

AVALIAÇÃO DOS ÍNDICES ZOOTÉCNICOS DOS INTEGRADOS DA EMPRESA FRANGO AMERICANO®

INTRODUÇÃO

O sistema de integração surgiu em Santa Catarina no início dos anos de 1960 e é definido como uma parceria existente entre uma empresa denominada integradora e várias granjas denominadas integrados. A integradora é responsável pelo fornecimento do pinto de um dia, fornecimento das rações utilizadas em cada fase do desenvolvimento, assistência técnica (zootecnistas, médicos veterinários e técnicos agropecuários), incluindo vacinas e medicamentos, e a compra do produto acabado. São responsabilidades do integrado as instalações, equipamentos, mão-de-obra, cama de frango, eletricidade e aquecimento dos pintos nos primeiros dias de vida.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2012), em 2011, foram abatidos 5,3 bilhões de frangos, indicando aumento de 5,6% em relação a 2010. Entre as Unidades da Federação, os principais abatedores são: Paraná (26,3%), Santa Catarina (18,0%), Rio Grande do Sul (14,5%), São Paulo (14,5%), Minas Gerais (6,9%), Goiás (6,1%) e o somatório de todos os outros Estados (14%). As principais vantagens da participação do produtor no sistema de integração são a baixa aplicação de capital de giro próprio na criação e o baixo risco. Dentre as vantagens para a empresa podem-se destacar: regularidade nos programas de abate; qualidade e especificidade da matéria-prima (frango). As desvantagens para o produtor: perda de oportunidade de grandes ganhos financeiros quando as condições de mercado forem favoráveis; centralização do poder de tomada de decisão por parte de indústria e a baixa remuneração do produtor. Para as empresas as principais consequências são: maior necessidade de capital de giro e assumir integralmente os riscos do mercado.

Como uma das formas de avaliar a viabilidade econômica em avicultura é utilizando-se a observação dos índices zootécnicos, principalmente: conversão alimentar (CA), ganho médio diário de peso (GMDP), idade ao abate (IA), índice eficiência produtiva (IEP), taxa de mortalidade (MO), peso ao abate (PA), ração consumida por ave (RC), viabilidade (VI), custos com funcionários e energia.

O objetivo deste artigo é analisar os dados de 12 meses de produção dos integrados de uma empresa de avicultura (Frango Americano[®]), calculando a média e o desvio padrão de cada índice zootécnico.

MATERIAL E MÉTODOS

A partir de dados sobre fechamento dos lotes disponibilizados pela empresa analisada na região do município de Araguaína (TO) no período de janeiro de 2011 a janeiro de 2012, os mesmos foram tabulados em planilha de Excel e foi realizada uma análise estatística de todos os índices zootécnicos.

De acordo com a Associação Paranaense de Avicultura (APAVI, 2009) os índices zootécnicos podem ser definidos como o padrão de desenvolvimento ou produção da granja. Eles servem como guias de criação, referências e metas a serem atingidas. É através deles que as granjas de aves avaliam sua eficiência na produção. Desta forma, eles se constituem no principal referencial na exploração das aves.

A avicultura de corte atual dispõe de aves híbridas geneticamente adaptadas que apresentam os mais elevados índices zootécnicos. São aves com grande potencial de produção de carne, alta conversão alimentar e excelente qualidade de carne.

Índices que demonstram o potencial genético da linhagem se constituem na principal ferramenta de avaliação zootécnica do lote. O alcance desses índices zootécnicos propostos por cada linhagem depende de uma combinação de vários fatores: manejo, nutrição, sanidade e a própria potencialidade genética para se garantir o sucesso do empreendimento avícola. Daí a importância do registro de dados e informações dos lotes; sem eles é impossível analisar o desempenho e o resultado econômico do mesmo (APAVI, 2009).

Os parâmetros utilizados para análise de desempenho zootécnico neste trabalho foram os seguintes: CA, IEP, GMDP, IA, PA, RC, MO e VI. Realizou-se uma análise econômica por meio da qual se determinou o lucro parcial, calculado em função do custo total da ração consumida e do valor da carne produzida.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com o gráfico 01, avaliou-se os dados sobre a Conversão Alimentar das aves dos integrados da empresa Frango Americano[®] no período de janeiro de 2011 a janeiro de 2012. Onde, a Conversão Alimentar mínima = 1,51Kg; a Conversão Alimentar máxima = 1,94Kg; a μ Conversão Alimentar anual = 1,7Kg e desvio-padrão $\pm 0,08$ Kg.

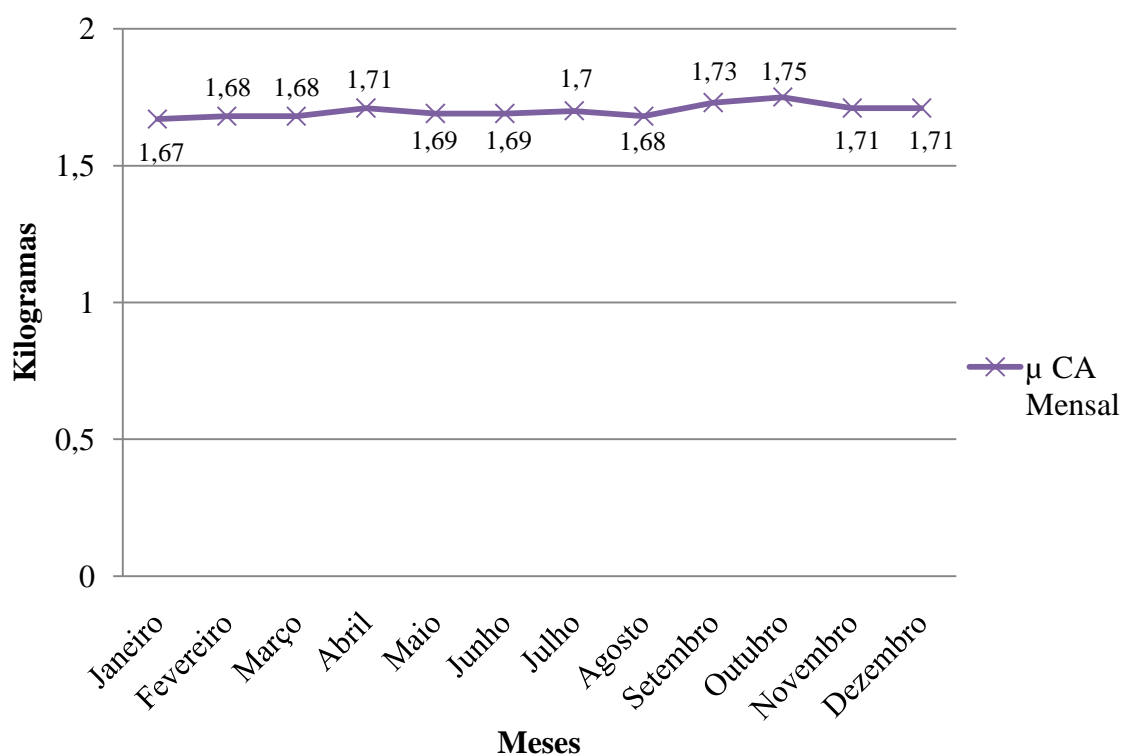


Gráfico 01: Dados de integrados da Frango Americano[®] sobre a Conversão Alimentar (Kg) no período de janeiro de 2011 a janeiro com desvio-padrão $\pm 0,08$ Kg
Fonte: FRANGO AMERICANO[®], 2012

De acordo com o gráfico 02, avaliou-se os dados sobre o Ganho Médio Diário de Peso das aves dos integrados da Frango Americano[®] no período de janeiro de 2011 a janeiro de 2012. Onde, o Ganho Médio Diário de Peso mínimo = 41,08g; o Ganho Médio Diário de Peso máximo = 65,99g; a μ Ganho Médio Diário de Peso anual = 59,97g e desvio-padrão $\pm 3,1$ g.

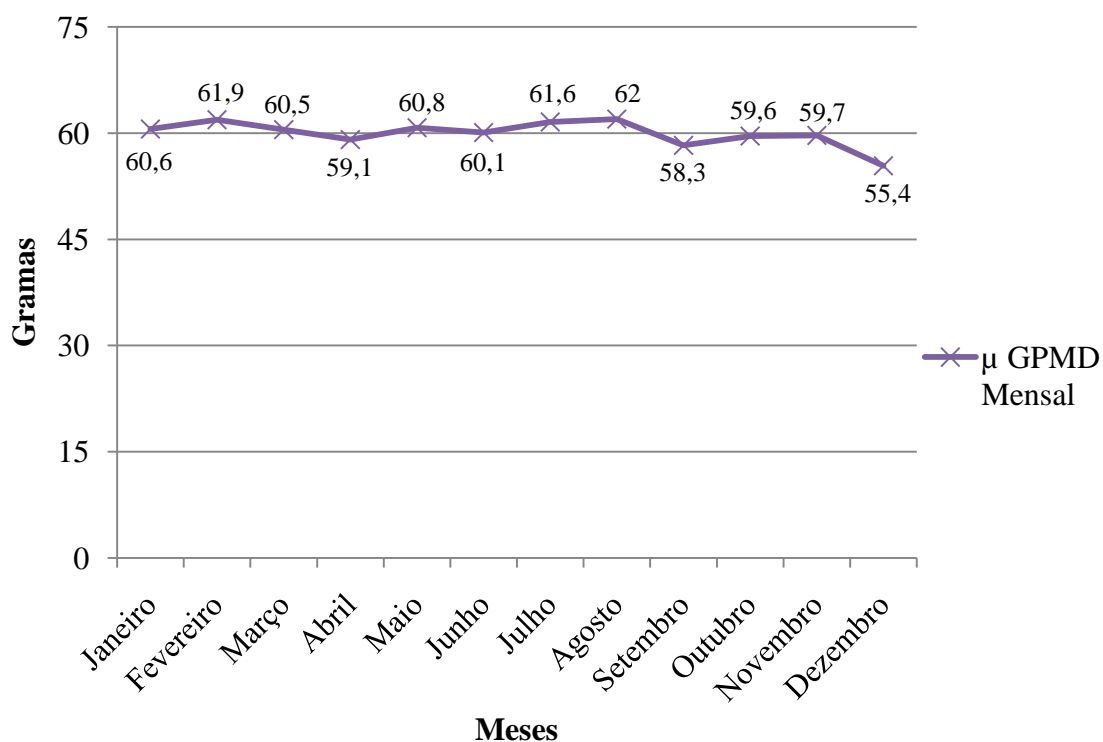


Gráfico 02: Dados de integrados da Frango Americano[®] sobre o Ganho de Peso Médio Diário (g) no período de janeiro de 2011 a janeiro com desvio-padrão $\pm 3,1$ g
 Fonte: FRANGO AMERICANO[®], 2012

De acordo com o gráfico 03, avaliou-se os dados sobre a Idade ao Abate das aves dos integrados da empresa Frango Americano® no período de janeiro de 2011 a janeiro de 2012. Onde, a Idade ao Abate mínimo = 38,60 dias; a Idade ao Abate máxima = 49,97 dias; a μ Idade ao Abate anual = 44,63 dias e desvio-padrão $\pm 2,4$ dias

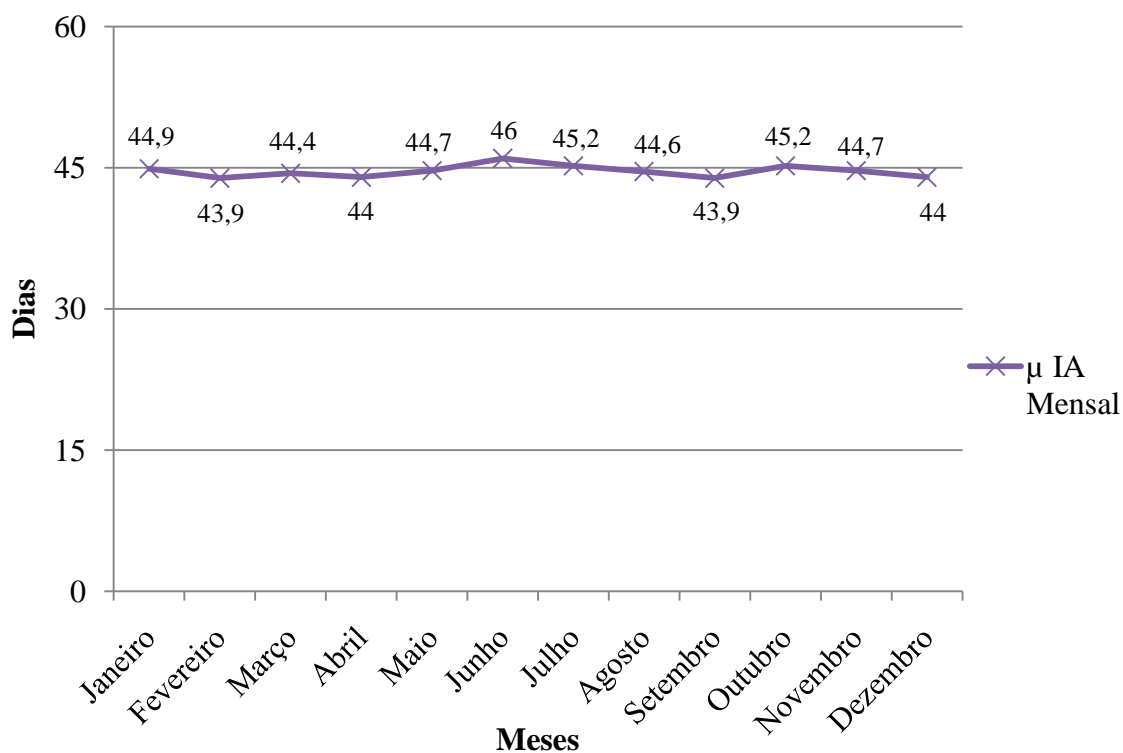


Gráfico 03: Dados de integrados da Frango Americano® sobre a Idade ao Abate (dias) no período de janeiro 2011 a janeiro de 2012 com desvio-padrão $\pm 2,4$ dias

Fonte: FRANGO AMERICANO®, 2012

De acordo com o gráfico 04, avaliou-se os dados sobre o Índice de Eficiência Produtiva por lote dos integrados da Frango Americano® no período de janeiro de 2011 a janeiro de 2012. Onde, o Índice de Eficiência Produtiva mínima = 215; o Índice de Eficiência Produtiva máxima = 406; a μ Índice de Eficiência Produtiva anual = 341 e desvio-padrão ± 29 .

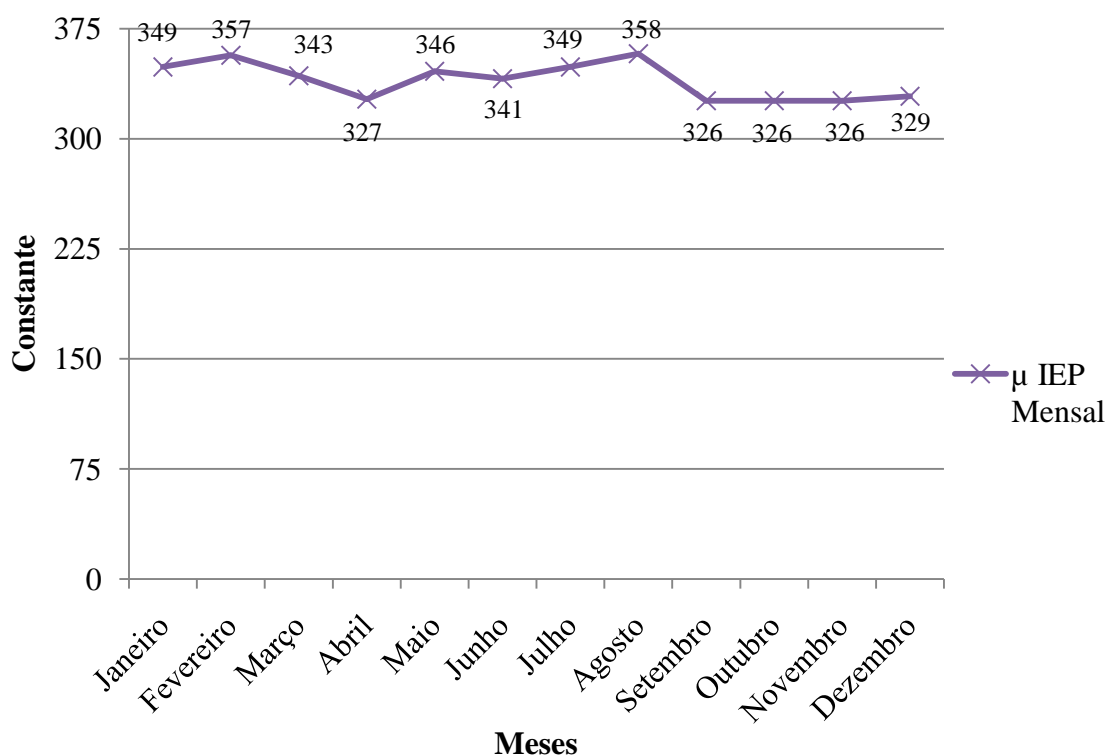


Gráfico 04: Dados de integrados da Frango Americano® sobre o Índice de Eficiência Produtiva no período de janeiro 2011 a janeiro de 2012 com desvio-padrão ± 29
Fonte: FRANGO AMERICANO®, 2012

De acordo com o gráfico 05, avaliou-se os dados sobre a taxa de Mortalidade por lote dos integrados da Frango Americano[®] no período de janeiro de 2011 a janeiro de 2012. Onde, a taxa de Mortalidade mínima = 1,70%; a taxa de Mortalidade máxima = 17,37%; a μ taxa Mortalidade anual = 3,79% e o desvio-padrão \pm 1,6%.

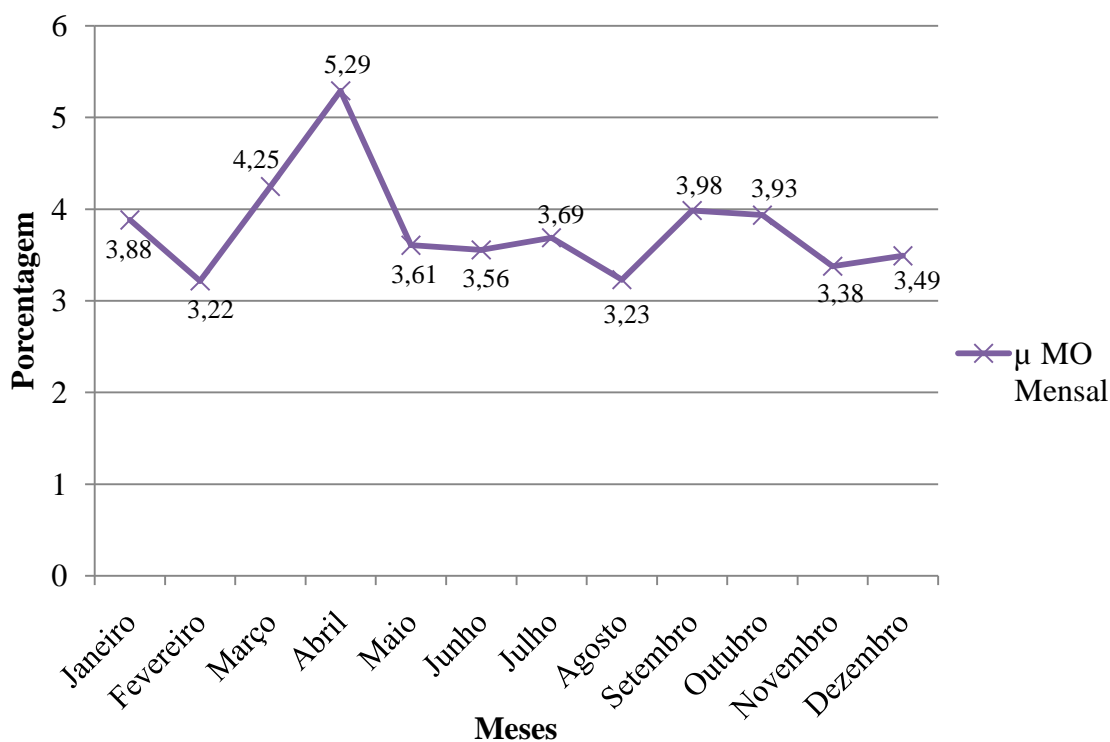


Gráfico 05: Dados de integrados da Frango Americano[®] sobre a taxa Mortalidade (%) no período de janeiro a janeiro de 2012 com desvio-padrão \pm 1,6%

Fonte: FRANGO AMERICANO[®], 2012

De acordo com o gráfico 06, avaliou-se os dados sobre o Peso ao Abate das aves dos integrados da Frango Americano® no período de janeiro de 2011 a janeiro de 2012. Onde, o Peso ao Abate mínimo = 2,12Kg; o Peso ao Abate máximo = 3,14Kg; a μ Peso ao Abate anual = 2,69Kg e desvio-padrão $\pm 0,2$ Kg.

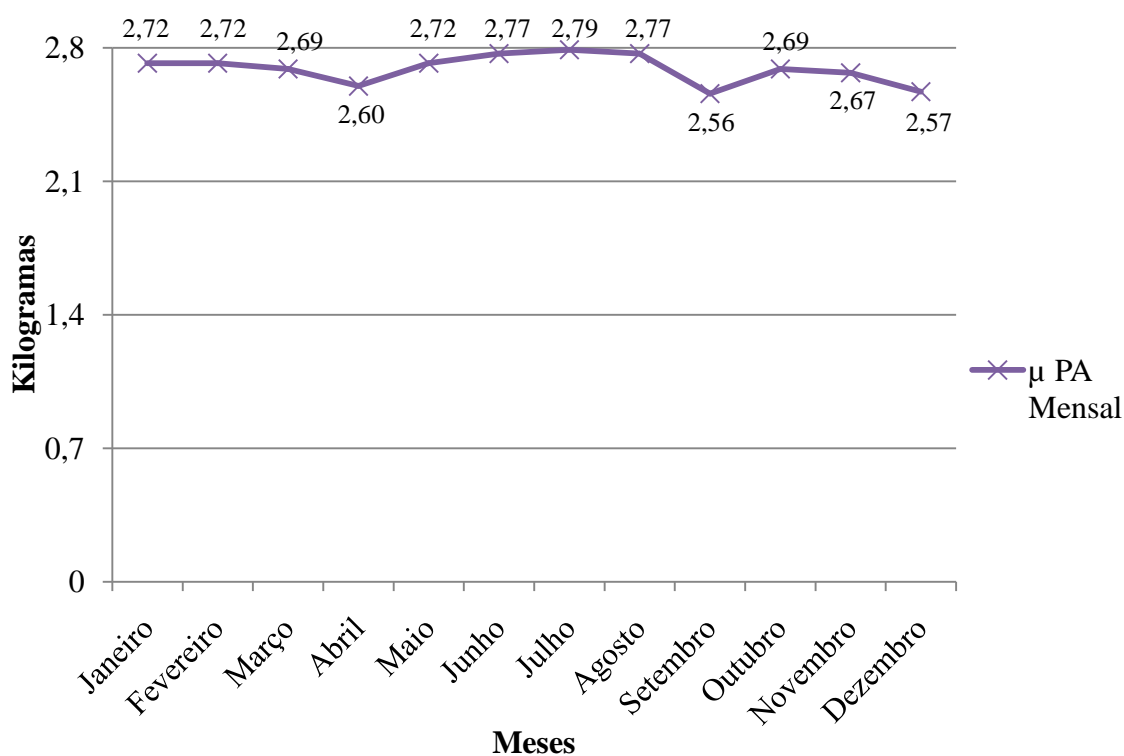


Gráfico 06: Dados de integrados da Frango Americano® sobre o Peso ao Abate (Kg) no período de janeiro de 2011 a janeiro de 2012 com desvio-padrão $\pm 0,2$ Kg

Fonte: FRANGO AMERICANO®, 2012

De acordo com o gráfico 07, avaliou-se os dados sobre a quantidade de Ração Consumida/ave com os integrados da Frango Americano® no período de janeiro de 2011 a janeiro de 2012. Onde, a Ração Consumida mínima = 1,65Kg/ave; a Ração Consumida máxima = 5,58Kg/ave; a μ Ração Consumida anual = 4,55Kg/ave e desvio-padrão $\pm 0,48$ Kg.

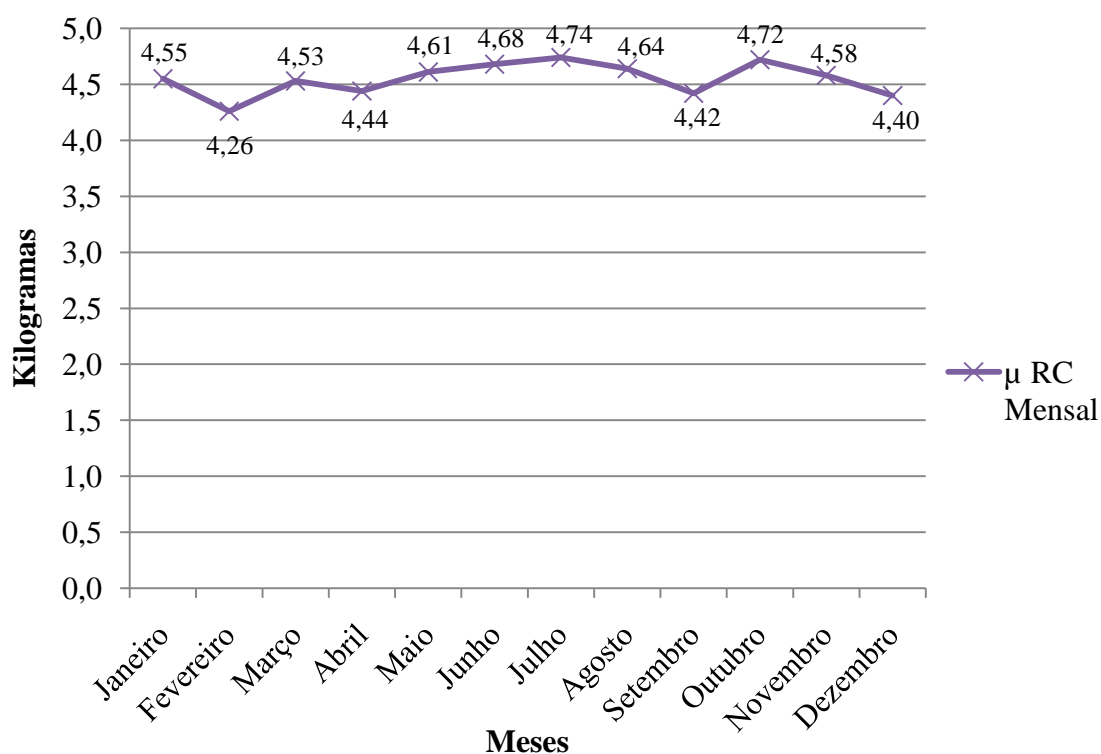


Gráfico 07: Dados de integrados da Frango Americano® sobre a Ração Consumida (Kg) no período de janeiro de 2011 a janeiro de 2012 com desvio-padrão $\pm 0,48$ Kg
Fonte: FRANGO AMERICANO®, 2012

De acordo com o gráfico 08, avaliou-se os dados sobre a taxa de Viabilidade por lote dos integrados da Frango Americano[®] no período de janeiro de 2011 a janeiro de 2012. Onde, a taxa de Viabilidade mínima = 82,6%; a taxa de Viabilidade máxima = 98,2%; a μ taxa de Viabilidade anual = 95,9% e desvio-padrão $\pm 1,8\%$.

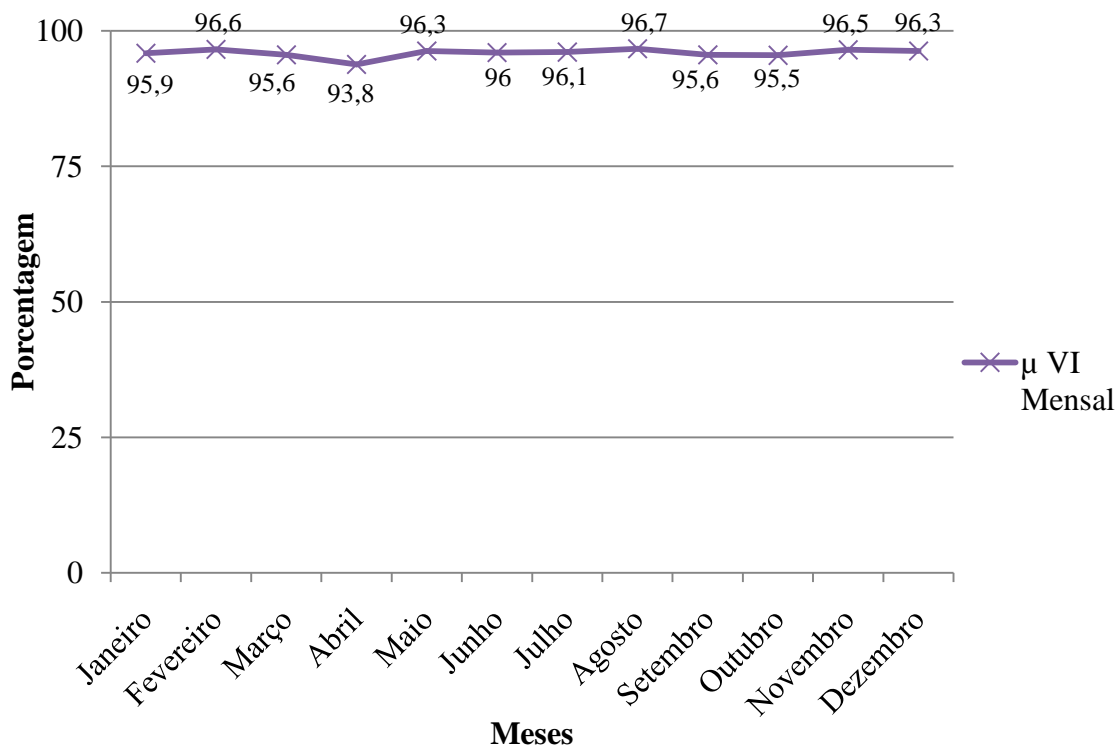


Gráfico 08: Dados de integrados da Frango Americano[®] sobre a taxa Viabilidade (%) no período de janeiro de 2011 a janeiro de 2012 com desvio-padrão $\pm 1,8\%$
 Fonte: FRANGO AMERICANO[®], 2012

De acordo com o gráfico 09, devido disponibilidade da empresa avaliou-se os dados sobre os custos com energia mensal dos integrados da empresa Frango Americano® nos meses de janeiro, fevereiro, abril, junho, julho, agosto setembro e novembro de 2011. Onde, verificou-se os Custos energia mínimo = R\$ 508,02; Custos energia máximo = R\$ 2.445,00; μ Custos energia anual = R\$ 1.131,91 e desvio padrão de \pm R\$ 470,00.

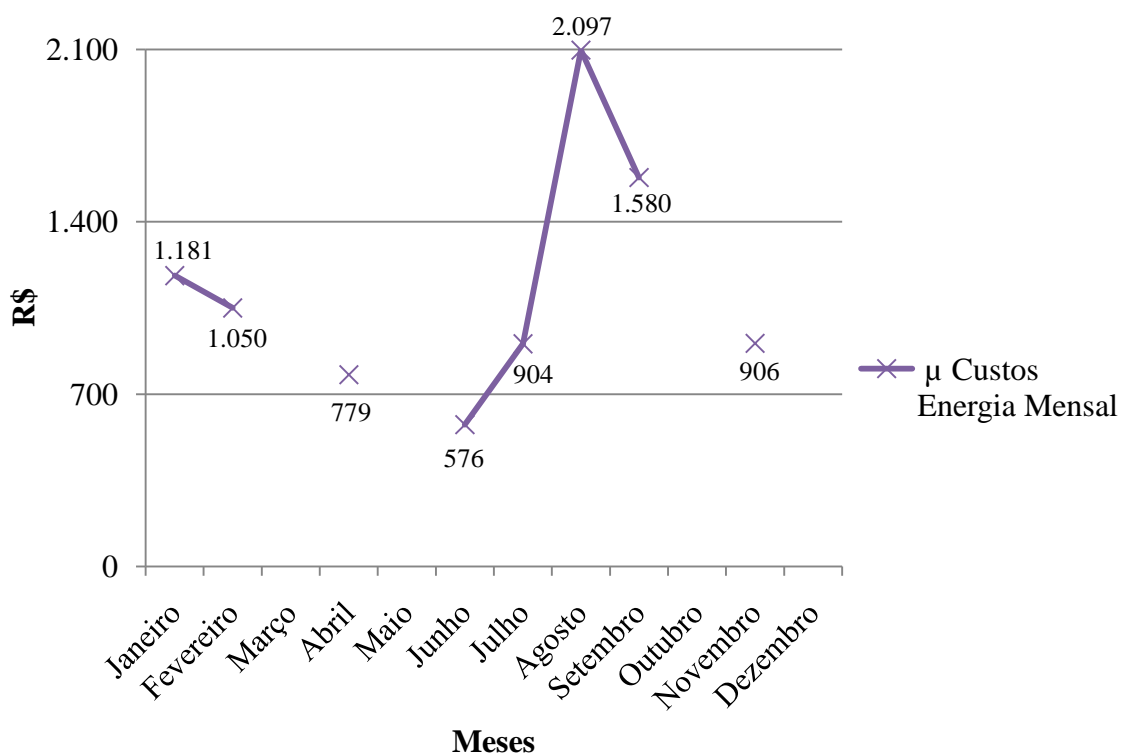


Gráfico 09: Dados de integrados da Frango Americano® sobre os Custos de Energia (R\$) no período de janeiro 2011 a janeiro de 2012 com desvio-padrão \pm R\$ 470,00
 Fonte: FRANGO AMERICANO®, 2012

De acordo com o gráfico 10, devido disponibilidade da empresa avaliou-se os dados sobre os custos com funcionário dos integrados da empresa Frango Americano[®] nos meses de janeiro, fevereiro, abril, junho, julho, agosto setembro e novembro de 2011. Onde, verificou- se os Custos com funcionários mínimo = R\$ 545,00; os Custos funcionários máximo = R\$ 3.796,00; a μ Custos funcionários anual = R\$ 1.652,63 e desvio-padrão \pm R\$ 484,00.

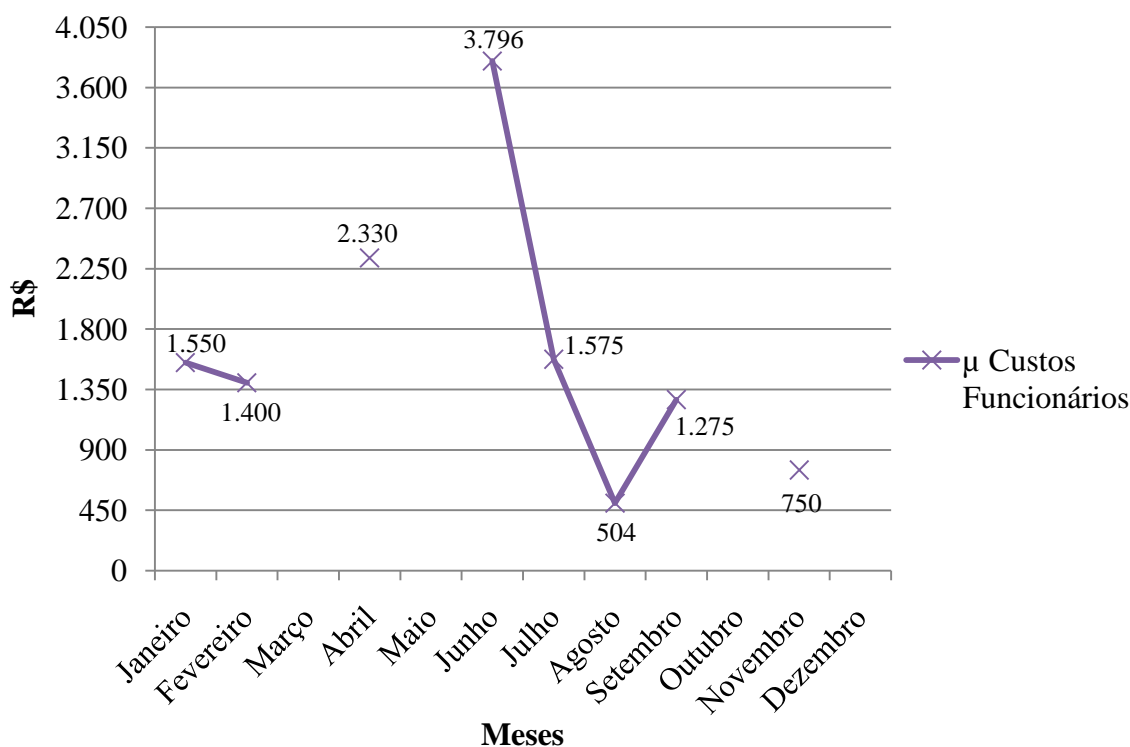


Gráfico 10: Dados de integrados da Frango Americano[®] sobre os Custos com Funcionários (R\$) no período de janeiro 2011 a janeiro de 2012 com desvio-padrão \pm R\$ 484,00

Fonte: FRANGO AMERICANO[®], 2012

De acordo com o gráfico 11, devido disponibilidade da empresa avaliou-se os custos totais com energia e funcionário dos integrados da empresa Frango Americano[®] nos meses de janeiro, fevereiro, abril, junho, julho, agosto setembro e novembro de 2011. Onde, verificou-se que os Custos Totais mínimos = R\$ 1.655,00; os Custos Totais máximos = R\$ 5.595,00; μ Custos Totais anual = R\$ 2.825,94 e desvio-padrão \pm R\$ 477,00.

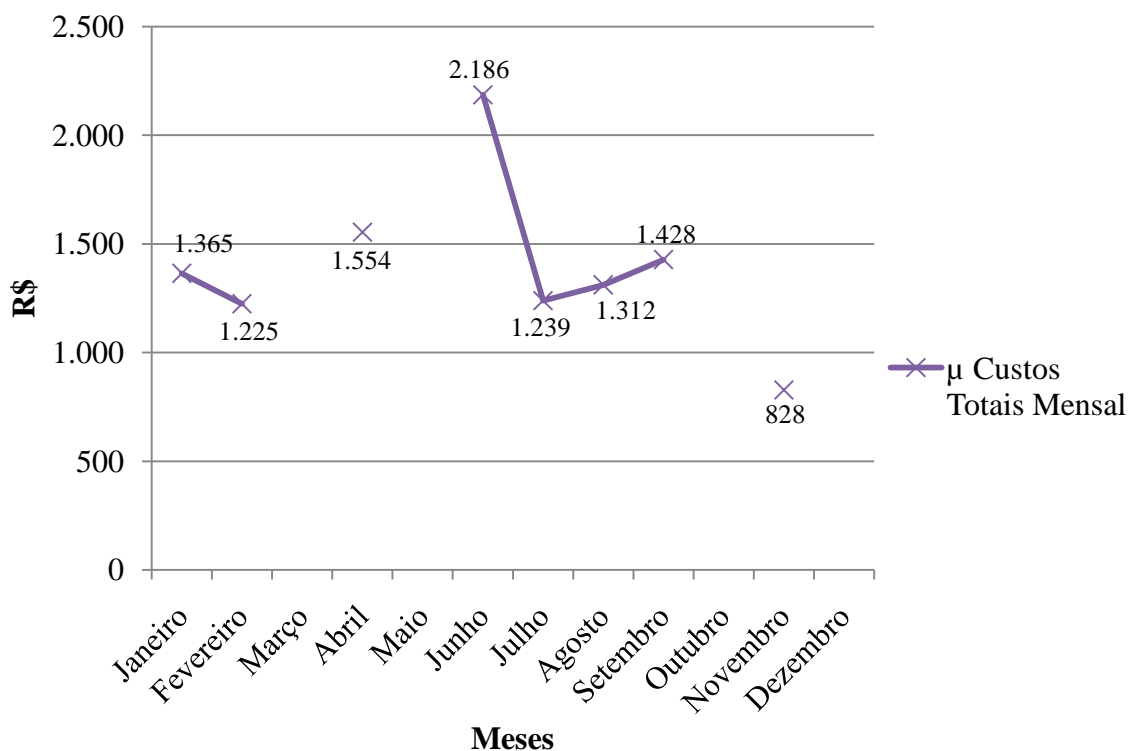


Gráfico 11: Dados de integrados da Frango Americano[®] sobre os Custos Totais (R\$) no período de janeiro 2011 a janeiro de 2012 com desvio-padrão \pm R\$ 477,00
 Fonte: FRANGO AMERICANO[®], 2012

De acordo com o gráfico 12, avaliou-se o lucro/ave dos integrados da empresa Frango Americano® no período de janeiro de 2011 a janeiro de 2012. Onde, verificou-se que o Lucro/ave mínimo = R\$ 0,19; o Lucro/ave máximo = R\$ 0,74; μ Lucro/ave anual = R\$ 0,51 e com desvio padrão anual de $\pm 0,13$.

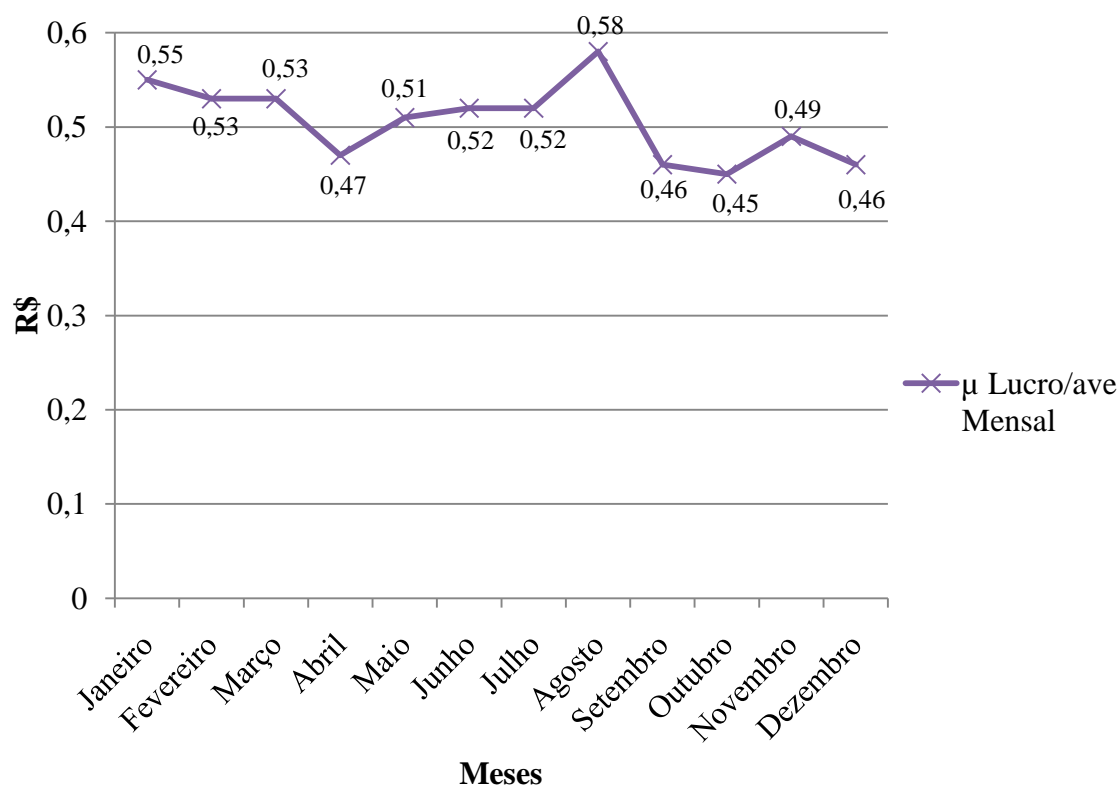


Gráfico 12: Dados de integrados da Frango Americano® sobre o Lucro/ave (R\$) no período de janeiro de 2011 a janeiro de 2012 com desvio-padrão \pm R\$ 0,13
 Fonte: FRANGO AMERICANO®, 2012

Foi constatado que um dos integrados apresentou alta taxa de mortalidade de 17,37%, baixa viabilidade de 82,59%, alta quantidade de ração consumida 5,58Kg/ave, baixo índice de eficiência produtiva de 215, alta idade ao abate de 50 dias, baixo ganho médio diário de peso 41,08g/ave, baixa conversão alimentar de 1,94Kg/ave, altos gastos totais com energia e funcionários de R\$ 6.241,00/mês e por consequência baixo lucro por R\$ 0,19/ave.

Sendo que outro integrado apresentou baixa taxa de mortalidade de 1,7%, alta viabilidade de 98,17%, baixa quantidade de ração consumida 1,65Kg/ave, alto índice de eficiência produtiva de 406, baixa idade ao abate de 38 dias, alto ganho médio diário de peso 66g/ave, alta conversão alimentar de 1,51Kg, baixos gastos totais com energia e funcionários de R\$ 1.053,02/mês e por consequente alto lucro de R\$ 0,74/ave.

A μ lucro/ave R\$ 0,51/ave é muito acima das regiões sul, sudeste e centro-oeste. Sendo uma fonte de renda com giro rápido, pois com a μ IA de 45 dias somando com 15 dias vazio sanitário, totalizam 60 dias.

A avicultura de corte tem alto potencial em nossa região para produção de grãos, pode-se destacar nos próximos anos a produção de frangos de corte.

Índices desfavoráveis podem ser corrigidos com investimentos em funcionários capacitados ou treinamento adequado fornecido pela empresa integradora aos funcionários das granjas.

CONCLUSÕES

Há perspectivas de instalação de novas granjas na região, motivadas em função do aumento da produção de milho e farelo de soja em áreas próximas a empresa integradora.

A avicultura da região tocantina deverá seguir a busca constante por melhores resultados zootécnicos e econômicos como aconteceu em outras regiões brasileiras já tradicionais.

Os resultados econômicos por parte dos produtores de melhor desempenho analisados neste trabalho são muito superiores aos encontrados em aviários do sul, sudeste e centro-oeste do Brasil, mostrando que a avicultura poderá se deslocar em maior volume para a região norte-nordeste em função de melhores resultados financeiros.

Erivaldo Magnago Júnior¹, Daniel Noal Moro², Michele Moreira Martins de Oliveira³,
Noelson Moura Fé⁴, Murilo Barros Alves⁵

**AVALIAÇÃO DOS ÍNDICES ZOOTÉCNICOS DOS INTEGRADOS DA
EMPRESA FRANGO AMERICANO®**

¹ Acadêmico de Zootecnia da Faculdade de Imperatriz (Facimp), no Maranhão.

E-mail: magzoo@hotmail.com

² Prof. MSc., orientador, mestre em Zootecnia (UFSM), especialista em Gestão da Qualidade Aplicada ao Meio Ambiente, Graduado em Zootecnia (UFSM), coordenador do curso de Zootecnia da Faculdade de Imperatriz (Facimp), no

Maranhão. E-mail: morodn@hotmail.com

³ Prof. DSc., colaboradora, doutora em Medicina Veterinária (UFPE), mestre em Medicina Veterinária (UFPE), graduada em Medicina Veterinária (UFPE) e professora do curso de Zootecnia da Faculdade de Imperatriz (Facimp), no Maranhão

⁴ Prof. Esp., colaborador, especialista em Gestão do Agronegócio (Unisulma), graduado em Medicina Veterinária (UFPI), gerente do Banco da Amazônia (BASA) e professor do curso de Zootecnia (Facimp), no Maranhão

⁵ Prof. MSc, colaborador, mestre em Ensino de Ciência e Matemática (PUC-MG), graduado em Licenciatura Plena em Ciências Habilitação em Matemática (FAEE-GO), professor da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) e professor da Faculdade de Imperatriz (Facimp), no Maranhão

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SANTOS, Andrea Luciana. Estudo do Crescimento, Desempenho, Rendimento de Carcaça e Qualidade de Carne de Três Linhagens de Frango de Corte, 2005. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-35982005000500020&script=sci_arttext>

Acesso em: 23/03/2012

DAMBRÓS JÚNIOR, Darci. A Avicultura no Brasil, 2010. Disponível em:

<http://www.cnpsa.embrapa.br/cias/index.php?option=com_content&view=article&id=13&Itemid=15> Acesso em: 27/03/2012

IBGE. Abates de Frangos e Suínos e Produção de Leite e Ovos Crescem em 2011, 2012.

Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=2107&id_pagina=1> Acesso em: 03/04/2012

FRANGO AMERICANO®. Seja Nosso Integrado, 2012. Disponível em: <

<http://www.frangoamericano.com.br/>> Acesso em: 23/03/2012

AVÍCOLA GALLUS®. Histórico da Avicultura. 2008. Disponível em:

<<http://www.gallus.com.br/noticiasedicas/historicoavicultura.html>> Acesso em:

12/04/2012

FRANGO OURO®. Histórico da Avicultura. 2010. Disponível em:

<http://www.frangoouro.com.br/curiosidade/historico_da_avicultura.html> Acesso em:

21/04/2012

AVICULTURA INDUSTRIAL®. Consumo de Carne de Frango já Supera o de Carne Bovina. 2006. Disponível em:

<http://www.aviculturaindustrial.com.br/site/dinamica.asp?id=22925&tipo_tabela=negocios&categoria=mercado_interno> Acesso em: 26/04/2012

COBB®. Linhagem Cobb® 500, 2002. Disponível em:

<<http://www.cobb.com.br/naveg.htm>> Acesso em: 01/05/2012

ABEF. Associação Brasileira dos Produtores e Exportadores de Frangos. História da Avicultura no Brasil. 2012. Disponível em:

<<http://www.abef.com.br/ubabef/exibenoticiababef.php?notcodigo=2675>> Acesso em: 16/05/2012

FAO. Melhorar e Proteger as Plantas e os Animais. 2012. Disponível em:

<<http://www.fao.org/docrep/012/i0765pt/i0765pt08.pdf>> Acesso em: 22/05/2012

CEPEA. Preço do Frango Inteiro Resfriado Perde Força, 2012. Disponível em:

<<http://cepea.esalq.usp.br/imprensa/?page=340&id=4702>> Acesso em: 25/06/2012

FARMPPOINT®. Importância da Interpretação dos Índices Zootécnicos, 2009. Disponível em:

<<http://www.farmpoint.com.br/cadeia-produtiva/dicas-de-sucesso/voce-sabe-qual-a-importancia-da-interpretacao-dos-indices-zootecnicos-52689n.aspx>> Acesso em: 27/06/2012

SOUZA, André Viana Coelho. Interpretando os Índices de Conversão Alimentar e de Eficiência Alimentar, 2003. Disponível em: <<http://www.polinutri.com.br/upload/artigo/161.pdf>> Acesso em: 29/06/2012

APAVI. Administração de Granjas: Índices Zootécnicos, 2009. Disponível em:

<http://www.apavi.com.br/index.php?pag=conteudo&id_conteudo=3178&idmenu=165> Acesso em: 01/07/2012