

DESEMPENHO DE SUÍNOS DO DESMAME AO ABATE SEM A UTILIZAÇÃO DE ANTIBIÓTICO¹

Sarah Ribeiro Krasilchik², Natália Rampon Cendron⁴, Natalia Rigo⁴, Caroline Pellis⁴, Maria Laura Corrêa Nunes⁴, Sandra Davi Traverso⁵, José Cristani³,

¹ Vinculado ao projeto “Desempenho de suínos do desmame ao abate sem a utilização de antibióticos”

² Acadêmico (a) do Curso de Medicina Veterinária – CAV – Bolsista PROBIC/UDESC

³ Orientador, Departamento Produção Animal e alimentos – CAV – jose.cristani@udesc.br

⁴ Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária – CAV

⁵ Professor do Departamento de Medicina Veterinária – CAV

Atualmente o Brasil tem uma grande importância na exportação de carne suína de qualidade, frente ao cenário mundial, ela teve um crescimento significativo nos últimos quatorze anos. A criação de porcos evoluiu muito quando se diz respeito a técnicas utilizadas e como os produtores vêm trabalhando com os animais. Segundo a Embrapa (2019), nosso país é considerado o quarto maior produtor e exportador de carne suína no mundo e Santa Catarina é considerado o maior exportador e produtor do país.

Por várias décadas, os antimicrobianos promotores de crescimento foram utilizados em dietas para suínos recém desmamados e em crescimento no intuito de diminuir a incidência de diarreia pós desmame e promover melhora no desempenho do animal (Hernández et al., 2004). Entretanto, devido a utilização indiscriminada do uso dos antibióticos a sua utilização tornou-se um ponto de preocupação e vem-se buscado a sua proibição quando utilizados como promotores de crescimento assim como foi feito no ano de 2006 na União Europeia, que é uma prática generalizada na cadeia de produção, a fim de aumentar a taxa de crescimento, melhorar a conversão alimentar e prevenir surtos de doenças (FDA, 2014), frente a esse cenário, vem-se buscando alternativas que podem substituir a sua utilização em dietas de suínos. Como alternativa temos a utilização de prebióticos, probióticos, simbióticos, acidificantes de extratos vegetais e nustracênicos tem sido muito estudada e estimulada, principalmente nos últimos anos. (RUTZ e LIMA, 2001 e DOWARAH et al., 2017).

Os probióticos podem ser definidos como cepas de microrganismos vivos e viáveis, que agem como auxiliares na recomposição da microbiota do trato digestório dos animais, diminuindo o número dos microrganismos patogênicos ou indesejáveis (MAPA, 2015). Em relação ao mecanismo de ação, ainda não está completamente elucidado, mas sabe-se que os probióticos competem com os patógenos na ocupação dos sítios de aderência nas vilosidades intestinais, impedindo a livre fixação dos mesmos, protegendo estas vilosidades e a superfície absorviva, de toxinas irritantes produzidas pelos microrganismos patogênicos (NICOLE e VIEIRA, 2000 e BERMUDEZ-BRITO et al., 2012).

Os ácidos orgânicos são microrganismos formadores de colônias ou outras substâncias definidas quimicamente, que quando administradas aos animais possuem efeito positivo na microbiota intestinal reduzindo o pH do trato digestivo anterior, com o objetivo de facilitar o processo de digestão e diminuir a quantidade de microrganismos patogênicos no estômago e intestino (BRASIL, 2004). Essa redução do pH estimula a atividade das enzimas digestivas nos microvilos, que estão envolvidas no processo de digestão dos nutrientes, auxiliando na criação de um ambiente intestinal favorável ao crescimento dos microrganismos benéficos (EWING e COLE, 1994) inibindo também, o desenvolvimento de microrganismos patogênicos no intestino

(CROMWELL, 1991) e além disso, os acidificantes não deixam resíduos na carcaça e não promovem o aparecimento de bactérias resistentes (CHERRINGTON et al., 1991).

Óleos essenciais são misturas complexas de substâncias voláteis, lipofílicas, com baixo peso molecular, geralmente odoríferas e líquidas. (Costa et al. 2007). Os óleos essenciais diminuem o crescimento bacteriano e isso faz com que as bactérias produtoras de toxinas usem a energia para se manterem viáveis, assim há sobra de pouca ou nenhuma energia para a produção de toxinas (ULTLEE et al., 1999). Segundo Botsoglou et al. (2002) os óleos essenciais possuem atividade antioxidante que modificam a atividade microbiana intestinal, além de promover uma melhora na digestibilidade e absorção de nutrientes, modificar morfo-histologicamente o trato gastrointestinal e promover uma melhor resposta imune dos animais.

O objetivo desse projeto é acompanhar a produção de suínos do desmame ao abate (28 aos 168 dias de idade) sem a utilização de antimicrobianos na dieta, sob o desempenho, viabilidade econômica, índice de diarreia, contagem de *E. coli* e parâmetros sanguíneos.

O experimento será realizado em uma granja comercial de suínos localizada no Estado de Santa Catarina. Irão fazer parte deste estudo 84 suínos fêmeas e machos castrados, dos 28 dias de idade até o abate e eles serão distribuídos em 4 tratamentos: 1- CN – controle negativo (dieta basal), 2- AC-PRO – dieta basal + ácidos orgânicos + probióticos, 3- AC-OLE – dieta basal + ácidos orgânicos + blend de óleos essenciais e 4- AC-PRO-OLE – dieta basal + ácidos orgânicos + probióticos + blend de óleos essenciais. Serão realizadas 7 repetições por tratamento, com 3 animais por repetição que serão distribuídos em lotes mistos de machos e fêmeas. Os leitões irão ser alojados em baias coletivas em espaço preconizado pelas boas práticas de bem-estar animal e seguirá toda a rotina normal da granja. O programa nutricional será composto por ração basal a base de milho e farelo de soja e suplementada com vitaminas e minerais, a água será fornecida à vontade e livre de aditivos. A cada troca de ração, os animais serão pesados de forma individual e será feita quando eles tiverem as idades de 28, 49, 63, 91, 127 e 168 dias respectivamente. Toda a ração fornecida será pesada e devidamente registrada para obtenção do consumo diário de ração (CDR), ganho diário de peso (GPD) e conversão alimentar (CA). Ao final do experimento os animais serão encaminhados para um Frigorífico de Inspeção Federal (SIF), os quais serão abatidos no fluxo normal do estabelecimento.

Resultado/discussões

Em função da pandemia causada pelo Coronavírus a projeto teve seu início adiado para o mês de novembro de 2021.

Palavras-chave: Desempenho. Aditivos. Alternativos.