

VARIABILIDADE ESPACIAL DA VELOCIDADE DOS VENTOS EM INSTALAÇÃO COMPOST BARN LOCALIZADA EM REGIÃO SEMIÁRIDA

Ana Beatriz Alves Oliveira, Jennifer Araripe da Costa, Mayara Layna Cunha Teixeira, Maria Simone Mendes Peixoto, José Antonio Delfino Barbosa Filho, Jose Antonio Delfino Barbosa Filho

A bovinocultura leiteira é uma atividade econômica de destaque, possibilitando aos produtores a implementação de novas tecnologias. Diante disso, as instalações do tipo compost barn surgiram no Brasil com principal intuito de proporcionar um maior conforto e bem-estar aos animais, além das melhorias nos índices produtivos dos rebanhos. Desse modo, a velocidade do vento nas instalações é uma variável bastante relevante, principalmente quanto ao conforto térmico dos animais. Objetivou-se neste estudo avaliar a variabilidade da velocidade dos ventos no interior de instalações compost barn em região do semiárido brasileiro. O experimento foi realizado em uma fazenda comercial localizada no município de Quixadá-Ce. A instalação possuía área de cama de 413,25 m², a qual era formada por maravalha, sendo a área total do galpão de 644,64 m². O galpão possuía pé direito de 5m, orientação Nordeste-Sudoeste, bem como dois ventiladores, onde eram alojadas 40 vacas da raça Holandesa. O corredor de alimentação separava a área de cama por muretas de concreto. Constatou-se que houve uma forte dependência espacial entre os pontos coletados para todas as fases do estudo, em ambos os turnos. A análise geoestatística permitiu caracterizar a distribuição da velocidade dos ventos ao longo de toda a área de cama, bem como a influência do número reduzido de ventiladores no local. Portanto, a geoestatística se mostrou uma técnica eficiente para analisar a variabilidade das condições térmicas da cama em sistemas compost barn, corroborando com demais estudos desenvolvidos no semiárido. Logo, o estudo permitiu sugerir a adoção de mais ventiladores na área de cama, bem como ajustes na sua distribuição com a finalidade de garantir a homogeneidade dos ventos locais e, conseqüentemente, a ampla área de cobertura para a secagem da cama e o conforto térmico animal. Agradecimentos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pela concessão de bolsa de incentivo a pesquisa.

Palavras-chave: BOVINOCULTURA DE LEITE. CONFORTO TÉRMICO. GEOESTATÍSTICA. BEM-ESTAR.