



Evento	Salão UFRGS 2020: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS - FINOVA
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Simulação do impacto ambiental de programas de precisão na suinocultura
Autor	ALEXANDRA MOLLER ALVES
Orientador	INES ANDRETTA

RESUMO

A suinocultura é uma atividade com grande potencial poluidor. Este trabalho busca avaliar o impacto ambiental da utilização de programas de alimentação de precisão de suínos através da metodologia de análise de ciclo de vida (LCA, *Life Cycle Assessment*). Para isso, foi considerada uma criação de suínos no estado de Santa Catarina e dois cenários de produção de milho e soja: centro-oeste e sul do Brasil. A metodologia utilizada considerou todos os inputs e outputs de cada fase do ciclo produtivo: produção dos ingredientes da ração, processamento industrial da ração, transporte dos insumos e criação dos animais. Foram utilizados três programas de alimentação para a simulação: alimentação convencional (CON); alimentação de precisão por grupo (APG), todo o grupo recebeu a mesma dieta ajustada diariamente para as exigências nutricionais dos animais; alimentação de precisão por indivíduo (API), dietas foram ajustadas diariamente para atender as exigências nutricionais individuais. No sul do Brasil, a criação de suínos sob alimentação convencional, utilizando os grãos cultivados na mesma região, gerou altas taxas de emissão de poluentes (1840 kg de CO₂-eq; 13,1 kg de PO₄-eq e 32,2 kg de SO₂-eq por kg de suíno terminado). Este cenário se agrava em 17% quando passamos a utilizar grãos da região centro-oeste. O APG e o API reduziram o impacto ambiental potencial da criação de suínos em até 6%. Na alimentação de precisão por indivíduo foi observada uma redução de 5% no potencial de eutrofização e acidificação, quando comparado ao sistema de alimentação CON. Portanto, a utilização de sistemas de alimentação de precisão para suínos em crescimento-terminação se apresenta como uma excelente alternativa para diminuir o impacto ambiental associado à atividade.

TÍTULO DO PROJETO: Simulação do impacto ambiental de programas de alimentação de precisão na suinocultura

Aluna: Alexandra Möller Alves

Orientadora: Ines Andretta

RESUMO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO BOLSISTA

O trabalho foi realizado a partir da leitura de artigos científicos e da tabulação de dados obtidos através de estudos prévios da literatura.