



## ESTUDO DE TÉCNICAS ESTATÍSTICAS MULTIVARIADAS EM PROBLEMAS DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SERVIÇOS

*Diego Rabello Frazão Corrêa, André Luís Policani Freitas*

A Análise Multivariada consiste em métodos estatísticos que analisam simultaneamente múltiplas variáveis acerca de cada indivíduo ou objeto que esteja sendo investigado. Em geral, analisar simultaneamente mais de duas variáveis pode ser considerado uma análise multivariada. Existem diversas técnicas de estatística multivariada que podem ser utilizadas para interpretar dados com a finalidade de obter informações importantes sobre as variáveis do problema investigado, resultando em análises mais confiáveis e significativas. Na Engenharia de Produção, por exemplo, um processo decisório inclui diversos fatores, e realizar uma análise multivariada contribui para tomar uma decisão melhor a partir das informações extraídas sobre os fatores. A presente pesquisa tem como objetivo estudar e investigar o emprego de técnicas da estatística multivariada, como: análise de fator, análise discriminante e regressão múltipla; para avaliar a relevância dos critérios de avaliação da qualidade de serviço, favorecendo a compreensão dos problemas estudados e a relação entre as variáveis consideradas. As técnicas de estatística multivariada serão aplicadas em dados coletados em Itaperuna, uma cidade do noroeste fluminense, acerca da qualidade de serviço do transporte público urbano por ônibus pela visão dos usuários. Inicialmente, foi feita uma análise fatorial, que consiste em uma técnica que explica a correlação entre as variáveis, a fim de verificar a possibilidade de redução do número de critérios/itens presentes nos dados. Esse tipo de análise favorece outras técnicas de estatística multivariada que podem ser utilizadas posteriormente. A análise multivariada acerca dos critérios de qualidade do serviço de transporte público urbano serve para auxiliar o poder público e empresários prestadores do serviço na tomada de decisões.

Palavras-chave: Análise multivariada, Qualidade de serviço, Transporte público urbano.

Instituição de fomento: UENF.