

ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS (DEA) COMO FERRAMENTA DE APOIO NO PLANEJAMENTO DE MARKETING

Vanderson Silveira

Universidade Federal Fluminense
vanlfs@gmail.com

Resumo:

O objetivo deste pôster é aplicar a Análise Envoltória de Dados para a ordenação dos clientes de determinada empresa. Utilizando o modelo CCR clássico orientado a outputs, obtém-se a eficiência técnica relativa de cada cliente desta empresa. O problema está modelado de forma que os clientes eficientes - segundo o conceito de eficiência técnica proposto por Farrell são os clientes mais importantes para a empresa segundo as variáveis “volume vendido” e “preço de venda”, ambas como *outputs*. Para a modelagem dos *inputs* foi considerado o modelo de Caporaletti em que há apenas um input, igual à unidade para todas as DMU's.

A ordenação quantificada é importante porque, a partir da normalização da eficiência dos clientes, chega-se ao estabelecimento de graus de importância (pesos) entre esses clientes segundo as duas variáveis *outputs*.

Como caso prático, aplica-se essa abordagem de DEA no problema de ordenação dos clientes de gás natural da PETROBRAS as DMU's. Os pesos de cada companhia distribuidora de gás (CDL's) são utilizados para a obtenção de um índice geral de qualidade que poderia nortear as suas ações gerenciais de marketing.

Palavras-chave: eficiência, qualidade, marketing.

Title: Data Envelopment Analysis (DEA) as a supporting tool to the Marketing Planning

Abstract:

The purpose of this poster is to apply the Data Envelopment Analysis for ordering the customers of a particular company. Using the output-oriented CCR model, we obtain the technical efficiency of each customer on this company. The problem is modeled so that the efficient customers (score equal to the unity) - according to the concept of technical efficiency proposed by Farrell - are the most important customers for the company, according to the variables 'sales volume' and 'sales price', both outputs. For the modeling of inputs, was considered the Caporaletti model, where there is only one input, constant and equal to the unity for all DMU's.

This type of ordering quantified - is important because, through the normalization of the efficiency score of customers, the customers' weight is obtained, according to those two outputs.

This study is applied to the problem of sorting DEA customers of natural gas from Petrobras - the DMU's. The weights of each local gas distribution company (LDC's) are used to obtain an overall quality score that could guide their actions in marketing management.

Keywords: efficiency, quality, marketing.