

072

VISUALIZAÇÃO DO ERRO DE MEDIÇÃO POR COORDENADAS. *Fabio de Moura, Beatriz Regina Tavares Franciosi, Tiaraju Asmuz Divério* (Departamento de Informática Teórica, Instituto de Informática, UFRGS).

A indústria de metrologia dimensional está profundamente interessada em resultados de alta exatidão. Entretanto, o equipamento usado por essa área da indústria, Máquina de Medição de Coordenadas (CMM), tem um erro associado a si decorrente da construção do instrumento. Como essa é uma área relativamente nova, não existe modelagem que solucione o problema do erro associado à medição de valores via CMM. Assim sendo, foi necessário desenvolver uma modelagem matemática e computacional que melhor modelasse o problema. Este trabalho apresenta uma proposta de visualização gráfica do erro de medição de uma CMM através de um campo de vetores. Essa visualização possibilita a identificação do erro decorrente de medição via CMM, em especial, os decorrentes de erros geométricos aleatórios. Tem-se feito testes sobre dados experimentais cujos resultados indicam que a modelagem desenvolvida é adequada. Prevê-se a validação prática como próxima etapa desse trabalho (FAPERGS, PIBIC - UFRGS/CNPq).