



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Interação entre a Luteína e o Ácido linoleico conjugado adicionados na dieta de frangos de corte sobre o desempenho.
Autor	LUCAS DE MARQUES VILELLA
Orientador	ANDREA MACHADO LEAL RIBEIRO

Os ácidos graxos e os carotenoides são constituintes das membranas celulares e podem interagir modificando o padrão da resposta inflamatória a lipopolissacarídeos (LPS; Selvaraj and Klasing, 2006). Propriedades imunomodulatórias em diversos modelos experimentais vêm sendo atribuídas tanto ao ácido linoléico conjugado (CLA) quanto à luteína, porém o efeito desses nutrientes sobre o desempenho zootécnico dos animais permanece indefinido. O objetivo deste estudo foi avaliar a interação entre o CLA e a luteína no desempenho de frangos de corte. **Material e Métodos:** Foram utilizados 360 frangos de corte Cobb, de 1 a 22 dias de idade, alojados em grupos de 6, em baterias metálicas, equipadas com sistema de aquecimento, bebedouro e comedouro tubulares. A alimentação e o fornecimento de água foram à vontade. O delineamento utilizado foi o completamente casualizado em arranjo fatorial 3 x 2: 3 níveis de inclusão de CLA na dieta (0, 1 e 2 %) e 2 de luteína (0 e 50 mg/kg), totalizando 6 tratamentos com 10 repetições. Aos 20 dias, foi realizado um desafio imunológico em metade das aves de cada gaiola através da inoculação de LPS de *Salmonella* (1,5 mg/kg de peso vivo). Foram avaliados o desempenho zootécnico de 1 a 20 dias e o ganho de peso 3, 16 e 40 horas após o desafio imunológico. **Resultados e Discussão:** Houve interação entre CLA e luteína para desempenho de 1 a 20 dias: O CLA piorou o ganho de peso, a eficiência alimentar e o peso corporal das aves, mas esse efeito negativo foi revertido quando a luteína foi incluída na dieta contendo 1 % de CLA ($P < 0,05$). As aves desafiadas com LPS ganharam menos peso 3, 16 e 40 horas após a inoculação ($P < 0,001$), porém nem o CLA e nem a luteína foram capazes de melhorar a resposta das aves nessa situação. Não houve vantagem com a adição de CLA ou luteína na dieta para o desempenho de frangos de corte, e quando adicionados individualmente, estes nutrientes pioraram as respostas em grande parte das vezes. Caso opte-se por adicionar CLA ou luteína na dieta de frangos de corte em virtude das suas vantagens sobre o a resposta imune apontadas por outros estudos, sugere-se que a interação entre ambos os nutrientes seja considerada a fim evitar queda no desempenho zootécnico.

Selvaraj, R.K., Klasing, K.C., Lutein and eicosapentaenoic acid interact to modify iNOS mRNA levels through the PPAR γ /RXR pathway in chickens and HD11 cell lines. *J. Nutr.* v. 136. p. 1610–1616. 2006.