

**INFLUÊNCIA DOS ERROS DE MEDIDAS NA CONSTRUÇÃO
DOS LIMITES DE CONTROLE DE UM GRÁFICO DE CALIBRAÇÃO
FUNCIONAL, COM A VARIÂNCIA DOS ERROS
SUPOSTAMENTE CONHECIDA**

Manoel DOMINGOS FILHO¹
Robert Wayne SAMOHYL²
Eustáquio José MACHADO¹
Raimundo Nonato Castro da SILVA¹
Altemir da Silva BRAGA¹

- RESUMO: O objetivo deste artigo é verificar a influência que os erros de medidas exercem na obtenção dos limites de controle, quando se constrói um gráfico para monitorar o comportamento ou o relacionamento simultâneo entre duas variáveis correlacionadas linearmente. Particularmente será utilizado nesse artigo, o gráfico do controle de calibração linear funcional, com a suposição de que a variância dos erros de medida seja conhecida. Um modelo de calibração nada mais é do que um modelo de regressão inversa. No modelo de calibração funcional temos como principal característica o fato da variável independente X ser considerada uma constante fixa ou variável controlada. Porém, os valores dessa variável X poderão ou não conter erros de mensuração. Essas duas situações serão consideradas, além de se considerar também a magnitude da variância desses erros de medida.
- PALAVRAS-CHAVE: Calibração; estimadores; gráfico de controle.

¹ Universidade Federal do Acre - UFAC, Rio Branco, AC, Brasil. E-mail: *manoelufsc@yahoo.com.br / chefinhoo@globocom*

² Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Trindade, SC, Brasil. E-mail: *samohyl@deps.ufsc.br*