IX SINMCA
IX Simpósio do Noroeste Mineiro de Ciências Agrárias e
VIII Semana Acadêmica
25 a 27 de novembro de 2025

Ácidos orgânicos como alternativa ao uso de antibióticos em suínos na fase de creche

Lucas Gaia Vasconcelos [1*], Camile Moreira R. Santos [2], Karollayne Monik Pacau [2], Lívia Maria de Aguilar [2] e Claudia Paula de F. Rodrigues [3]

[1] *Graduado em Zootecnia - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, Unaí-MG*
[2] *Graduando em Medicina Veterinária - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, Unaí-MG*
[3] *Professora - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, Unaí-MG*

***E-mail do autor principal:** lucas.gaia@ufvjm.edu.br

RESUMO

A suinocultura moderna enfrenta o desafio de manter o desempenho produtivo e saúde intestinal dos animais, especialmente na fase de creche, quando os leitões estão mais suscetíveis a doenças. Historicamente, os antibióticos promotores de crescimento foram utilizados para melhorar a eficiência produtiva e prevenir enfermidades. Porém, o uso contínuo dos antibióticos levou ao desenvolvimento de resistência bacteriana, levando risco à saúde pública e motivando restrições legais em diversos países. Assim, os ácidos orgânicos surgem como alternativa natural e eficaz, promovendo benefícios zootécnicos sem os efeitos colaterais dos antibióticos. Esses compostos melhoram a digestibilidade, equilibram a microbiota intestinal e reduzem a incidência de doenças entéricas, favorecendo a segurabilidade. O objetivo do estudo é avaliar o potencial dos ácidos orgânicos como substitutos dos antibióticos promotores de crescimento na dieta de suínos na fase de creche pós-desmame, assim como discutir o uso racional de antibióticos na suinocultura, definir os principais tipos e funções dos ácidos orgânicos, analisar suas vantagens e desvantagens, observar seus efeitos sobre ganho de peso, conversão alimentar, resistência a patógenos, mortalidade e viabilidade econômica. A pesquisa foi conduzida por meio de uma revisão de literatura, utilizando avaliação quantitativa e qualitativa. A literatura revisada expôs que os ácidos orgânicos, como o acético, cítrico, fórmico e lático, possuem propriedades antimicrobianas e digestivas. Eles reduzem o pH do trato gastrointestinal, inibindo o crescimento de microrganismos patogênicos e favorecendo o desenvolvimento de uma microbiota benéfica, melhorando a ativação de enzimas digestivas, como a pepsina, aumentando a absorção de nutrientes. Pesquisas apontaram que o uso de mistura de ácidos orgânicos na dieta resultou em melhor ganho médio diário e conversão alimentar. Os estudos atestaram melhorias na saúde intestinal, aumento das vilosidades e redução de diarreia pós-desmame, principal causa de mortalidade nessa fase. Ao substituir antibióticos por ácidos orgânicos, reduziu o custo de produção, graças à melhoria do desempenho e menor mortalidade, contribui para a biosseguridade na produção, atendendo exigências de sustentabilidade e segurança alimentar. Entre as vantagens está a ausência de resistência antimicrobiana, facilidade de aplicação, biodegradabilidade e aceitação regulatória. Como limitações, cita-se a necessidade de dosagem correta, o excesso pode alterar a palatabilidade da ração e por atuarem de forma preventiva, sendo ineficazes no tratamento de infecções já instaladas. Conclui-se que os ácidos orgânicos são alternativas eficazes e seguras em suínos na fase de creche, melhora a digestibilidade, aumenta o ganho de peso e conversão alimentar, reduz a incidência de doenças gastrointestinais e mortalidade, contribui para um modelo produtivo mais sustentável, atendendo às demandas de biosseguridade e sanitárias vigentes.