



**Universidade:  
presente!**

**UFRGS**  
PROPEAQ



**XXXI SIC**

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2019
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Eficiência de uso do nitrogênio dietético em suínos: variação protéica e número de refeições
<b>Autor</b>	DANIELI QUADROS DA SILVA
<b>Orientador</b>	ALEXANDRE DE MELLO KESSLER

## **Eficiência de uso do nitrogênio dietético em suínos: variação protéica e número de refeições**

Danieli Quadros da Silva

Orientador: Alexandre de Mello Kessler

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

**Resumo:** Na produção de suínos um dos fatores que deve ser levado em consideração é o consumo de proteína. Sendo essencial tanto para se obter um produto de qualidade como para evitar uma excreção elevada de nitrogênio, pois esta eleva o custo de produção e é um componente com alto potencial de poluição do meio ambiente. Neste aspecto as regiões produtoras de suínos, como é o caso da região Sul do Brasil, possuem problemas devido ao descarte de nitrogênio por parte do sistema de produção. O presente trabalho teve como objetivo diminuir a quantidade de nitrogênio excretada sem a perda da eficiência na produção de proteína animal buscando alterar fatores que interfiram nesta excreção, tais como: manejo da alimentação do animal através da frequência no oferecimento da refeição e o nível de proteína contido na dieta. O efeito que ocorre na excreção de nitrogênio total em suínos após uma privação de nitrogênio e o efeito do oferecimento de uma ou duas refeições pode ser detectado e avaliado através dos metabólitos urinários. Neste experimento, os animais receberam ração adequada em nitrogênio (51,48g de N/dia) e dois níveis baixos (26,21 e 11,53 g de N/dia) em uma ou duas refeições diárias, sempre recebendo 5760 kcal de energia metabolizável/dia. O experimento foi dividido em 4 períodos de 4 dias. Foi fornecida a seguinte sequência de consumo de N por dia de cada período: 51,48 g; 26,21 g; 11,53 g e 51,48 g, respectivamente, sempre em uma ou duas refeições. A dieta experimental foi composta por uma ração basal de milho e soja; sendo que o teor de nitrogênio foi diluído através do acréscimo de amido e óleo de soja na ração basal. Foram utilizados 16 suínos machos castrados em crescimento, alojados em gaiolas individuais de metabolismo. Foram realizadas coletas diárias de urina durante todo o experimento. A análise química realizada nesta amostra foi: determinação de nitrogênio total (de acordo com o AOAC-1995). Os resultados mostram que a excreção de nitrogênio ( $p < 0.01$ ) foi proporcional ao nível de nitrogênio na dieta e o número de refeições influencia a excreção do mesmo ( $p < 0.02$ ). Foi observado que a retenção de N foi maior nos animais que receberam duas refeições ao dia após passarem por um período de privação. A redução do teor de nitrogênio (para quase metade da exigência) faz com que ocorra uma menor excreção de nitrogênio na urina, entretanto, a eficiência com que a proteína da dieta foi incorporada em tecidos corporais (relação ingestão/excreção) foi reduzida.