

## **PRORROGAÇÃO: USO DA METODOLOGIA MULTICRITÉRIO DE APOIO A DECISÃO PARA AVALIAÇÃO DE ÁREAS POTENCIAIS PARA INVESTIMENTOS INDUSTRIAIS SUSTENTÁVEIS NO MUNICÍPIO DE GARUVA-SC<sup>1</sup>**

Lucas Gabriel Tamanini<sup>2</sup>, Adalberto José Tavares Vieira<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Vinculado ao projeto “Prorrogação (2) - Proposta de modelo multicritério para avaliação de áreas potenciais para investimento industrial: abordagem MCDA-C”

<sup>2</sup> Acadêmico (a) do Curso de Engenharia de Produção e Sistemas – CCT – Bolsista PIBIC/CNPq

<sup>3</sup> Orientador, Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas – CCT – adalberto.vieira@udesc.br

O desenvolvimento sustentável de uma organização é dividido nas dimensões econômica, social e ambiental. Tais dimensões apresentam grande instabilidade, pois dependem de fatores externos ao ambiente em que se define (ELKINTON, 1997, p. 73). Para trazê-los para o ambiente de negócios, uma empresa sustentável deve: gerar lucros, gerar empregos, melhorar a qualidade de vida das pessoas, desenvolver produtos, serviços, melhorar processos e reduzir o impacto ambiental de suas atividades.

No planejamento e implementação de indústrias que visam ao desenvolvimento sustentável, fatores relacionados a essas três dimensões devem ser considerados. Uma delas, relacionada à dimensão econômica, é escolher um local onde possa ser utilizada uma rede de transporte de alta qualidade (Laugeni e Martins, 2005). Ou seja, o local pode ser acessado por ferrovias, portos, aeroportos e rodovias. A cidade de Garuva, localizada entre Curitiba, Joinville e Itapoá, atende a esse fator inicial.

O que também pode ser levado em consideração realizando esse procedimento são os âmbitos social e ambiental. Tendo em vista que Garuva é uma cidade pequena, com população estimada de 2021 em 18.816 habitantes, inserindo grandes indústrias teria uma migração de pessoas através dos empregos gerados, otimizando o mercado da região.

Gomes et al. (2004) definiram uma abordagem de suporte multicritério à decisão (MCAD) como o uso de um conjunto de ferramentas para avaliar possíveis soluções para problemas. O processo de desenvolvimento de tais recomendações é dividido em três etapas principais: construção, avaliação e recomendação. A fase de estruturação é onde todo o contexto do problema é definido, incluindo o processo de definição de escalas ordinais. A etapa de avaliação é a transição da escala ordinal para a escala cardinal, processo esse realizado com o auxílio de modelos matemáticos, ou seja, os tomadores de decisão expressam suas preferências por meio de números. Quando ocorre o estágio de recomendação, por meio da taxa de remuneração e estrutura de modelo apropriadas, um conjunto de ações potenciais pode ser avaliado quanto ao desempenho. (ENSSLIN et al., 2012, pp. 180-183).

Com isso, a MCAD foi definida como uma metodologia adequada para esta pesquisa, pois pode ser usada para quando as soluções de um problema geram conflitos e que os fatores que precisam ser analisados na implementação de uma indústria em determinado local são quantitativos, qualitativos, e geram soluções conflitantes quando analisadas em diferentes perspectivas.

O principal objetivo desta pesquisa é propor um modelo para avaliar as áreas potenciais de investimento industrial que apoiam o Porto Itapoá a realizar negócios, avaliar e fornecer

orientações para minimizar o possível impacto e maximizar a melhoria de processos e utilização da Metodologia Multicritério de Apoio à Tomada de Decisão – Construtivista (MCDA-C).

No momento a pesquisa foi prorrogada por motivos de envolvimento da Petrobrás. A empresa foi integrada agora no projeto e com isso se dará continuidade ao mesmo.

**Palavras-chave:** Análise de decisão. Métodos multicritério. Melhorias de processos. Desenvolvimento sustentável. Prorrogação.

ELKINTON, J. Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st century business. Oxford: Capstone, 1997.

ENSSLIN, Leonardo et al. Modelo multicritério para avaliação e seleção de projetos de pesquisa e desenvolvimento em uma empresa distribuidora de energia. Revista Gestão Industrial, Ponta Grossa, v. 8, n. 01, p. 164-198, 2012. Disponível em <<https://periodicos.utfpr.edu.br/revistagi/article/view/718>>.

GOMES, L. F. A. M.; ARAYA, M. C. G.; CARIGNANO, C. Tomada de decisões em cenários complexos: introdução aos métodos discretos do apoio multicritério à decisão. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

LAUGENI, F. P., & MARTINS, P. G. (2005). Administração da produção (2. ed.). São Paulo: Saraiva.