

Engenharia Agrícola

## **INOVAÇÕES EM MODELOS DE MATERNIDADES PARA SUÍNOS COM VISTAS AO BEM-ESTAR DA LEITEGADA E DA MATRIZ**

Rambler Alves Guimarães Júnior - 2º módulo da ABI-Engenharia, bolsista PIBIC/FAPEMIG.

Caio Henrique Moreira Siqueira - 4º módulo de Engenharia Mecânica, UFLA.

Romário de Sousa Almeida - Mestrando em Engenharia Agrícola DEA/UFLA.

Rodrigo Pereira Francisco - Engenheiro Mecânico da PROPLAG/UFLA.

Alessandro Vieira Veloso - Professor Adjunto do DEG/UFLA. - Orientador(a)

Alessandro Torres Campos - Professor Titular do DEA/UFLA.

### **Resumo**

Um grande desafio para a pesquisa e para a cadeia produtiva de suínos é a morte de leitões por esmagamento causado pela própria matriz lactante. Tal problema é evidenciado quando a porca se deita. Assim, objetivou-se desenvolver um modelo inovador de maternidade para suínos, visando o bem estar da matriz e da leitegada, promovendo simulações por meio de computação gráfica. Para isso, foram utilizados os softwares em CAD, como o SolidWorks e AutoCad. A proposta de maternidade suína desenvolvida consistiu na inclinação do piso da estrutura destinada aos leitões, possibilitando a fuga. Dessa forma, no ato da matriz se deitar, na observação do “perigo”, os leitões poderiam escorregar por meio deste piso, protegendo-se em sua área de acondicionamento térmico, local onde fica a fonte de calor para os leitões. Por fim, mais estudos deverão ser executados na área de construções e ambiência para suínos, sobretudo, no âmbito das salas de maternidades, com intuito de minimizar a morte por esmagamento de leitões. Portanto, além de novas tecnologias construtivas, a busca por novos materiais são importantes pontos de realce, pois influenciam nos processos de trocas térmicas entre o animal e o ambiente.

Palavras-Chave: Ambiência, Construções rurais, Computação gráfica.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: <https://youtu.be/wmy1QSG4hMA>