46%
SOLUBILIDADE (%): MAIOR QUE 80%

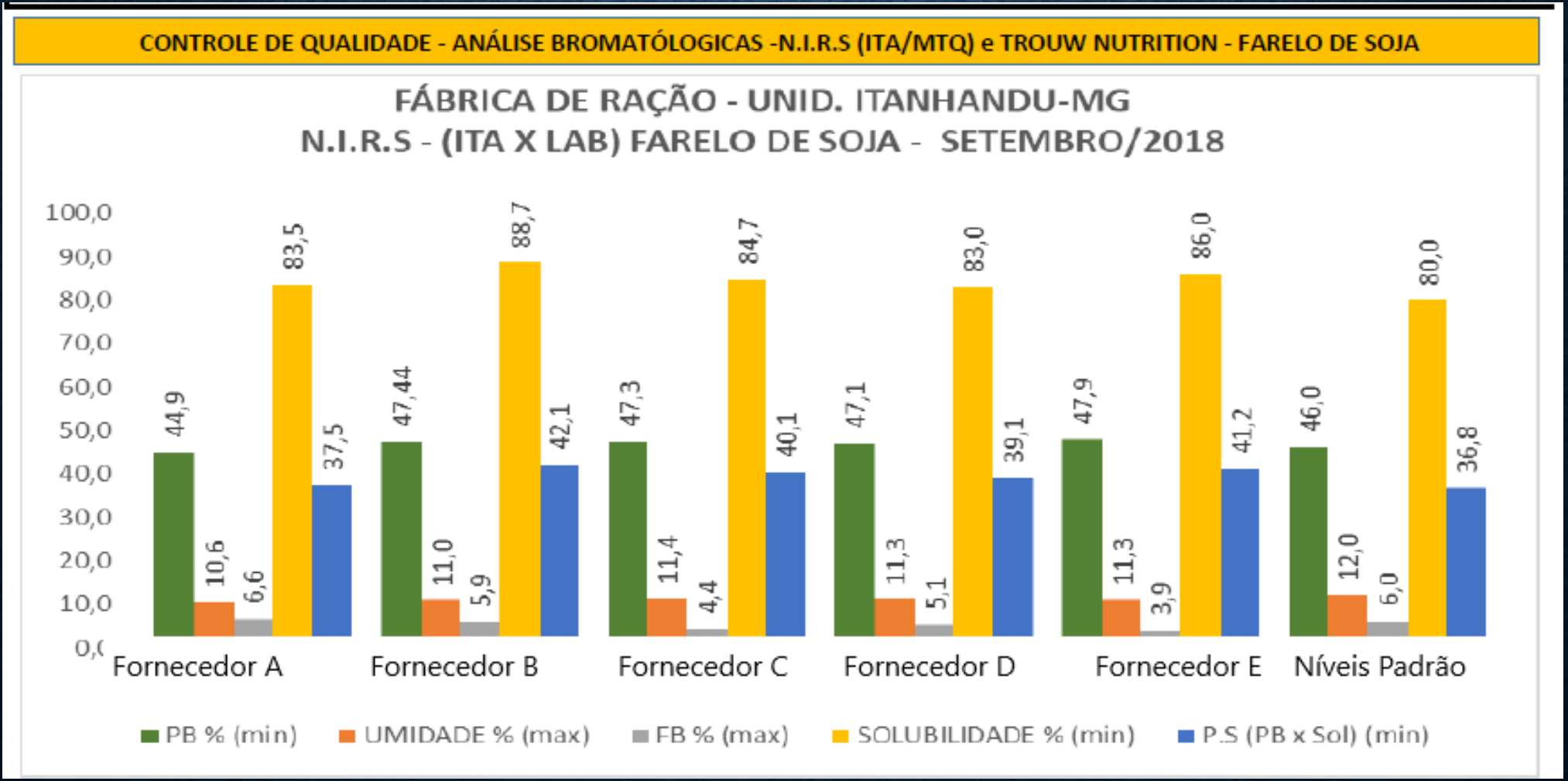
CONTROLE DE QUALIDADE

- ANÁLISES BROMATOLÓGICAS – NIR e via úmida





CONTROLE DE QUALIDADE



CONTROLE DE QUALIDADE

FÁBRICA DE RAÇÃO - UNIDADE ITANHANDU/MG
CONTROLE DE RESULTADOS DE AMOSTRAS ENVIADAS - ÓLEO DEGOMADO -2018
LABORATÓRIO: MASTERLAB

DATA ENVIO	Nº AMOSTRA	FORNECEDOR	LOTE	% ACIDEZ	% UM
31/09	12		21586	4,5	0,21
PADRÃO				1,0 (max)	1,0 (max)

FÁBRICA DE RAÇÃO - UNIDADE ITANHANDU/MG
CONTROLE DE RESULTADOS DE AMOSTRAS ENVIADAS - SAL COMUM -2018
LABORATÓRIO: MASTERLAB

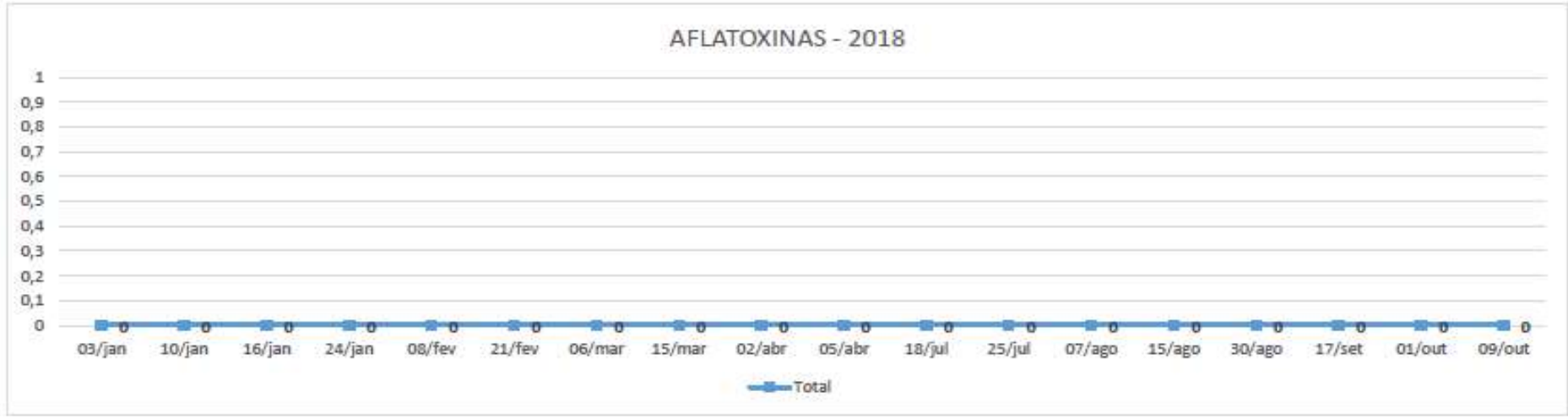
DATA ENVIO	Nº AMOSTRA	FORNECEDOR	LOTE	% Na	% UM
29/ago	4		21549	38,94	0,06
PADRÃO				38,14 (min.)	2,0 (max)

FÁBRICA DE RAÇÃO - UNIDADE ITANHANDU/MG
CONTROLE DE RESULTADOS DE AMOSTRAS ENVIADAS - CALCÁRIO -2018
LABORATÓRIO: MASTERLAB

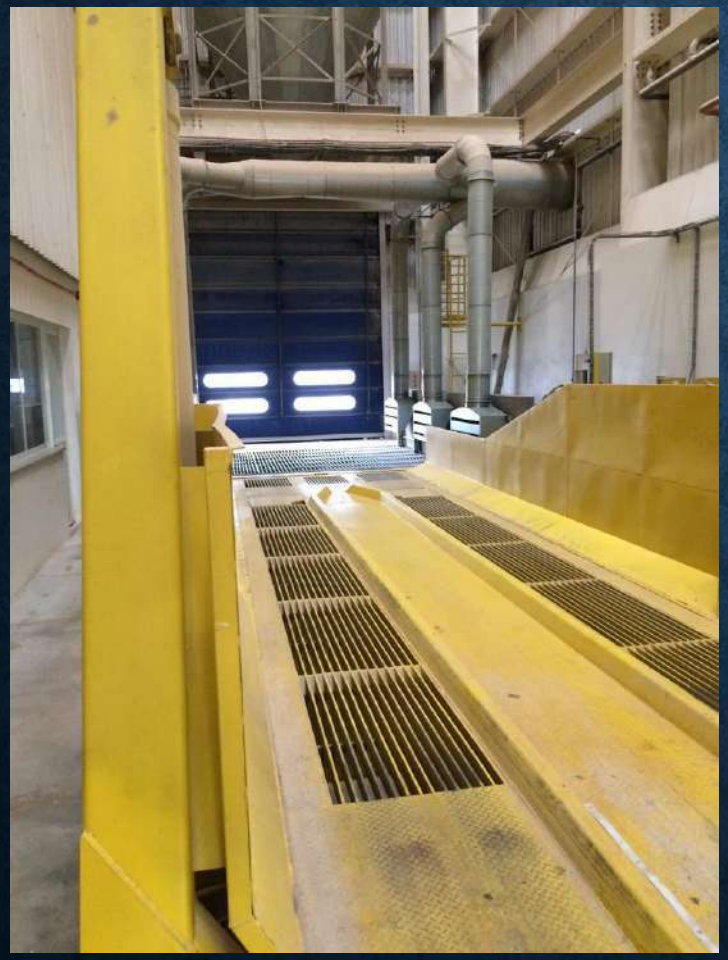
DATA ENVIO	Nº AMOSTRA	FORNECEDOR	LOTE	% Ca
10/set	7		21699	37,93
PADRÃO				37,00 (mín)

CONTROLE DE QUALIDADE





RECEBIMENTO DE MATÉRIAS PRIMAS





ARMAZENAMENTO DE MATÉRIAS PRIMAS









ARMAZENAMENTO DE MATÉRIAS PRIMAS

- ARMAZENAMENTO????











FORMULAÇÃO DE RAÇÃO

- Fazer fórmulas de rações utilizando software específicos ou planilhas de excel.

- Formulações semanais baseadas nos resultados das análises das Matérias Primas e preços

- Fórmulas com segregação de insumos baseados nas composições nutricionais

FÓRMULAS COM SEGREGAÇÃO DE FARELO DE SOJA

	Fórmulas			
	003 INICIAL P0004	003 INICIAL P0005	003 INICIAL P0006	003 INICIAL P0007
Ingredientes				
Milho 7.75% PB	1.214,139	1.229,677	1.241,934	1.254,342
Farelo de Soja 45.5% PB	696,250			
Farelo de Soja 46% PB		686,105		
Farelo de soja 46,5% PB			677,096	
Farelo de soja 47,0% PB				667,766
Calcário 38% Ca	24,777	24,812	24,841	24,870
Fosfato Bicálcico	23,027	23,068	23,112	23,159
Óleo Vegetal	18,662	13,227	10,250	7,059
PREMIX INICIAL 3 KG	6,000	6,000	6,000	6,000
Sal	5,200	5,200	5,200	5,200
DL-Metionina 99%	4,049	4,003	3,867	3,855
Bicarbonato de Sódio	4,000	4,000	4,000	4,000
Inerte 1	3,000	3,000	3,000	3,000
L-Treonina	0,836	0,848	0,440	0,446
L-Lisina 98%			0,200	0,243
NATUPHÓS 10000 SE	0,060	0,060	0,060	0,060
Peso Total	2.000,000	2.000,000	2.000,000	2.000,000
Custo / kg	**1,065**	**1,056**	**1,048**	**1,041**
Niveis Nutricionais				
Energia Met.Aves_Kcal/kg	2.950,00	2.950,00	2.950,00	2.950,00
Proteína Bruta_%	20,700	20,700	20,700	20,700

PLANO NUTRICIONAL

- <u>Definição de fases de ração:</u>
  - ✓ Pré Incial – 1 a 28 dias
  - ✓ Inicial – 29 a 56 dias
  - ✓ Crescimento – 57 a 105 dias
  - ✓ Pré Postura – 106 a 120 dias

PRODUÇÃO DE RAÇÃO





PONTOS IMPORTANTES NAS FÁBRICAS DE RAÇÕES

- Plano de manutenção e limpeza dos equipamentos
- Calibração de balanças
- Teste de Mistura do Misturador
- Avaliação dos moinhos e teste de Granulometria das rações

TRANSPORTE E ARMAZENAGEM DA RAÇÃO



<u>IMPORTANTE:</u>

_MANUTENÇÕES E LIMPEZAS PERIÓDICAS PARA EVITAR CONTAMINAÇÃO DAS RAÇÕES



MANEJO DE ARRAÇOAMENTO NA RECRIA

- Preparação do galpão com arraçoamento prévio ao alojamento





MANEJO DE ARRAÇOAMENTO NA RECRIA

- Fornecimento adequado de ração baseado na idade





MANEJO DE ARRAÇOAMENTO

- Fornecimento adequado de ração baseado na idade



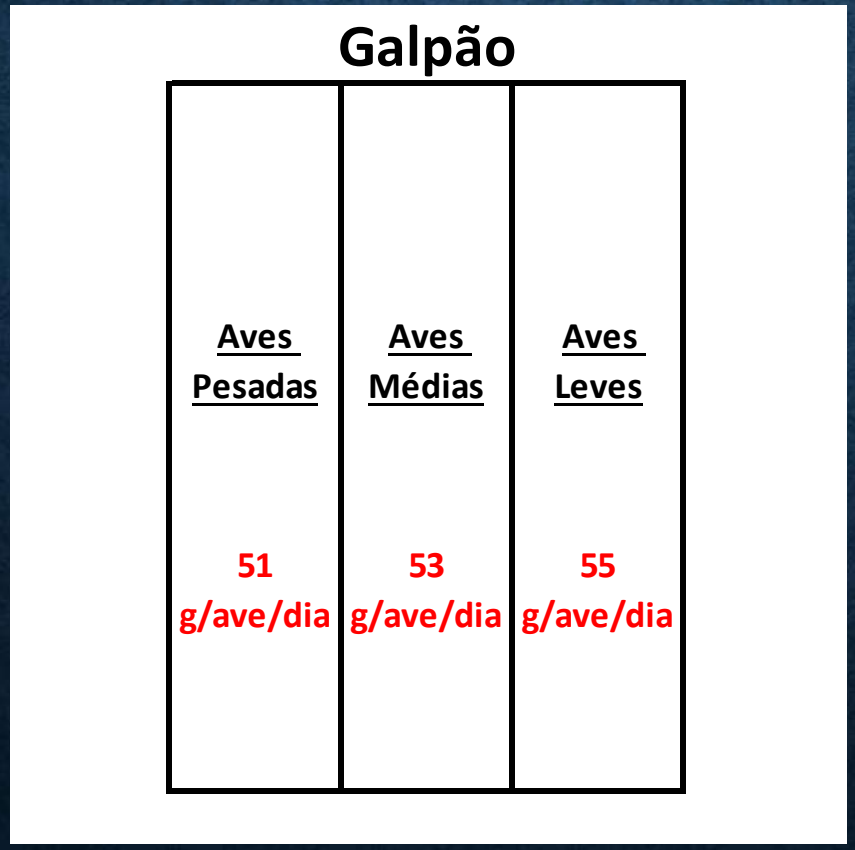


MANEJO DE ARRAÇOAMENTO

- Fornecimento de ração no papel e nos comedouros iniciais com estímulos constantes (fase inicial)
- Fornecimento de rações nos tratadores automáticos pelo menos 2 vezes ao dia.
- Realizar estímulos ao consumo usando os equipamentos tratadores.
- Fornecer a quantidade de ração indicada no manual da linhagem e realizar ajustes necessários através da observação do comportamento das aves.

MANEJO DE ARRAÇOAMENTO

- Arraçoamento diferenciado entre as diferentes categorias e pesos das aves.



MANEJO DE ARRAÇOAMENTO

- Limpeza dos comedouros

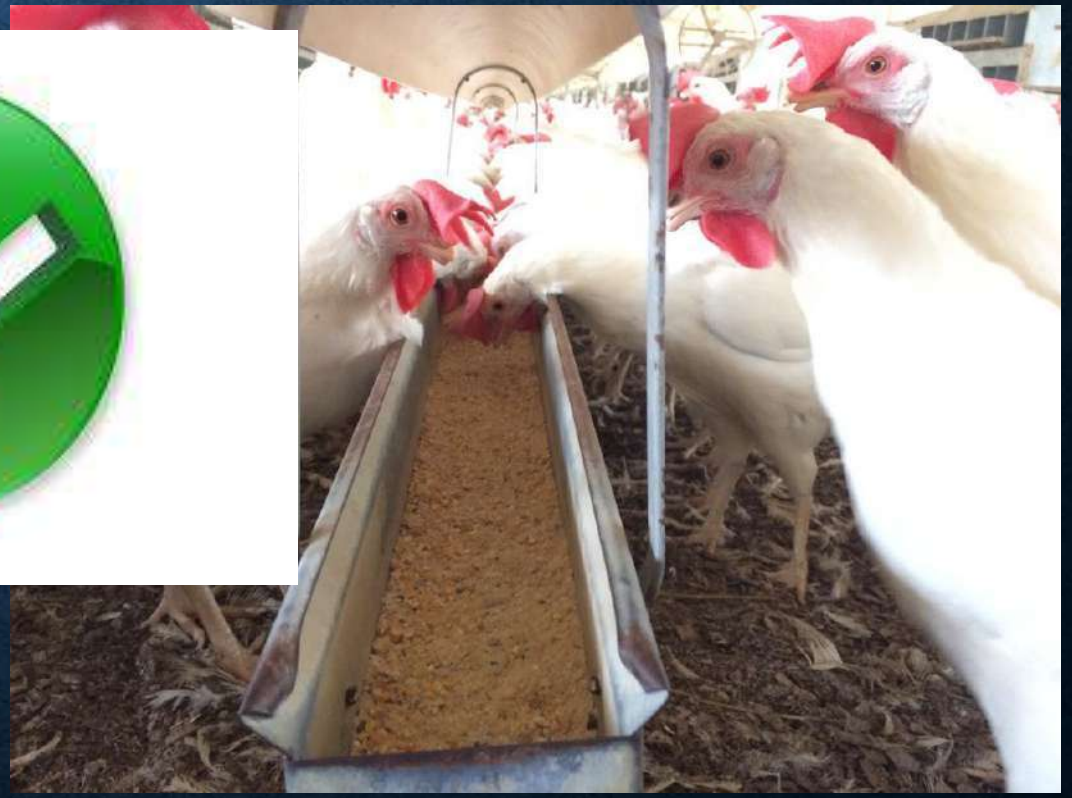


MANEJO DE ARRAÇOAMENTO

- Limpeza dos comedouros







FORNECIMENTO DE ÁGUA

- Fornecimento de água de qualidade – adição de cloro *tablets* nos reservatórios.
- Controlar a temperatura da água e se necessário usar a prática de *flushing* para reduzir a temperatura da água. Evitar manter os reservatórios de água no sol.







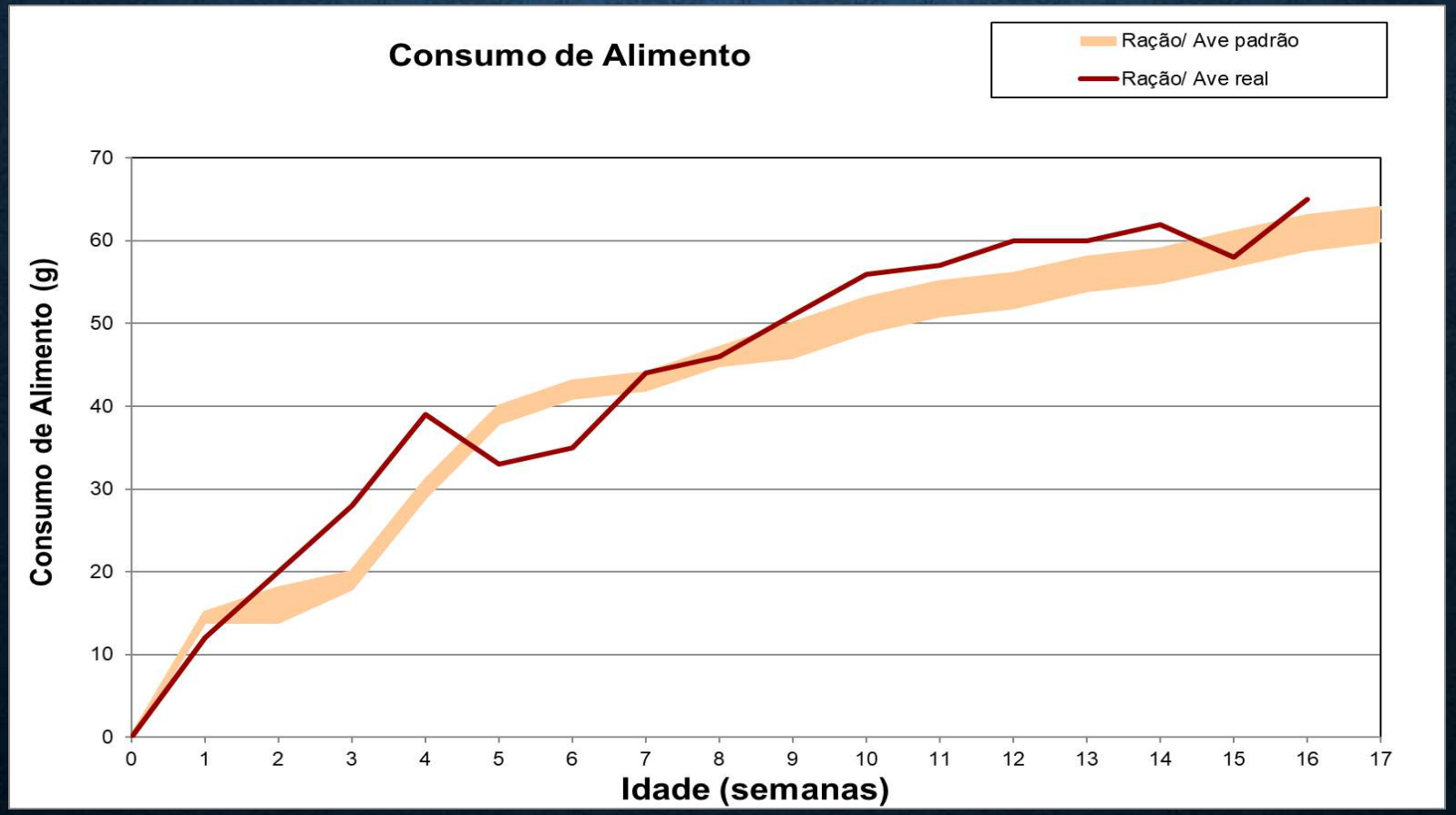
PONTOS IMPORTANTES

- Treinamento e capacitação dos colaboradores



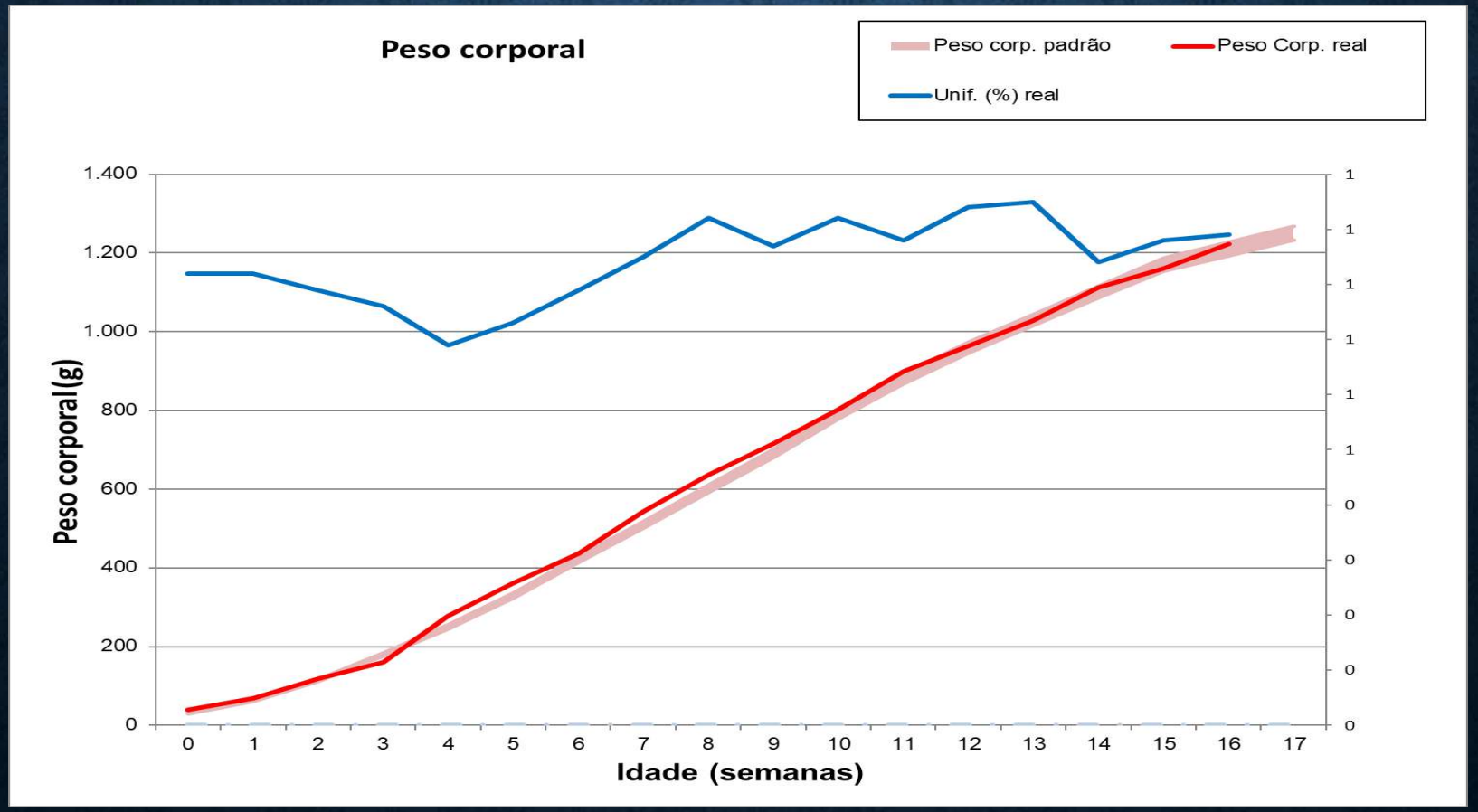
PONTOS IMPORTANTES

- Acompanhamento de indicadores de desempenho Zootécnicos



PONTOS IMPORTANTES

- Acompanhamento de indicadores de desempenho Zootécnicos



PONTOS IMPORTANTES

- Observação de presença de penas na cama





4 – REQUISITOS PARA CERTIFICAÇÃO - HFAC

- Proibido uso de produtos de origem animal nas rações

- Proibido uso de antibióticos como promotor de crescimento

- O uso de Antibióticos e Anticoccidiostáticos somente são permitidos como tratamento terapêutico, respeitando os devidos períodos de carência em caso de uso nas fases produtivas.

4 – REQUISITOS PARA CERTIFICAÇÃO

- Densidade de alojamento na recria de 15 aves/m² para transferência com 15 semanas de idade
- Poleiros: 7,5 cm/ave
- Comedouro: 5 cm/ave
- Bebedouros:
  - ✓ Pendular = 1 para 100 aves
  - ✓ *Nipple* = 1 para 12 aves
  - ✓ Calha = 1,27 cm/ave

5 - ALTERNATIVAS NUTRICIONAIS

- ✓ Probióticos e Prebióticos
- ✓ Ácidos Orgânicos
- ✓ Óleos Essenciais
- ✓ Fosfato Bicálcico e Monocálcico

5 - ALTERNATIVAS NUTRICIONAIS

- ✓ Uso de fontes de fibras





6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

- O desenvolvimento de um bom plano de nutrição necessita de uma visão ampla do Nutricionista principalmente conhecendo a realidade de toda estrutura da granja e fabrica de ração.

- A população vem buscando cada dia mais produtos mais sustentáveis e é nosso papel como cadeia produtora de alimentos buscarmos alternativas para atender esse público.

MUITO OBRIGADO!!

André Carreira Carlos

Zootecnista - Grupo Mantiqueira

andrecarreira@grupomantiqueira.com.br