



LYSOFORTE® EXTEND: a decisão inteligente em qualquer cenário: da redução de custo ao desempenho máximo

Patricia Aristimunha – Gerente Serviços Técnicos, Kemin América do Sul

Resumo

Devido ao alto custo do milho e do óleo, as empresas vêm substituindo suas principais fontes energéticas das dietas por matérias primas de menor qualidade, como óleo ácido de soja (OAS), que normalmente não entrega o mesmo nível de performance aos lotes de frangos de corte. Neste cenário, LYSOFORTE EXTEND é uma importante ferramenta para melhorar a rentabilidade, mantendo a qualidade da ração pela substituição de parte da gordura, ou ainda melhorando o desempenho zootécnico. No entanto, muitos nutricionistas brasileiros ainda têm dúvidas sobre o uso de LYSOFORTE e enzimas juntos, com reformulação energética. Para responder à crescente necessidade de reduzir custos de alimentação, mantendo a mesma qualidade, foi realizado um ensaio na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) para avaliar os efeitos do LYSOFORTE EXTEND na qualidade de pellet, performance zootécnica e deposição de gordura abdominal em frangos de corte, com duas diferentes fontes de gordura e matrizes de reformulação. Neste ensaio, 1.400 frangos de corte machos Cobb x Cobb 500 de 1 dia de idade foram alojados em 56 boxes experimentais em galpão climatizado. Frangos recebendo LYSOFORTE EXTEND *on top* apresentaram desempenho zootécnico superior, enquanto as reformulações com LYSOFORTE reduziram o custo da dieta, mantendo a mesma performance das aves do grupo controle. O uso de LYSOFORTE EXTEND também reduziu a gordura abdominal das aves e melhorou o Índice de Durabilidade do Pellet (PDI).

Materiais e Método

Delineamento experimental

O experimento foi composto por 8 tratamentos, 7 repetições com 25 aves cada (Tabela 1), distribuídos em delineamento experimental inteiramente casualizado, durante o período de 1 a 42 dias.

Tabela 1. Tratamentos experimentais

Tratamentos	Descrição
T1	Controle Positivo (CP)
T2	Controle Positivo + Lysoforte Extend (<i>on top</i>)
T3	Controle Negativo (CN1) (- 60 kcal/kg)
T4	Controle Positivo reformulado com Lysoforte (matriz 60 kcal/kg)
T5	Controle Negativo (CN2) (- 100 kcal/kg)
T6	Controle Positivo reformulado com Lysoforte (matriz 100 kcal/kg)
T7	Controle Positivo formulado com óleo ácido de soja (OAS)
T8	Controle Positivo com OAS e reformulado com Lysoforte (matriz 60 kcal/kg)

Local e aves experimentais

Um total de 1.400 pintos de 1 dia machos, Cobb x Cobb 500 de empenamento lento, foram alojados em 56 boxes experimentais em aviário climatizado, nas instalações da UFSM. As aves foram selecionadas e distribuídas de acordo com o peso corporal. A água e a ração foram fornecidas *ad libitum*. A temperatura e iluminação estavam de acordo com a recomendação da linhagem. A temperatura foi controlada para manter o conforto das aves durante todo o período experimental usando lâmpadas, exaustores e placas evaporativas quando necessários.

Dietas experimentais

Dietas à base de milho e farelo de soja foram formuladas para atender os níveis de nutrientes e energia típicos da indústria brasileira.

O programa de alimentação foi dividido em 4 fases experimentais: pré-inicial (1 a 7 d), inicial (7 a 21 d), crescimento (21 a 35 d) e final (35 a 42 d). A dieta foi fornecida farelada nas fases pré-inicial, inicial e final, e peletizada na fase de crescimento. Todas as dietas tiveram a inclusão de fitase e blend enzimático (com matriz energética de reformulação) e, nos tratamentos com LYISOFORTE EXTEND, a inclusão do produto foi de 500 g/t de ração.

Análise e estatística

Os pintos foram pesados individualmente nos grupos de 25 aves por box no alojamento. Os pesos médios por box foram registrados em 1, 7, 21, 35 e 42 dias das aves. O consumo de ração por repetição foi monitorado semanalmente e no período total. Baseados nos dados, o Ganho de Peso (GP) por período e no período total foi calculado. Considerando o consumo de ração por repetição e o GP, a conversão alimentar (CA) foi corrigida pelo peso da mortalidade.

Aos 43 dias, foram selecionadas 4 aves de cada repetição (n = 224) e processadas para avaliação de carcaça e gordura abdominal em um frigorífico comercial de aves em Santa Maria. A gordura abdominal foi pesada separadamente. O rendimento de carcaça foi expresso em relação ao peso vivo, enquanto os cortes comerciais e gordura abdominal foram expressos em gramas e em porcentagem da carcaça eviscerada.

Os dados foram submetidos à análise de variância e analisados utilizando o procedimento GLM do SAS Institute (SAS, 2009) e a significância foi aceita em $P < 0,05$.

Resultados

Durante todo o período experimental, (1-42 dias), os frangos recebendo LYISOFORTE EXTEND *on top* obtiveram melhorias significativas no GP e CA. A reformulação com LYISOFORTE EXTEND proporcionou uma redução no preço da ração com a manutenção do desempenho zootécnico (redução de custo média de R\$ 18,00/t para CP com LYISOFORTE matriz 60 Kcal/Kg vs. CP).

A ração com OAS apresentou resultados numericamente piores, no entanto a reformulação do LYISOFORTE EXTEND na dieta OAS restabeleceu os resultados de desempenho aos mesmos níveis de ração basal de óleo de soja (Figuras 1 e 2).

Melhorias na qualidade de pellet (PDI) também foram observadas nas dietas com óleo de soja. A inclusão de LYISOFORTE com matriz de reformulação melhorou 8,9 (60 Kcal) e 9,8 (100 Kcal) pontos de PDI versus CP. O uso de LYISOFORTE *on top* em dietas com óleo de soja mostrou redução significativa na gordura abdominal, da mesma forma que seu uso com matriz de reformulação (Tabela 2).

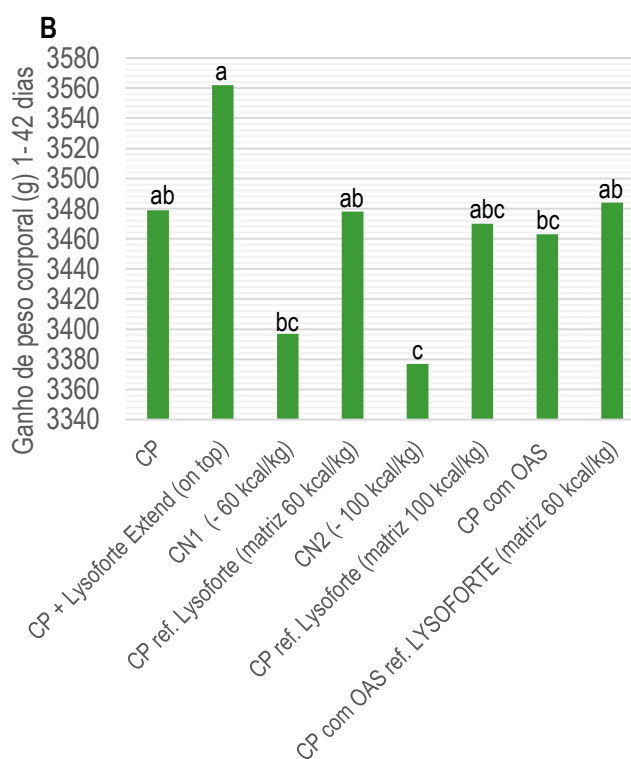
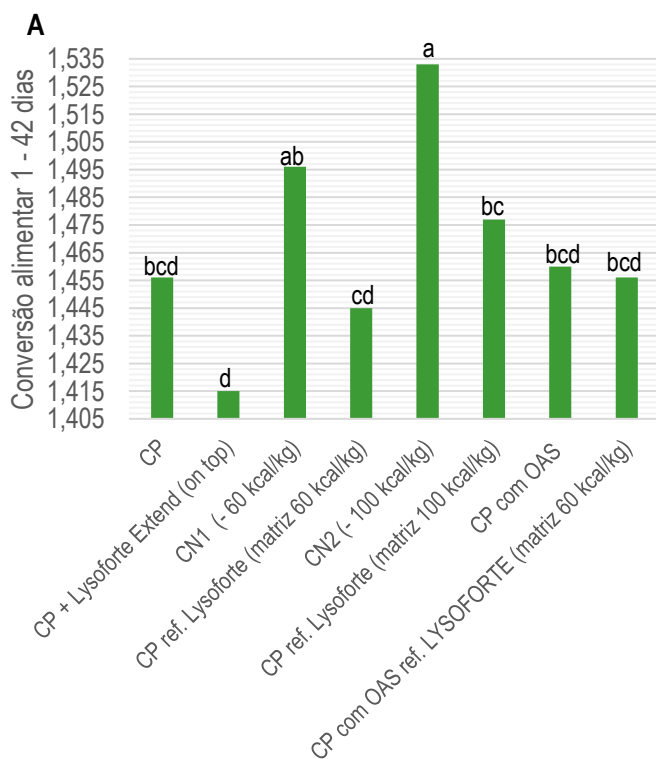


Figura 1. Efeito do LYISOFORTE EXTEND no desempenho (1-42 d) de frangos de corte recebendo diferentes fontes de óleo; conversão alimentar (A), ganho de peso corporal (B). Teste de Tukey ^{a-b-c-d} ($P < 0,05$).

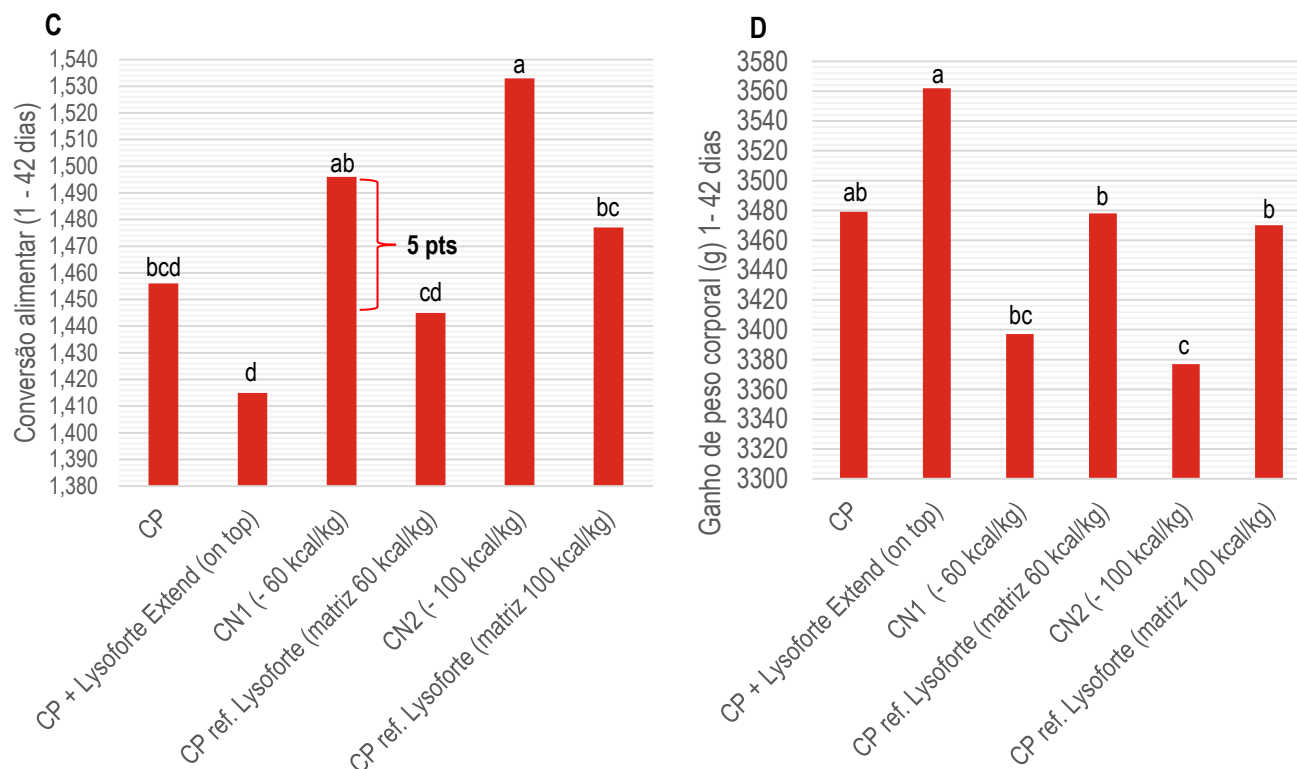


Figura 2. Efeito do LYISOFORTE EXTEND no desempenho (1-42d) de frangos de corte recebendo óleo de soja; conversão alimentar (C), ganho de peso corporal (D). Teste de Tukey ^{a-b-c-d} ($P < 0,05$).

Tabela 2. Peso de carcaça e gordura abdominal (g) dos frangos aos 42 d

Item	Carcaça	Gordura Abdominal
CP	2763 ^{ab}	27,4 ^a
CP + Lysoforte Extend (on top)	2779 ^a	21,4 ^b
CN1 (- 60 kcal/kg)	2732 ^{ab}	25,1 ^{ab}
CP ref. Lysoforte (matriz 60 kcal/kg)	2742 ^{ab}	22,3 ^b
<i>P</i>	0,0864	0,0041

^{a-b-c} Tukey test ($P < 0.10$).

Conclusões

Os resultados mostraram clara rentabilidade da reformulação com LYISOFORTE para redução de custos de ração e aumento de ROI (3:1 para 60 Kcal vs. PC). Melhores resultados de performance zootécnica foram observados com o LYISOFORTE substituindo matérias-



Rua Ettore Soliani 471, Distrito Nova Era, CEP: 13347-394 Indaiatuba, SP, Brazil • tel: +55 19 2107-8000 • www.kemin.com

primas mais baratas e de menor qualidade, como o OAS. LYSOFORTE também demonstrou sua versatilidade como ferramenta para nutrição animal, proporcionando desempenho superior com inclusão *on top* (ROI 8:1 *on top* vs. CP).

Referências

1. Referência interna Kemin TPAS-19-989.