

RESSALVA

Atendendo solicitação do(a) autor(a), o texto completo desta relatório de pós doutorado será disponibilizado somente a partir de 24/09/2027.

ALÍCIA ZEM FRAGA

**IMPACTO DA SUPLEMENTAÇÃO DE AMINOÁCIDOS NO PERFIL
METABÓLICO, MICROBIOTA INTESTINAL E COMPORTAMENTO ALIMENTAR
DE SUÍNOS ALOJADOS EM MÁIS CONDIÇÕES DE HIGIENE**

Relatório de Pós-doutorado realizado na
Universidade Estadual Paulista “Júlio de
Mesquita Filho” (UNESP), Unidade (a
completar)

Supervisor(a): Luciano Hauschild

PROGRAMA DE PÓS-DOUTORADO DA UNESP

Jaboticabal

2025

RESUMO

O presente projeto tem como objetivo avaliar o impacto da suplementação dietética de aminoácidos antes e/ou durante o desafio sanitário no comportamento alimentar, no perfil metabólico e da microbiota intestinal de suínos. Dados (registros de consumo) e amostras (sangue e fezes) coletados em um experimento vinculado ao Projeto Jovem Pesquisador (Processo Fapesp 2018/15557-9) foram utilizados nesse estudo. No experimento foram utilizados 60 suínos machos castrados. Durante 49 dias (fase de creche, dia 0 ao dia 48), 50% dos animais receberam uma dieta controle (CON; n=30) e os outros 50% uma dieta CON suplementada (dieta AA+; n=30) com 20% acima das relações triptofano:lisina (Trip:Lis), treonina:lisina (Tre:Lis) e metionina+cistina:lisina (Met+Cis:Lis). Ao final dessa fase, os animais foram alojados durante 28 dias em um galpão com más condições de higiene e baixo controle de biossegurança (período de desafio). Nesse galpão os animais foram alimentados através de alimentadores automáticos de precisão (Automated Intelligent Precision Feeder, AIPF). No primeiro dia do desafio (dia 49), os animais foram distribuídos em quatro tratamentos: 50% dos suínos alimentados na fase de creche com a dieta CON continuaram a receber a dieta COM (CON/CON; n=15) e os outros 50% passaram a receber a dieta AA+ (CON/AA+; n=15); enquanto os animais alimentados na creche com a dieta AA+, 50% passaram a receber a dieta CON (AA+/CON; n=15) os outros 50% continuaram recebendo a dieta AA+ (AA+/AA+; n=15). Amostras de sangue e fezes foram coletadas de todos os animais nos dias 0, 49, 56 e 77 do período experimental e serão utilizadas para análises de metabólica e microbiota intestinal. Foram identificados 111 metabólitos, relacionados principalmente ao metabolismo proteico, energético, lipídico e imunológico. As estratégias preventiva e curativa resultaram em perfis metabólicos semelhantes. Isso sugere que a suplementação de AA promove uma adaptação metabólica favorável em suínos sob desafio sanitário, contribuindo para maior resiliência frente a condições adversas.

Palavras chaves: aminoácidos funcionais; metabólitos; sistema imune; suplementação.