

## EXTRATO DE ARAÇÁ SOBRE O STATUS ANTIOXIDANTES DE LEITÕES NO DESMAME<sup>1</sup>

Brenda Procknow<sup>2,4</sup>, Isadora de Oliveira Varela<sup>3,4</sup>, Tatiane Lemes Esposito<sup>4</sup>, Carlos Correa<sup>5</sup>, Anieli Pinto Kempka<sup>6</sup>, Aleksandro Schafer da Silva<sup>7</sup>, Diovani Paiano<sup>7,8</sup>

<sup>1</sup> Vinculado ao projeto “Aditivos fitogênicos como melhoradores de desempenho para não ruminantes”

<sup>2</sup> Acadêmico (a) do Curso de Zootecnia – CEO – Bolsista PIBIC/CNPq

<sup>3</sup> Acadêmico (a) do Curso de Zootecnia – CEO – Bolsista PROBIC/UDESC

<sup>4</sup> Acadêmico (a) do Curso de Zootecnia – CEO

<sup>5</sup> Curso de Mestrado em Zootecnia – CEO

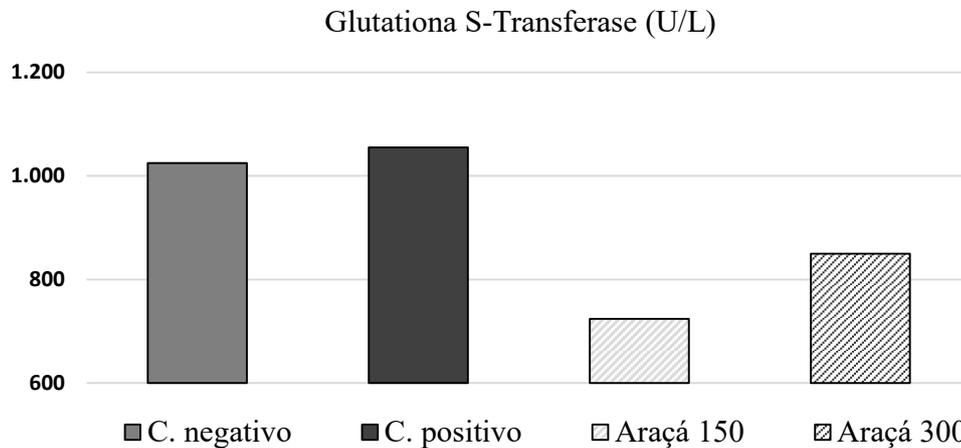
<sup>6</sup> Departamento de Engenharia de Alimentos e Engenharia Química – DEAQ

<sup>7</sup> Professor do Departamento e Mestrado em Zootecnia – CEO

<sup>8</sup> Orientador, Departamento de Zootecnia – CEO – [diovani.paiano@udesc.br](mailto:diovani.paiano@udesc.br)

Na produção industrial de suínos podem ser utilizados aditivos promotores de crescimento para auxiliar o seu desenvolvimento, principalmente na fase de desmame, considerada a mais crítica. Isso se deve ao fato que no desmame os leitões apresentam imaturidade fisiológica o que os tornam mais susceptíveis aos desafios do desmame, como resultado há aumento no estresse oxidativo. Porém, está prática (uso de aditivos promotores de crescimento) está em desuso com tendência para a proibição total, o que ocasiona preocupação para a cadeia produtiva, por causa da possível queda no desempenho o que ocasionará prejuízos e aumento do preço final. Por isso, se faz necessário novas alternativas como o uso de extratos herbais. O araçá, *Psidium cattleianum* SABINE, pertencente à família Myrtaceae, possui propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e antimicrobianas, o que o torna um possível substituto ou atenuador dos efeitos adversos com a retirada dos aditivos antimicrobianos. Portanto, o presente estudo foi realizado com o objetivo de avaliar os efeitos do uso do extrato de araçá sobre o status antioxidantes de leitões no pós-desmame em substituição aos aditivos promotores de crescimento. Para o estudo, foram utilizados leitões machos inteiros (7,1 ± 0,6 kg) desmamados aos 24 dias distribuídos em 24 baias com 3 leitões cada. Foram utilizadas dietas com 150 ou 300 mg/kg de extrato de araçá, uma dieta controle positivo (120 ppm de Halquinol) e uma controle negativo sem extratos e sem promotor, totalizando quatro tratamentos. O extrato estudado apresentou aditividade antioxidantes de radicais livres de 267,7 IC<sub>50</sub> µg extrato/mL. Foram realizadas coletas de sangue em seis leitões por tratamento no 7º e 14º dias do experimento e foram analisadas as variáveis séricas TBARS-Substâncias Reativas ao Ácido Tiobarbitúrico (nmol/MDA/L), ROS-Espécies Reativas de Oxigênio (µmol/L), GST-Glutationa S-Transferase (U/L) e PSH- Tióis proteicos (µmol/L). Na coleta realizada ao 7º dia não houve efeito dos tratamentos para as variáveis avaliadas, provavelmente associadas ao pouco período de tratamento (7 dias). Na coleta realizada no 14º dia as variáveis TBARS, ROS e PSH não diferiram e a variável Glutationa S-Transferase tendeu à diferença (P=0,10) com valores de 1025; 1055; 724 e 850 (U/L), para os tratamentos controle negativo, controle positivo, araçá 150 e 300 mg/kg de ração, respectivamente (Figura 01). A ausência dos efeitos nas variáveis séricas apesar do potencial antioxidantes do extrato estudado pode estar associada a utilização de antioxidantes comerciais na ração e ou pelo pouco tempo de exposição dos leitões ao produto (7 e 14 dias) o que limitou efeitos do extrato avaliado. Entretanto, a tendência de redução de GST observada no 14º dia sugere o potencial do extrato como aditivo benéfico para dietas de leitões.

**Figura 1.** *Glutathione S-Transferase (U/L) sérica de leitões aos 14 dias de creche.*



*C. negativo: controle negativo; C. positivo: (120 ppm de Halquinol/kg de ração); Araçá 150: dietas com 150 mg/kg de extrato de folhas de araçá e Araçá 300: dietas com 300 mg/kg de extrato de folhas de araçá.*

**Palavras-chave:** Alimento alternativo. Antioxidantes. Suínos.

**Financiamento:** O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001; CNPq. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. EDITAL 48/2022 “Apoio à infraestrutura para grupos de pesquisa da UDESC”, FAPESC TO2023 TR535.