APLICAÇÃO DE MULTIPLAS TÉCNICAS DE VALIDAÇÃO COMPUTACIONAL EM UMA EMPRESA AUTOMOBILÍSTICA

Lucas Cavallieri Segismondi[1], Flávio Fraga Vilela[2], José Arnaldo Montevechi[3], Rafaela Videira[4], Natalie Lemes[5];

[1]*IEPG / Universidade Federal de Itajubá / UNIFEI*
[2]*IEPG / Universidade Federal de Itajubá / UNIFEI*
[3]*IEPG / Universidade Federal de Itajubá / UNIFEI*
[4]*ENGENHARIA DE PRODUÇÃO / UNIVÁS / Universidade do Vale do Sapucaí*
[5]*ENGENHARIA DE PRODUÇÃO / UNIVÁS / Universidade do Vale do Sapucaí*

Resumo:

De acordo com Kleijnen (1998), casos onde o modelo é inválido, mas se aceita este modelo como um modelo válido, correspondem aos erros mais comuns em simulação. Este erro é também conhecido como risco do usuário do modelo. Ainda segundo o autor, a escolha do valor de α no teste de hipóteses é problemático. Os valores mais utilizados são 0,10 e 0,05. A escolha depende da análise das consequências financeiras, segundo o autor. Dentro deste contexto, aplicar técnicas de validação computacional faz-se necessário, pois negligenciar está etapa pode trazer sérias consequências. Para evidenciar a importância do fato apresentado, este presente trabalho tem por objetivo aplicar três técnicas de validação computacional e analisar os resultados obtidos. Para tanto o método de pesquisa aplicado foi a modelagem e simulação em um caso real da indústria automotiva. Os resultados apontam que as abordagens quantitativas são mais confiáveis e que a abordagem qualitativa depende de fatores subjetivos variáveis.