



NOME DO PRIMEIRO AUTOR

DIEGO BARROS E SILVA

ESTUDO E IMPLANTAÇÃO DE TÉCNICAS PARA CORREÇÃO AUTOMÁTICA DAS MEDIDAS DE TEMPERATURA REALIZADAS ATRAVÉS DE TRANSPONDERS

Silva, D. B.(1)*; Iaione, F. (2); Junior, J. B. G. C. (3); Pires, P. P. (4); Neto, Q. I. S. (5)

(1) Mestrando da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – UFMS, dbs1989@gmail.com. (2) Professor e Pesquisador da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. (3) Pesquisador/Bolsista DCR da Embrapa Gado de Corte. (4) Pesquisador da Embrapa Gado de Corte. (5) Analista da Embrapa Gado de Corte

Na área da pecuária de precisão, a medição da temperatura dos animais de forma rápida e precisa é um parâmetro muito importante que permite detectar o início do estado febril e assim, tomar ações rápidas de tratamento ou isolamento do animal. Através da medição de temperatura é possível identificar algumas condições do animal, tais como problemas infecciosos e inflamatórios, período fértil ou se entrará em trabalho de parto. A Embrapa Gado de Corte solicitou a fabricação de vários *transponders* com sensor de temperatura para monitorar este parâmetro. Entretanto, diversos desses sensores apresentam um erro de medição que restringe as condições que podem ser detectadas por eles. Dado o exposto, o objetivo deste trabalho é caracterizar detalhadamente esses *transponders*/sensores, estudar técnicas para correção automática das medidas e implementar computacionalmente uma destas, de forma que ocorra uma correção específica para cada sensor. Para o desenvolvimento desta proposta foi feito um estudo abrangente sobre sensores e suas características, e sobre os principais tipos de sensores de temperatura. Além disso, com a ajuda de pesquisadores da Embrapa, será feito um estudo do *transponder* (TXUM00), verificando sua arquitetura interna e se possui memória interna não-volátil, com o objetivo de avaliar qual é o melhor método para ajustar o erro apresentado na medição da temperatura. Como resultado deste trabalho, espera-se diminuir o erro na medição de temperatura realizada pelos *transponders*/sensores, além de proporcionar a utilização de todos os dispositivos adquiridos pela Embrapa. Para comprovar a eficiência da técnica utilizada, serão feitos testes (calibrações) usando uma estufa e um termômetro digital de alta exatidão (padrão local), cujos resultados serão comparados com os dados dos testes realizados antes da implantação da técnica de correção automática individualizada.

-Embrapa Gado de Corte - MS

- Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

* autor correspondente