



## Hormônio em Carne de Frango – Discussão Desnecessária

BEATRIZ DANIELI<sup>1</sup> & LENITA MOURA STEFANI<sup>2</sup>



É difícil acreditar na ausência de hormônio na carne de frango quando se produz um animal em tão curto tempo. Muitos acreditam que o rápido ganho de peso estaria associado ao uso de aditivos, mas não se encontra base científica que comprove que o frango é submetido

a essas condições, pelo contrário, sabe-se que o rápido ganho de peso é resultado de intensos estudos na área de melhoramento genético, nutrição e manejo destes animais.

A evolução da produção de frangos no Brasil se dá grande parte por melhoramento na genética do animal. O frango, que em 1974 atingia em média 1,495 gramas aos 56 dias, hoje alcança 2,0 kg em 35 dias. O peito de frango que antes do melhoramento pesava cerca de 700 gramas passou a ter 1,2 kg (Bertechini, 2012). O melhoramento animal associado a uma

boa nutrição, controle ambiental e desenvolvimento na prevenção e tratamento de doenças faz com que a ave cresça rapidamente de forma saudável dando origem a carne de qualidade e é por isso que o Brasil é o maior exportador de carne de frango do mundo.

Mesmo com todo o esclarecimento e árduo trabalho das empresas avícolas há ainda muita desconfiança e ignorância por parte do público em geral. A mídia atual e o uso de embalagens trazendo frases como “não contém hormônio” parecem colaborar com a polêmica, já que dei-

xa a dúvida de que o produto que não tenha estas mensagens talvez contenha hormônio e o consumidor pode passar a comprar e até a pagar mais caro só pra ter a certeza de que não está levando pra casa um produto nocivo à saúde.

A mídia tem um poder muito grande e não deveria fazer um alarme desnecessário, e sim esclarecer que a carne de frango não tem hormônio e é resultado de um extenso trabalho zootécnico. O frango não responde ao uso do hormônio, portanto o uso não é viável economicamente (Ribeiro,



2007).

Desta forma fica evidente a necessidade dos profissionais que trabalham arduamente com nutrição, manejo sanitário e melhoramento

genético de frangos de corte em informar e divulgar cada vez mais que o uso de hormônios não é praticado por ser economicamente inviável e desnecessário.

(1) Acadêmica do Curso de Zootecnia, UDESC/CEO. Chapecó/SC

(2) Médica Veterinária, Professora Adjunta do Departamento De Zootecnia, UDESC/CEO. E-mail: borruca@hotmail.com

## Polinizadores em risco de extinção são ameaça à vida do ser humano

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama) está investigando o extermínio de abelhas por intoxicação por agrotóxicos em colmeias de São Paulo e Minas Gerais. Os estudos com inseticidas do tipo neonicotinóides devem estar concluídos no pri-

meiro semestre de 2015. Trata-se de um problema de escala mundial, presente, inclusive, em países do chamado primeiro mundo, e que traz como consequência grave ameaça aos seres vivos do planeta, inclusive o homem.

De acordo com o coordenador geral de Avaliação e Controle de

Substâncias Químicas e Produtos Perigosos do Ibama, Márcio Freitas, o órgão está reavaliando, desde 2010, vários produtos suspeitos de causar colapsos e distúrbios em colmeias paulistas e mineiras. Segundo Freitas, a intoxicação prejudica a comunicação entre as abelhas e isto impede que elas retornem às colmeias, levando ao extermínio dos enxames.

**Proibição** – Enquanto as análises dos produtos investigados não são concluídas, o órgão proibiu sua aplicação aérea (por avião) e na época da florada para não prejudicar a ação de insetos, aves e morcegos. “Interessa ao Ibama conhecer o comportamento dos polinizadores, entender seu comportamento e

estabelecer medidas de mitigação para protegê-los”, explica Freitas.

Estudos em realizados em todos os continentes mostram que abelhas, marimbondos, borboletas, morcegos, formigas, moscas, vespas, além do beija-flor, estão seriamente ameaçados de desaparecer em função do uso indiscriminado de pesticidas e agrotóxicos na agricultura. É claro que o balé harmônico de polinizadores como o beija-flor em volta das flores, à procura do néctar, encanta homens e mulheres de todas as idades. Mas a maioria desconhece como eles são essenciais à existência e manutenção da vida no planeta.

**Dependência** – Documentos divulgados em dezembro 2013, durante

a reunião da Plataforma Intergovernamental sobre Biodiversidade e Serviços de Ecossistêmicos (IPBES), em Antalya, Turquia, mostram que pelo menos três quarto (75%) das culturas do mundo dependem da polinização por abelhas e outros polinizadores para se desenvolver e gerar frutos. O evento contou com a participa-

ção de cerca de 400 delegados representantes de mais de 100 países.

Cientistas de todos os continentes concordam que a intoxicação dos polinizadores por agrotóxicos representa uma grave ameaça inclusive à sobrevivência do ser humano, caso nenhuma medida seja adotada.

Fev/ 2014. Site Ambiente Brasil/CLIPPING



**UTILIZAR RESÍDUO ORGÂNICO  
PARA PRODUZIR ENERGIA  
É PENSAR DIFERENTE.**

ESCOLHER UMA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA QUE  
OFERECE CRÉDITO SUSTENTÁVEL TAMBÉM.

**SICOOB**  
MaxiCrédito

# Eficiência na Produção de Leite à Base de Pasto

CARLOS EDUARDO ULTRAMARI<sup>1</sup>



lavra de ordem, pois as características da região conduzem propriedades ineficientes ao insucesso. Para alcançar esta eficiência, faz-se necessário **planejar** constantemente a atividade, mesmo já estando na

mesma há décadas.

O produtor só saberá quão eficiente é sua produção se conhecer claramente seu rebanho (controle e índices zootécnicos) e sua pastagem (orçamentação forrageira):

## • Controle Zootécnico – Animais da raça Holandês

1. Quantas bezerras estão em aleitamento?
2. Quantas novilhas pesam menos de 150 kg de peso vivo?
3. Quantas novilhas pesam entre 150 a 250 kg de peso vivo?
4. Quantas novilhas pesam entre 250 a 350 kg de peso vivo?
5. Quantas novilhas estão com menos de 3 meses de gestação?
6. Quantas novilhas estão entre 3 e 6 meses de gestação?
7. Quantas novilhas estão com mais de 6 meses de gestação?
8. Quantas vacas estão no terço inicial da lactação?
9. Quantas vacas estão no terço médio de lactação?
10. Quantas vacas estão no terço final de lactação?
11. Quantas vacas secas há na propriedade?
12. Qual a produção de leite média do rebanho?
13. Qual a produção de leite média do rebanho no pico de produção?
14. Usa inseminação artificial ou monta natural (touro)?
15. Qual a raça que predomina o rebanho?
16. Quantos animais estão com mastite?
17. Qual a taxa de mortalidade de bezerras, novilhas e vacas?
18. Qual a incidência de doenças/distúrbios no rebanho?

## • Orçamentação forrageira

1. Quantos hectares tem sua propriedade?
2. Quantos hectares são cobertos por:
  - a. Pastagem nativa (potreiro)?
  - b. Pastagem cultivada (Tifton 85 e Capim Elefante, por exemplo)?
  - c. Pastagens anuais (Aveia, Azevém e Capim Sudão, por exemplo)?
  - d. Culturas para produção de silagem (Milho, Sorgo, por exemplo)?
  - e. Outras culturas (lavoura de Milho, Soja, Fumo, por exemplo)?
3. Quantas vezes por ano é feita a adubação das pastagens?
4. Qual o adubo utilizado?
5. Utiliza-se pastejo rotacionado ou contínuo?
6. Caso seja pastejo rotacionado, qual o critério para entrada e saída dos animais dos piquetes?
7. Realiza consorciação de pastagens? Qual?

**Dica:** Utilizar pastagens perenes (Tifton 85, Capim Colômbio e Capim Elefante, por exemplo) em cerca de 80% da área. Nos 20% restantes plantar milho e/ou sorgo para confecção de silagem no verão e aveia e azevém no inverno. Tal prática proporcionará alimentos volumosos de boa qualidade no período de escassez de pastagem. Manter as pastagens da propriedade adubadas corretamente, visto que todos os animais (bezerras, novilhas, vacas secas e vacas lactantes) necessitam de pastagem de qualidade e quantidade. Utilizar a altura de entrada e saída como fator de tomada de decisão para entrada e saída dos animais dos piquetes. Na tabela ao lado seguem alguns exemplos:

## • Índices Zootécnicos

### 1. Produção de leite por animal:

- a. Definição: É a produção média diária do rebanho.
- b. Cálculo: Produção diária/número de vacas em lactação.
- c. Exemplo: Produção diária = 100 kg/dia; Vacas em lactação = 8
- i.  $100/8 = 12,5\text{kg}$  de leite/vaca por dia.

### d. Meta:

- i. Produção à pasto: 10 a 15 kg por animal/dia
  - ii. Suplementado: 15 a 30 kg por animal/dia
  - iii. Confinado: mais que 30 kg por animal/dia
- e. **Dica:** para animais com bom potencial produtivo (mais que 20 kg/dia), com uma suplementação de concentrado razoavelmente pequena (cerca de 2 kg/dia), os animais atingem essa produção, aumentando a lucratividade do sistema.

### 2. Produção de leite por área

- a. Definição: É a produção de leite anual dividido pelo número de hectares utilizados na produção.
- b. Cálculo: Produção anual/área
- c. Exemplo: Produção anual = 36.500 kg leite; área utilizada = 10 ha.
- i.  $36.500/10 = 3.600$  kg de leite por hectare por ano.

### d. Meta:

- i. À pasto: 10.000 kg de leite/ha por ano. Isso significa 275 kg de leite por dia em uma propriedade com 10 ha.
  - ii. Suplementado: 10.000 a 25.000 kg de leite/ha por ano
- e. **Dica:** O manejo correto das pastagens (adubação, piqueteamento e a escolha correta da espécie forrageira) aumenta a produtividade por área.

### 3. Idade ao primeiro parto

- a. Definição: Idade em que uma novilha tem o primeiro parto e, portanto, entra em lactação.
- b. Exemplo: 26 meses
- c. Meta: 24 meses
- d. **Dica:** Para atingir a idade ao primeiro parto de 24 meses, novilhas da raça Holandês devem ganhar cerca de 750 g/dia de peso. Esse ganho de peso é atingido se as novilhas forem mantidas em pastos de boa qualidade e receberem suplementação concentrada (especialmente até atingirem cerca de 200 kg de peso vivo). Vale lembrar que a cada dia que passa da parição aos 24 meses, perde-se dinheiro.

### 4. Intervalo entre partos

- a. Definição: Tempo entre uma parição e outra.
- b. Exemplo: 14 meses
- c. Meta: 12 meses
- d. **Dica:** Para vacas com pico de produção maior que 15 kg de leite/dia, fornecer uma dieta mais densa (inclusão de concentrado), para que esta apresente boa recuperação pós-parto e prenhe até 3 meses após o parto.

Altura de entrada e saída da pastagem pelos animais

Planta Forrageira	Altura do Pasto	
	Entrada	Saída
Tifton 85	25 cm	10 a 15 cm
Capim Elefante (Cameroon)	100 cm	40 a 50 cm
Mombaça	90 cm	30 a 50 cm
Tanzânia	70 cm	30 a 50 cm
Brachiaria Brizantha	25 cm	10 a 15 cm

(1) Prof. Dr. Departamento de Zootecnia. UDESC/CEO. Chapecó/SC. E-mail: ceo@zootecnista.com.br



**USAR O CARRO PARA PASSEAR  
E A BICICLETA PARA TRABALHAR  
É PENSAR DIFERENTE.**

ESCOLHER UMA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA ONDE  
VOCÊ É QUEM DECIDE O CAMINHO TAMBÉM.

**SICOOB**  
MaxiCrédito

# Falar de Agroecologia é Fácil, Difícil é Praticá-la

CARLOS AIRTON PAGANINI<sup>1</sup>

**E**stá na moda opinar e referenciar a agroecologia. É possível observar este fato todos os dias, nos mais diversos setores; na mídia por diversos interesses e por algumas pessoas que nem são do ramo.

Segundo Miguel A. Altieri (Universidade da Califórnia, Campus de Berkly, EUA) "A Agroecologia é a ciência ou a disciplina que apresenta uma série de princípios, conceitos e metodologias para estudar, analisar, dirigir, desenhar e avaliar agroecossistemas, com o propósito de permitir a implantação e o desenvolvimento de estilos de agricultura com maiores níveis de sustentabilidade. A Agroecologia proporciona então as bases científicas para apoiar o processo de transição para uma agricultura "sustentável" nas suas diversas manifestações e/ou denominações".

Amigo leitor, após este conceito clássico, já é possível perceber que é bastante amplo o conceito de agroecologia, e digo mais, requer iniciativa, disciplina, com-

prometimento, mudança de hábitos e modo de vida.

É um setor em expansão e, apesar de ser um mercado ainda restrito e burocrático, a demanda vem crescendo e oferece oportunidades tanto para o produtor quanto para o consumidor. Alguns setores da agropecuária apostam na produção agroecológica, principalmente pequenos agricultores organizados em associações e redes de cooperativas.

Muitas pesquisas comprovam os inúmeros benefícios dos produtos orgânicos, sendo que estes estão mais acessíveis à população, pois estão sendo ofertados de forma mais regular em feiras, redes de comércio e supermercados que também despertaram para este nicho de mercado.

A responsabilidade maior é de quem produz e cria, mas quem compra também está praticando a agroecologia; está fazendo parte da rede, está acreditando e proporcionando a continuidade e amplitude desta ciência natural.

Quem produz e cria nos moldes agroecológicos sabe muito bem que não é fácil desvencilhar-se do sistema convencional que promove aos quatro ventos a facilidade dos produtos químicos, da transgenia; da clonagem e da produção massiva, ficando em último plano o meio ambiente e a produção natural. Vivi esta experiência nas minhas férias, em janeiro de 2014, visitando o Parque Eólico e algumas paisagens de campo entre os municípios de Palmas/PR e Água Doce/SC. Fui surpreendido por um avião de pulverização sobre minha cabeça - vôos rasantes sobre uma plantação de soja e muito veneno no ar; foi surpreendente o descaso com a vida. Paisagens e aquíferos maravilhosos que estão sendo dizimados e contaminados. Não precisamos mais ir

ao centro oeste para ver estas cenas. Até quando estes abusos gananciosos serão permitidos?

É uma luta inglória, sem dúvida, mas nem tudo está perdido; temos bons exemplos na área da Agroecologia. Muitos agricultores em todo nosso estado e região produzindo mel, leite e derivados orgânicos, frutas e hortaliças entre outros produtos e tudo com muito respeito à natureza e a vida. Temos instituições, técnicos e produtores conscientes de que é possível pro-

duzir diferente. Constatei esta experiência positiva recentemente em uma viagem de estudos ao município de Santa Rosa de Lima no Sul do estado, onde grupos e associações de pequenos agricultores promovem o turismo rural integrado à produção orgânica de uma infinidade de produtos agroecológicos. Observei outro exemplo, aqui no extremo oeste, no município de Novo Horizonte, através da participação de um encontro de PRV (Pastoreio Racional Voisin), onde agricul-

tores produzem leite a base de pasto e agregam valor aos derivados.

É possível citar muitos exemplos, mas o melhor exemplo é começar por nós mesmos a praticar em nossos lares, cultivando uma horta, reciclando o lixo, armazenando a água da chuva, abolindo os químicos e industrializados, consumindo mais produtos de feiras livres, sendo críticos diante dos maus exemplos, exaltando os bons e falando diariamente sobre Agroecologia.



## Expediente

Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC  
Centro de Educação Superior do Oeste - CEO  
Endereço para contato: Rua Benjamin Constant, 84 E,  
Centro. CEP: 89.802-200  
Organização: Prof.º Paulo Ricardo Ficagna  
prficagna@hotmail.com  
Telefone: (49) 3311-9300  
Jornalista responsável: Juliana Stela Schneider REG.  
SC 01955JP  
Impressão Jornal Sul Brasil  
As matérias são de responsabilidade dos autores

(1) Membro do GEA (Grupo Epagriano de Agroecologia). Epagri - Paraíso. Fone (49) 3627-0202. E-mail: paganini@epagri.sc.gov.br

Sua vida pode ter a cor que você quiser

Mais de 2.000 cores para inspirar você.



você encontra na:

**alfa**  
COOPERATIVA  
agropecuária

Chapecó - SC

**RENNER**  
DE MAIS VIDA A SUA VIDA



**TRANSFORMAR LIXO EM DESIGN É PENSAR DIFERENTE.**

ESCOLHER UMA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA QUE RECICLA RECURSOS NAS PRÓPRIAS COMUNIDADES TAMBÉM.

**SICOOB**  
MaxiCrédito

# Tempo



**Quinta e Sexta-feira (10 e 11/04):** Sol entre nuvens em SC, com condição de pancadas isoladas de chuva com trovoadas especialmente do Oeste ao Litoral Sul, devido a um sistema de baixa pressão que se forma no RS. Temperatura elevada durante o dia.

**Sábado (12/04):** Tempo instável com pancadas de chuva, moderada a forte em alguns momentos, devido ao avanço de uma nova frente fria. Risco de temporal e granizo isolado.

## TENDÊNCIA de 13 a 23 de abril de 2014

A partir do dia 13, uma massa de ar frio e seco influencia SC, com presença de sol em todas as regiões e temperatura mais baixa, com condições de geadas nas áreas altas do Planalto Sul entre os dias 13 e 15. Uma nova frente fria se desloca pelo Sul do Brasil entre os dias 16 e 17, trazendo chuva novamente para a maioria das regiões, e na sequência tempo firme com diminuição de temperatura.

## PREVISÃO CLIMÁTICA TRIMESTRAL

### Abril, Maio e junho

No Oeste e Meio Oeste chuva próxima a abaixo da média climatológica. Como vem sendo observado nos últimos meses, os indicativos são de chuva mal distribuída no tempo, ou seja, períodos mais chuvosos, que intercalam com períodos mais secos.

Em relação à temperatura, a previsão é que fiquem próximas a 'normal' climatológica, no trimestre. É característica do outono, noites e madrugadas mais frias devido a frequência das massas de ar frio e seco, refletindo em temperaturas mínimas mais baixas, neste ano especialmente no Oeste e Meio Oeste.

**Gilsânia Cruz - Meteorologista**  
Setor de Previsão de Tempo e Clima  
Epagri/Ciram / Site: [ciram.epagri.sc.gov.br](http://ciram.epagri.sc.gov.br)

### Espaço do Leitor

Este é um espaço para você leitor (a). Tire suas dúvidas, critique, opine, envie textos para publicação e divulgue eventos, escrevendo para:

SUL BRASIL RURAL  
A/C UDESC-CEO  
Rua Benjamin Constant, 84 E Centro. Chapecó-SC  
CEP.: 89.802-200  
prficagna@hotmail.com  
Publicação quinzenal  
Próxima Edição -24/04/2014

# Agenda



## 09 e 10/04 - XV Simpósio Brasil Sul de Avisultura

Local: Centro de Eventos - Chapecó

## 10 a 12/04 - 305º Feira do Livro

Biblioteca itinerante  
Exposição de livros antigos  
Venda de Livros novos e usado  
Arrecadação de livros  
Distribuição de livros aos acadêmicos de direito  
Apresentação sobre Drogas ilícitas, pedofilia e dependência química  
Acesso a internet gratuita  
Apresentação artística  
Comemoração de 22 anos da fundação do projeto  
Local: Praça Cel. Bertaso  
Horário: 08h00 às 19h00  
Informações: (49) 9121 2301  
E-mail: paulocp1807@hotmail.co

## 12/04 - Tem Coroa Mas Não é Rei - Cia Contacausos de Chapecó

O espetáculo é um passeio pelos contos populares de adivinhação e pela cultura do nosso povo, sua rica sabedoria, seus modos de dizer e viver a vida.  
Data: 12/04 sábado às 17h,  
Teatro Sesc  
Apresentação Gratuita  
Classificação Livre

## 13/04 - Pra Rodar e Pra Dormir - Pochyua de Andrade de Blumenau

A apresentação musical tem caráter lírico e saudoso, aos sons brasileiros mais antigos. No repertório, cantigas de roda, danças e acalantos compostos por Pochyua para o musical "Pra rodar pra dormir"  
Data: 13/04 domingo às 17h,  
Teatro Sesc  
Apresentação Gratuita  
Classificação Livre

## Datas Comemorativas

- 12: Dia do Obstetra
- 13: Dia do HINO NACIONAL BRASILEIRO
- 15: Eclipse lunar total visível nas Américas
- 16: Dia da Voz
- 17 de Abril: Dia Nacional da Botânica
- 18: Paixão de Cristo
- 19: Dia do Índio
- 20: PÁSCOA
- 21: TIRADENTES
- 22: Descobrimto do Brasil e Dia Mundial da TERRA
- 23: Dia de São Jorge

# Indicadores



	R\$
Suíno vivo	
- Produtor independente	3,35 kg
- Produtor integrado	3,22 kg
Frango de granja vivo	1,97 kg
Boi gordo - Chapecó	125,00 ar
- São Miguel do Oeste	115,50 ar
- Sul Catarinense	121,00 ar
Feijão preto (novo)	135,00 sc
Trigo superior ph 78	38,00 sc
Milho amarelo	25,00 sc
Soja industrial	62,50 sc
Leite-posto na plataforma ind*	0,99 lt
Adbos NPK (9:20:15+micro) <sup>1</sup>	66,70 sc
(8:20:20) <sup>1</sup>	59,00 sc
(9:33:12) <sup>1</sup>	69,00 sc
Fertilizante orgânico <sup>2</sup>	
Farelado - saca 40 kg <sup>2</sup>	10,80 sc
Granulado - saca 40 kg <sup>2</sup>	15,00 sc
Granulado - granel <sup>2</sup>	355,00 ton
Queijo colonial <sup>3</sup>	13,00 kg
Salame colonial <sup>3</sup>	13,00 - 17,00 kg
Torresmo <sup>3</sup>	16,00 - 19,00 kg
Linguicinha	11,00 kg
Cortes de carne suína <sup>3</sup>	5,50 - 14,00 kg
Frango colonial <sup>3</sup>	8,80 - 9,60 kg
Pão Caseiro <sup>3</sup> (600 gr)	3,50 uni
Cenoura agroecológica <sup>3</sup>	2,00 maço
Ovos	3,75 dz
Ovos de codorna <sup>3</sup>	3,50 dz
Peixe limpo, fresco-congelado <sup>3</sup>	
- filé de tilápia	22,00 kg
- carpa limpa com escama	10,00 - 11,00 kg
- peixe de couro limpo	12,00 kg
Mel <sup>3</sup>	10,00 kg
Pólen de abelha <sup>3</sup> (130 gr)	13,40
Muda de flor - cxa com 15 uni	10,00 - 12,00 cxa
Suco laranja <sup>3</sup> (copo 300 ml)	1,50 uni
Suco natural de uva <sup>3</sup> (300 ml)	2,00 uni
Caldo de cana <sup>3</sup> (copo 300 ml)	1,50 uni
Banana prata do rio Uruguai <sup>3</sup>	2,50 kg
Calcário	
- saca 50 kg <sup>1</sup> unidade	12,50 sc
- saca 50 kg <sup>1</sup> tonelada	6,85 sc
- granel - na propriedade	99,00 tn
Dólar comercial	Compra: 2,2105 Venda: 2,2111
Salário Mínimo Nacional	724,00
Regional (SC)	765,00 - 967,00

Fontes:

Instituto Cepa/DC - dia 09/04/2014

\* Chapecó

<sup>1</sup> Cooperativa Alfa/Chapecó

<sup>2</sup> Ferticel/Coronel Freitas.

<sup>3</sup> Feira Municipal de Chapecó (Preço médio)

<sup>4</sup> Frigorífico Palmeira Ltda/Palmeira

Obs.: Todos os valores estão sujeitos a alterações.

## COMEÇAR UMA FACULDADE AOS 70 ANOS É PENSAR DIFERENTE.

ESCOLHER UMA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA QUE SOMA PESSOAS E DIVIDE RESULTADOS TAMBÉM.



[www.maxicreditosc.com.br](http://www.maxicreditosc.com.br)