

Patrocinador
Principal

Apdio 



BPI

Outros
Patrocinadores



OPTIMUS 

 **STCP**


unicer

Apoios:

 **BRITISH
COUNCIL**



**FUNDAÇÃO
CALOUSTE
GULBENKIAN**

IO 2004

Investigação Operacional

IIº Congresso da APDIO

Faculdade de Engenharia da
Universidade do Porto

www.fe.up.pt/IO2004

4-5-6-7 Abri

3A3a

DEA difuso com incertezas em mais de uma variável*João Mello; Lúcia Angulo-Meza; Eliane Gomes; Luiz Biondi; Annibal SantAnna*

A fronteira DEA nebulosa surge em situações em que algumas das variáveis (input ou output) apresentam um certo grau de incerteza na medição, sem que se assuma que os valores obedecem a alguma distribuição de probabilidade. A fronteira eficiente é construída ao considerar os limites de incerteza, isto é, os menores e maiores valores possíveis de serem assumidos pelas variáveis atingidas pela incerteza de medição. Dessa forma, constrói-se uma região em relação à qual as DMUs possuem um certo grau de pertinência. Para calcular o grau de pertinência são construídas fronteiras optimistas e pessimistas. Como o grau de pertinência não é uma medida de eficiência, introduz-se o conceito de fronteira invertida que permite calcular um índice de eficiência difuso. As projecções nas fronteiras pessimista e optimista são obtidas utilizando a recta que contem os pontos mais pessimistas e optimistas da DMU em análise.

3A3b

Avaliação de Desempenho no Sector do Retalho*Clara Vaz; Ana Camanho*

O objectivo deste estudo é avaliar a eficiência das lojas de uma empresa de retalho de base alimentar, recorrendo à técnica de Data Envelopment Analysis. A eficiência é avaliada ao nível operacional e ao nível comercial, numa perspectiva de maximização de outputs. Os modelos foram definidos tendo em conta as características gerais do negócio de retalho, assim como a forma de funcionamento específica da empresa utilizada como caso de estudo. O modelo de eficiência operacional analisa a capacidade de cada loja em gerar vendas com o mínimo de recursos (i.e., área, stock, custos das vendas, encargos gerais e encargos com pessoal) tendo em conta a envolvente da loja (i.e., concorrência e população). A eficiência comercial da loja é avaliada através da comparação entre as secções semelhantes das diversas lojas da empresa (i.e., secção de produtos alimentares, perecíveis, bazar ligeiro, bazar pesado, têxteis). A política comercial de cada secção é definida centralmente (i.e. negociação de preços com os fornecedores e escolha das referências disponíveis em cada loja). O modelo da eficiência comercial reflecte a adequação das políticas comerciais à actividade da loja e à envolvente em que se insere. Para além da avaliação de eficiência, os modelos identificam o tipo de rendimentos à escala e dimensão óptima das lojas. Como a empresa surge no mercado com lojas de insígnias diferentes, avalia-se também o impacto da insígnia na actividade operacional e comercial das lojas. Para assegurar que os modelos definidos reflectem adequadamente a percepção dos gestores da empresa envolvidos no projecto de avaliação de eficiência das lojas, os modelos de DEA foram refinados com a restrição da gama de pesos atribuíveis a cada variável.

3A3c

Enfoque Multiobjectivo para determinação de alvos na Análise Envoltória de Dados*Lúcia Angulo-Meza; Luiz Biondi; Pedro Coelho*

Neste trabalho, apresenta-se um enfoque multiobjectivo para determinação de alvos para as DMUs (decision making units) ineficientes na Análise Envoltória de Dados (Data Envelopment Analysis – DEA).