

FERNANDO MARIA LEITE PINHEIRO

TÍTULO: UTILIZAÇÃO DA FARINHA DA VAGEM DE ALGARROBA (*Prosopis juliflora*) COMO FONTE DE ENERGIA EM RAÇÕES PARA FRANGO DE CORTE

Dois ensaios foram desenvolvidos no Setor de Avicultura do Departamento de Zootecnia - UFC, objetivando avaliar o efeito da substituição do milho pela farinha de vagem de algaroba (FVA), em dietas iniciais, de 1 a 21 dias de idade (Experimento I) e em dietas finais, de 22 a 42 dias de idade (Experimento II), sobre o desempenho de frangos de corte. Foram utilizados 160 pintos de 1 dia, sexados e pertencentes à linhagem Hubbard para o Experimento I e 160 pintos com as mesmas características para o Experimento II. As dietas foram formuladas de modo a serem isoprotéicas (18 e 21% de proteína bruta, respectivamente para as fases inicial e final) e isocalóricas (3100 kcal de energia metabolizável/kg para ambas as fases). Foi utilizado o delineamento em blocos ao acaso, constituído de 5 tratamentos com 32 aves/tratamento, sendo cada ave considerada uma repetição. A significância estatística foi estudada através da análise de regressão. De acordo com os níveis de substituição do milho pela FVA, os tratamentos do Experimento I foram os seguintes: T1 - 0% de FVA; T2 - 7% de FVA; T3 - 14% de FVA; T4 - 21% de FVA; T5 - 28% de FVA. Registrou-se efeito cúbico ($P < 0,05$) para o consumo alimentar; além de efeito linear decrescente ($P < 0,05$) e crescente ($P < 0,05$) para os parâmetros ganho de peso e conversão alimentar, respectivamente. No Experimento II, todos os animais receberam dietas com 0% de FVA durante os primeiros 21 dias (fase pré - experimental) e portanto não foram encontradas diferenças significativas ($P > 0,05$) para as provas de desempenho, o que se traduz num eficiente controle do erro experimental. Para a fase final, do experimento, os níveis de substituição do milho pela FVA foram os mesmos usados no Experimento I. O consumo alimentar apresentou um efeito cúbico ($P < 0,062$), e o ganho de peso um efeito linear decrescente ($P < 0,05$), entretanto, a conversão alimentar não foi significativa ($P > 0,05$) quanto à análise de regressão. O rendimento de carcaça, como parâmetro suplementar, não foi afetado significativamente ($P > 0,05$) na análise de regressão, situando-se o mesmo em torno de 74,32%. O estudo econômico, para as dietas que constituíram o Experimento I, evidenciou que a utilização da FVA em substituição ao milho aumenta o custo de produção de 1 kg de ganho de peso de frango de corte, e que esta substituição é viável até o nível de 7%. Para o Experimento II a substituição do milho pela FVA mostrou-se bioeconomicamente aceitável até o nível de 14%.