

## MULTICOLINEARIDADE NA ANÁLISE DO PREÇO DO ETANOL COMBUSTÍVEL

Flaviano José Teixeira<sup>1,3</sup>, Letícia Lima Milani<sup>1,3</sup>,  
Gislene Araujo Pereira<sup>1,3</sup>, Thelma Sáfadi<sup>2,3</sup>,

### RESUMO

Na análise de regressão linear tem-se como um dos objetivos a identificação das variáveis preditoras que deveriam ser eliminados do modelo e apontar a necessidade de inclusão de variáveis que ainda não são participantes do modelo. Na ausência de multicolinearidade esse objetivo geralmente é alcançado. Entretanto, nas ciências sociais, em função dos experimentos não serem controlados, a existência de multicolinearidade é a regra. Desta forma, este trabalho teve por objetivo identificar a existência ou não de multicolinearidade das variáveis independentes supostamente significativas para a análise do preço do etanol combustível. As variáveis analisadas foram: o preço da gasolina, o número de carros flex, o número de carros a álcool, entre outros. Primeiramente foi identificada a multicolinearidade por meio do VIF, que resultou para todas as variáveis analisadas em valores maiores do que 10. Posteriormente a existência de multicolinearidade foi confirmada pelo teste de Farrar e Glauber, resultando em 1877,53 contra um valor crítico ao nível de 5% de 50,998.

**Palavras-chave:** *Regressão Linear, Multicolinearidade, VIF, Teste Farrar e Glauber.*

---

<sup>1</sup>ICSA- Universidade Federal de Alfenas- Unifal-MG- Campus Varginha, flaviano.fjt@hotmail.com, rodrigues.milani.l@gmail.com, gislene.araujo.p@gmail.com

<sup>2</sup>DEX- Universidade Federal de Lavras- UFLA-MG, safadi@dex.ufla.br

<sup>3</sup>Agradecimento à FAPEMIG pelo apoio financeiro.