

Análise de dados em ciência do solo - como estão as pressuposições?

Cristiano Nunes Nesi¹, Maurício Vicente Alves², Emanuelli Maurilia Rebelatto³, Susiane Chiamulera Migliavacca³

Resumo: Apesar da importância dada à escolha do delineamento experimental e das análises estatísticas, frequentemente, os pesquisadores utilizam testes estatísticos inadequados devido à não verificação das pressuposições necessárias. Em consequência, surgem dificuldades tanto na análise dos dados, quanto na interpretação dos resultados obtidos, podendo assim, originar conclusões errôneas. O objetivo deste estudo foi apresentar um diagnóstico sobre a qualidade das análises dos dados apresentadas em artigos na área de ciência do solo. Foram avaliados 110 artigos publicados na Revista Brasileira de Ciência do Solo nos volumes 41 e 42, correspondentes aos anos de 2017 e 2018. Os artigos foram avaliados e classificados de acordo com a divisão da revista, o delineamento experimental, a técnica de análise dos dados apresentada na metodologia e nos resultados, software utilizado na análise, verificação das pressuposições e qualidade do ajuste. As observações foram tabuladas e são apresentadas estatísticas descritivas dos dados coletados. Além disso, foram anotados e descritos os principais problemas observados. A verificação de pressuposições é relatada em aproximadamente 35% dos artigos, com destaque para a verificação apenas de normalidade dos resíduos e homocedasticidade na análise de variância. A verificação de aditividade do modelo não foi mencionada. Na análise de regressão, em torno de 23% informaram ter verificado qualidade do ajuste da regressão, embora não apresentem estatísticas de comparação para escolha do modelo utilizado. Há um aparente desleixo dos autores com relação à técnica de análise utilizada em suas pesquisas. Provavelmente há inferências realizadas sem que se tenha certeza da adequação da análise.

Palavras-chave: Análise de variância; Análise de regressão; Pressuposições estatísticas; Inferência; Metodologia da pesquisa.

¹UNOESC. e-mail: cristiano.nesi@unoesc.edu.br

²UNOESC. e-mail: mauricio.alves@unoesc.edu.br

³UNOESC. e-mail: emanuelirebelatto17@gmail.com

³UNOESC. e-mail: susianemig@gmail.com