

Desempenho de frangos de corte suplementados com diferentes fontes de colina

Bruna Schroeder ¹, Andrea Machado Leal Ribeiro ²

¹ Graduanda de Zootecnia - UFRGS

² Departamento de Zootecnia – Faculdade de Agronomia - UFRGS



UFRGS
PROPESQ

XXV SIC
Salão Iniciação Científica

CA - Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO

A colina é um nutriente essencial as aves, pois previne a perose e participa do metabolismo lipídico, da estrutura das células e consequentemente dos tecidos, evitando o acúmulo de gordura hepática, ajudando assim no crescimento destes animais.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi avaliar a bioequivalência de uma fonte comercial de fosfatidilcolina, com baixa higroscopicidade, como alternativa ao cloreto de colina na dieta de frangos de corte.

MATERIAIS E MÉTODOS

- Animais: 672 machos de um dia de idade da linhagem Cobb 500®.
- Período experimental: 4 a 28 dias, divididos em fases inicial (4 a 21 dias) e crescimento (22 a 28 dias).
 - Até o 4º dia, todas as aves receberam a mesma dieta à base de milho e farelo de soja, contendo aproximadamente 1300 g t⁻¹ de colina.
- Delineamento experimental: inteiramente ao acaso, com 7 tratamentos e 8 repetições de 12 aves cada.
- Tratamentos:
 - Dieta basal à base de arroz branco, glúten de milho e farelo de soja (700 g t⁻¹ de colina), sem colina suplementar.
 - Adição de 100, 200, 300 g t⁻¹ de fosfatidilcolina e 200, 400, 600 g t⁻¹ de colina pura suprida pelo cloreto.
- Respostas avaliadas: consumo de ração (CR), ganho de peso (GP), conversão alimentar (CA) e degeneração gordurosa do fígado.
- Análise estatística:
 - ANOVA, análise de contrastes e regressão linear dentro de cada fonte suplementar de colina.

RESULTADOS

- Nenhuma diferença significativa foi observada no peso corporal das aves (P>0,05) nas idades medidas.
- Na análise de degeneração gordurosa dos fígados, nenhuma diferença entre os tratamentos foi encontrada (P>0,05).
- A análise de contrastes mostrou menor consumo de ração (CR), no período total, para as aves que consumiram fosfatidilcolina (P<0,05) (Tabela 1).

- Para conversão alimentar (CA), houve significância para as equações de regressão na fase de 14 a 28 dias (Figura 1). Para o cloreto de colina a CA foi representada pela seguinte equação: $CA = 1,518 - 0,0000908X$ (P<0,02), e para fosfatidilcolina: $CA = 1,518 - 0,0002289 * X$ (P<0,003). A relação entre os valores de “b” (0,0002289/0,0000908) mostrou que uma unidade de fosfatidilcolina equivale a 2,52 unidades de colina pura, suprida pelo cloreto.

Tabela 1: Contraste do consumo de ração (4 a 28 dias) entre as duas fontes de colina*

Contraste	Médias
FOSFATIDILCOLINA X CLORETO DE COLINA	2211 X 2258

*Teste LSD (P<0,05)

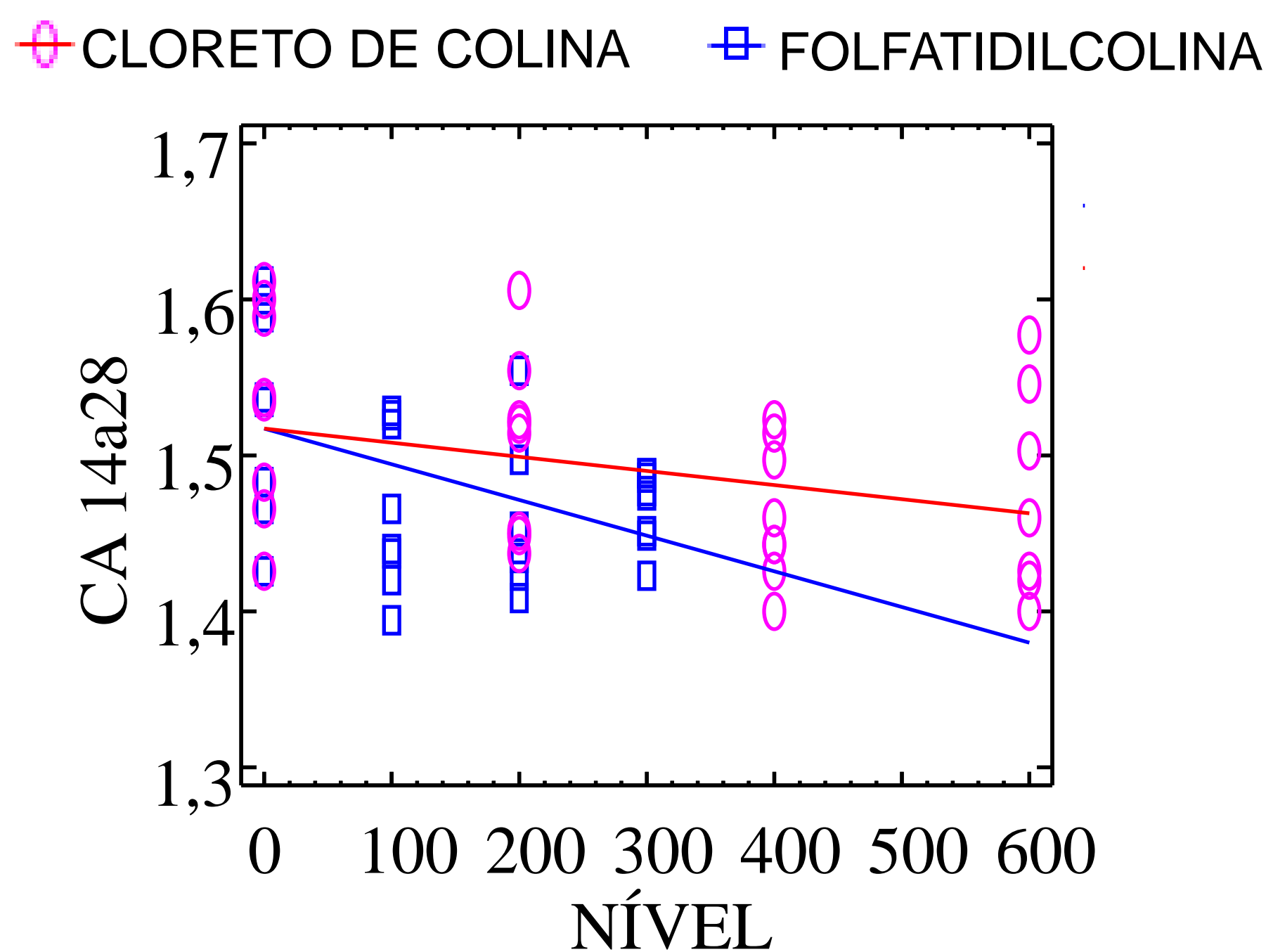


Figura 1: Linhas de regressão de duas fontes de colina para conversão alimentar, entre 14 e 28 dias.

- A suplementação com fosfatidilcolina proporcionou menor CR e CA aos frangos de corte durante todo o período experimental, especialmente após os 14 dias de idade.

CONCLUSÕES

Conclui-se que uma unidade de fosfatidilcolina equivale a 2,52 unidades de colina pura suprida pelo cloreto de colina, podendo ambos os suplementos serem utilizados na dieta de frangos de corte.



MODALIDADE
DE BOLSA

PIBIC CNPq UFRGS

