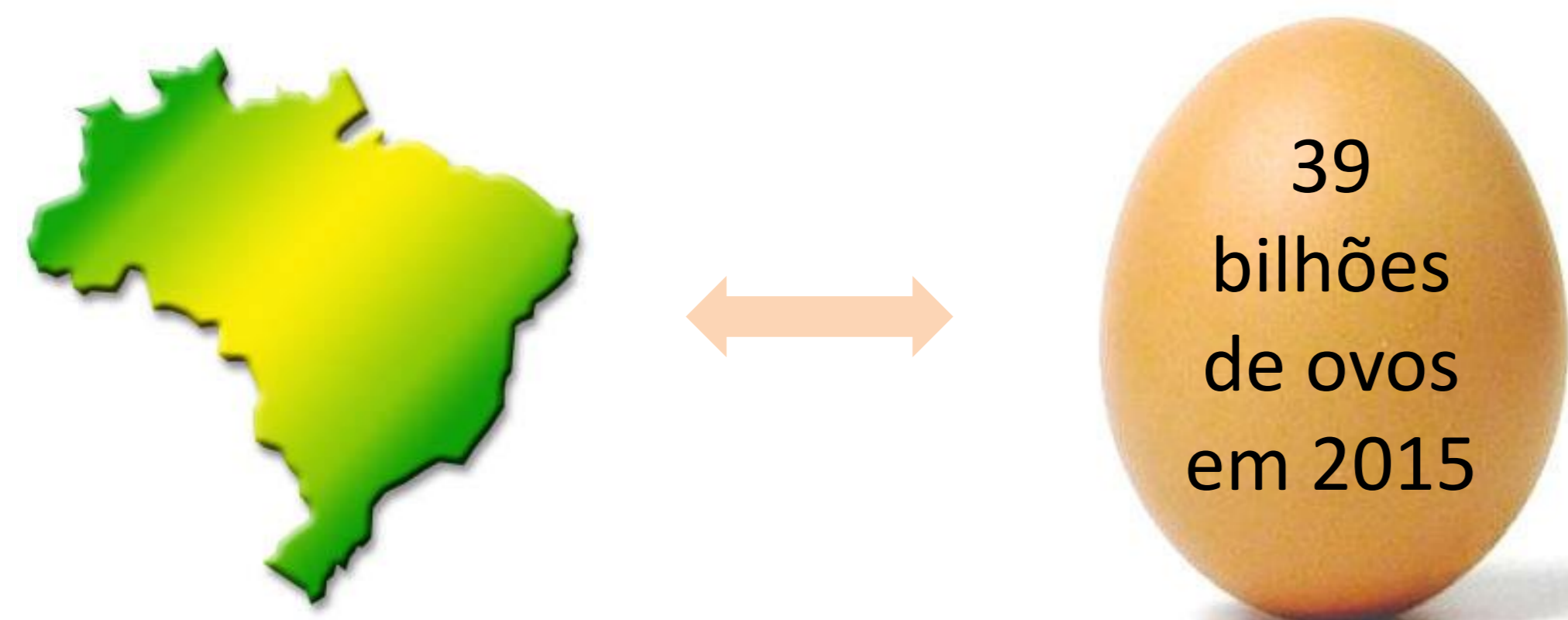


Metabolizabilidade de nutrientes em poedeiras alimentadas com dietas contendo farinha de trigo, fitase e xilanase.

Carolina Haubert Franceschi – Aluna de Iniciação Científica
Maitê de Moraes Vieira - Orientadora

Introdução

➤ A produção de ovos comerciais tem aumentado gradativamente no Brasil.



➤ A alimentação das aves é responsável por grande parte do custo de produção.



➤ O objetivo deste trabalho foi avaliar a metabolizabilidade de nutrientes e a energia metabolizável de dietas com farinha de trigo, fitase e xilanase em poedeiras leves.

Material e Métodos



- 60 poedeiras leves Bovans White
- 76 semanas de idade
- Peso médio 1547 ± 350g

➤ As aves foram alojadas individualmente em gaiolas metabólicas, disponibilizando 937cm²/ave.

➤ Os tratamentos foram os seguintes:

1 – **Controle Positivo:** milho, soja e 10% de farinha de trigo
2850 kcal de EM, 3,8% Ca, 0,35% fósforo disponível.

2 – **Controle Negativo:** milho, soja e 10% de farinha de trigo
2800 kcal of EM, 3,63% Ca, 0,20% fósforo disponível.

3 – **Controle Negativo - FITASE 300 FTU/kg**

4 – **Controle Negativo - FITASE 300 FTU/kg + XILANASE 12000 BXU/kg**

5 – **Controle Negativo – FITASE 1300 FTU/kg**

6 – **Controle Negativo - FITASE 1300 FTU/kg + XILANASE 12000 BXU/kg**

➤ A redução nutricional (50 kcal de EM, 0,17% de Ca e 0,15% de P disponível) foi equivalente à contribuição de 300FTU/Kg de fitase.

➤ O delineamento experimental foi completamente casualizado com 6 tratamentos e 10 repetições.

As excretas foram coletadas às 82 e 90 semanas.



Avaliação do coeficiente de metabolizabilidade (CM) de matéria seca, proteína bruta, energia, Cálcio e Fósforo e a energia metabolizável em cada período

➤ Às 94 semanas, foi coletada a tíbia esquerda de seis repetições por tratamento para análise de cinzas. As respostas foram submetidas à análise de variância pelo procedimento GLM, utilizando o programa SAS

Resultados e Discussão

➤ Em ambas as idades, não houve diferença significativa (P>0,05) entre os tratamentos no coeficiente de metabolizabilidade do Fósforo.

➤ Às 82 semanas a dieta com adição de Fitase300 foi significativamente superior nos valores de energia metabolizável e nos coeficientes de metabolizabilidade de matéria seca, proteína bruta, energia bruta, enquanto o controle negativo foi inferior para todas as respostas (Tabela 1).

| | Dieta | Controle Positivo | Controle Negativo | Fitase 300 | Fitase 300 + Xilanase 12000 | Fitase 1300 | Fitase 1300 + Xilanase 12000 | CV % | P |
|----|------------------|-------------------|-------------------|------------|-----------------------------|-------------|------------------------------|-------|--------|
| 82 | CMMS% | 72.02b | 71.70b | 74.66a | 74.46a | 71.67b | 74.42a | 3.46 | 0.0094 |
| | CMCa% | 55.91 | 57.62 | 58.47 | 58.81 | 55.79 | 57.46 | 12.49 | NS |
| | CMP% | 51.41 | 53.78 | 57.81 | 56.46 | 50.79 | 57.92 | 12.66 | NS |
| 90 | CMMS% | 72.19a | 69.69b | 75.19a | 74.52a | 73.39a | 74.00a | 3.8 | 0.0011 |
| | CMCa% | 60.72a | 43.75b | 65.27a | 66.30a | 59.17a | 62.56a | 16.93 | 0.0002 |
| | CMP% | 40.98 | 55.39 | 41.27 | 47.07 | 40.93 | 44.26 | 26.32 | NS |
| 94 | Cinzas da tíbia% | 47.35 | 43.99 | 48.24 | 48.04 | 47.66 | 47.61 | 6.88 | NS |

Tabela 1 – Coeficientes de Metabolizabilidade (%) de Matéria Seca (MS), Cálcio (Ca) e Fósforo (P).

➤ Às 90 semanas, houve diferença significativa entre a metabolizabilidade do Cálcio, as dietas com suplementação enzimática apresentaram melhor utilização do cálcio em relação à dieta controle negativo, e as dietas Fitase 300 e Fitase 300 + Xilanase 12000 foram estatisticamente superiores, demonstrando os efeitos positivos da suplementação enzimática nas aves mais velhas.

➤ Não houve diferença significativa (P>0.05) entre os tratamentos na análise de cinzas das tíbias.

Conclusões

➤ A dieta Fitase 300, com valorização nutricional de 50 kcal de EM, 0,17% Ca e 0,15% de fósforo disponível, apresentou-se como a melhor opção, pois melhorou a metabolizabilidade dos nutrientes sem afetar a mineralização óssea.