



16, 17 e 18 de novembro de 2016.  
Campina Grande, Paraíba, Brasil

## **MODELO DE DECISÃO, BASEADO EM ANÁLISE MULTICRITÉRIO E NEGOCIAÇÃO, PARA APOIAR O PROCESSO DE COMPRAS NO SETOR PÚBLICO BRASILEIRO.**

**Luiz Gustavo Costa Cavalcante<sup>1</sup>, Fernando Schramm<sup>2</sup>**

### **RESUMO**

Neste projeto é proposto um modelo de seleção de fornecedores para apoiar compras públicas na modalidade de licitação denominada de Pregão. O modelo proposto tem como objetivos estruturar o processo de compras públicas através dos procedimentos descritos na Lei 10.520/2002 e auxiliar os órgãos públicos na busca por uma solução de melhor compromisso, utilizando os métodos multicritério SMARTER e VIKOR. Os processos estabelecidos no modelo foram agrupados em quatro fases: fase preparatória; fase preliminar, fase competitiva e fase posterior. Através dos processos definidos no modelo e do uso da análise multicritério de apoio a decisão foi possível elaborar uma metodologia para solucionar conflitos relacionados à avaliação de ofertas em múltiplos critérios submetidas através da modalidade de licitação Pregão. Além disso, o modelo proposto pode ajudar a reduzir casos de corrupção e formações de carteis, aumentando a transparência no setor público e provendo a competição entre os fornecedores.

**Palavras-chave:** seleção de fornecedores, compras públicas, análise de decisão multicritério.

---

<sup>1</sup>Graduando em Engenharia de Produção, Departamento de Engenharia de Produção, UFPA, Campina Grande, PB, e-mail: luizgustavocc@outlook.com

<sup>2</sup>Engenharia de Produção, Doutor, CCT/UFPA, Campina Grande, PB, e-mail: fernandoeufpa@gmail.com



16, 17 e 18 de novembro de 2016.  
Campina Grande, Paraíba, Brasil

### **ABSTRACT**

This project presents a multi-criteria model to support suppliers' selection in the Brazilian public bidding process called reverse auction. The proposed model organizes the process of public purchasing based on the flow described in the Brazilian law 10.520/2002. The model also helps the public sector in the search for a compromise solution using the SMATER and VIKOR multi-criteria methods. The processes were organized into four phases: preparatory phase; preliminary phase; competitive phase; and final phase. Through the processes defined in the model and with the use of multi-criteria decision analysis it was possible to develop a framework to solve conflicts related to the evaluation of offers on multiple criteria submitted in a reverse auction bidding process.

**Keywords:** suppliers' selection; public purchasing; multi-criteria decision analysis.