

PROPOSTA DE MODELO MULTICRITÉRIO PARA AVALIAÇÃO DE ÁREAS POTENCIAIS PARA INVESTIMENTO INDUSTRIAL: ABORDAGEM MCDA.

Marco Aurélio dos Santos¹; Adolfo René Santa Cruz Rodriguez²; Juliano José de Tondas Pereira³; Luana de Olveira⁴; Márcio Ricardo Herpick⁵; Adalberto J. Tavares Vieira⁶

¹ Discente do Curso de Engenharia de Produção e Sistemas do CCT; bolsista PROBIC/UDESC

² Professor doutor do departamento de Engenharia de Produção e Sistemas do CCT;

³ Engenheiro ambiental e sanitarista

⁴ Engenheira de produção e sistemas

⁵ Engenheiro de produção e sistemas

⁶ Orientador, Professor doutor do Curso de Engenharia de Produção e Sistemas do CCT;

Adalberto.vieira@udesc.br

Palavras-chaves: Análise de decisão por multi-critério (MCDA). Áreas industriais. Indicadores de desempenho.

O presente projeto situa-se na área da pesquisa operacional. Tem-se por objetivo elaborar um modelo de apoio à tomada de decisão para avaliação de potenciais áreas de investimento industrial em zonas retro-portuárias, através dos métodos de análise de multicritério (MCDA), e analisar os impactos causados ao público alvo.

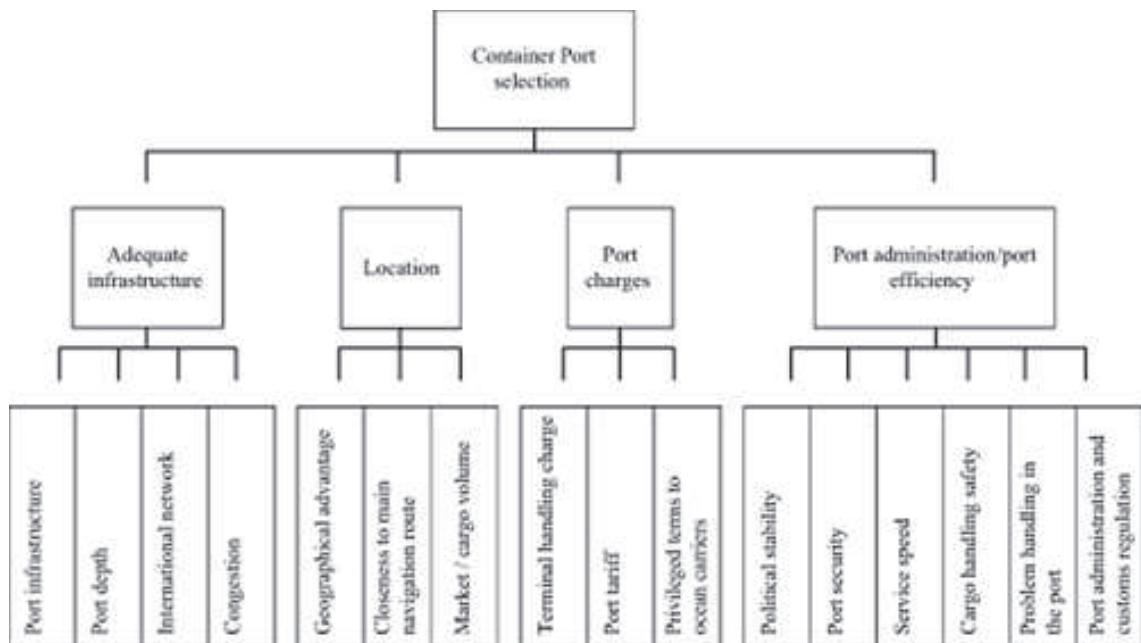
Em situações de incertezas, a teoria de utilidade multi-atributo auxilia o tomador de decisão na seleção da melhor alternativa, de acordo com os critérios estabelecidos (SALVE, G et al.). Escolheu-se como escopo regiões portuárias e retro-portuárias, pois portos de contêineres tem obtido um papel essencial na facilitação dos processos da logística global. Na era da cadeia global de suprimentos, a indústria de apoio portuário tem enfrentado desafios de diferentes frentes, em um ambiente de negócios com crescente competitividade. (HA, M et al.).

Pretende-se identificar os pontos fortes, fracos, ameaças e oportunidades das regiões retro-portuárias do estado de Santa Catarina, e efetuar análises de sensibilidade e simulações que sirvam de referência para um planejamento estratégico, voltado ao desenvolvimento urbano e industrial, de caráter sustentável, das regiões de interesse.

Executou-se uma revisão literária sobre indicadores de desempenho (KPI's), utilizados a nível global para medir a eficiência e eficácia de terminais portuários; e para identificar os principais métodos de modelo multicritério utilizados. Realizou-se um estudo de campo em quatro municípios do Estado de Santa Catarina com características retro-portuárias, visando a elaboração de uma matriz SWOT. Estabeleceram-se parcerias com instituições e organizações de caráter público e privado. Levantou-se uma seleção de KPI's para análise de desempenho portuário. Inqueriu-se e levantaram-se indicadores considerados adequados para análise das áreas retro-portuárias de Santa Catarina. Adaptou-se o modelo AHP para iniciais simulações dos indicadores levantados.

Ao terminar a primeira fase do projeto conheceu-se o cenário catarinense no referente à atividades industriais e de suporte portuário. Abriu-se caminho para a segunda fase da pesquisa, que será de caráter em empírico, na qual, por meio das parcerias efetuadas, serão realizados estudos de caso e simulações que permitam concluir a matriz SWOT, e servir de parâmetro para as análises de sensibilidade, visando finalmente o objetivo de elaborar de um plano estratégico para a otimização dos recursos e processos existentes e a atração de novos investimentos.

Fig 1: Ilustração de uma hierarquia de decisão em um dos artigos estudados, no qual aplicou-se o método AHP para selecionar a melhor localização para instalação de um porto de contêineres no Oeste da África



Fonte: GOHOMENE et al. (2015).

Referências Bibliográficas:

GOHOMENE, D.A; YANG, Z. L; BONSAL, S; ELEFTHERIOS MAISTRALIS,E; WANG, J; X. LI, K; The Attractiveness of Ports in West Africa: Some Lessons from Shipping Lines' Port Selection. **Growth and Change**.v. 47, n 33, p. 416-426, 2015.



HA, M; ZAILI; YANG, Z; Comparative analysis of port performance indicators: Independency and interdependency. **Transportation Research**, n. 103 264–278, 2017.

SALVE, G.; CAMPOS, V.; CAZARINI, E. Infraestrutura de tecnologia da informação para repositórios de aprendizagem com aplicação da teoria da utilidade multiatributo. **Gestão da produção, Operação e Sistemas**, vol.9, n.2, p. 83, 2014.