

Vende/Compra de Prof. Vilela.Mendes**1: Símbolos**

Definem-se :

- C um conjunto de Consumidores , cardinal $\#c$.
 F um conjunto de Fabricantes , cardinal $\#f$.
 P um conjunto de *Produtos* cujo cardinal é $\#p$.
 A um conjunto de *Atributos* cujo cardinal é $\#a$.
 Vapf valor de cada um dos elementos $a \in A$, de um dado produto $p \in P$ e fabricado por $f \in F$. Vapf toma valores nos reais
 Vpf vector que caracteriza o produto $p \in P$ e fabricado por $f \in F$.
 Vp! vector referencial do produto $p \in P$.
 VP símbolo do espaço vectorial
 δ distância definida em VP , toma valores nos reais ..

2: Operador

O estado inicial do sistema é escolhido livremente , nomeadamente o conhecimento de quem abastece o mercado quem consome ..

Os comportamentos dos agentes $c \in C$ e $f \in F$ são definidos por operadores formais cuja aplicação realiza uma mudança no estado do sistema ,S(i), em cada iteração, i, que é descrita pelo conjunto dos estados Sf(i) de todos os fabricantes, $f \in F$

Experimentalmente , mostra-se que o sistema ao fim de um número não muito elevado de iterações atinge um estado que se pode designar de “estacionário” .

3: Inovação

Define-se *inovação* , quando um fabricante , $f \in F$, altera o seu comportamento , notar que esta alteração está limitada e condicionada a determinadas regras para ser designada como uma *inovação* ..

O objectivo de cada fabricante é melhorar a sua posição no mercado e espera atingir este objectivo recorrendo à *inovação* .

A *inovação* realiza-se pela aplicação de um conjunto de procedimentos, IP, que , a cada iteração altera o estado Sf do fabricante e portanto do sistema . O fabricante espera que a sua posição no mercado melhore .

A finalidade última é experimentar a aplicação de IP , interpretar os resultados e determinar a elasticidade dos parâmetros de IP com referência aos resultados obtidos .

4: Procedimentos IP

O conjunto de procedimentos, IP, consta de :

1. um operador, Oe, para escolher o produto onde vai ser efectuada a intervenção , esta escolha faz-se ao termo de cada iteração .
2. a intervenção resulta da aplicação do operador, Oi, que dispõe de um conjunto de parâmetros , Poi .
3. em cada *experiência* os parâmetros, Poi são mantidos constantes .
4. uma *experiência* consta da realização de um número elevado de iterações até ser conseguido que o sistema atingiu um estado “estacionário” .
5. o operador, Oz, define, dum modo formal, quando o sistema se considera estacionário e interrompe a *experiência* .

5: Exploração do Sistema

Uma *exploração* das propriedades do sistema consiste em :

- a) determinar a elasticidade do comportamento do sistema aos parâmetros Poi .
- b) substituir o operador de escolha, Oe, por outro eventualmente mais adequado.
- c) Substituir Oe por uma escolha aleatória

Se uma *experiência* constar de 1000 iterações , se forem 5 os parâmetros a estudar e 10 os valores a experimentar , haverá que realizar 50.000 iterações por experiência e porque será necessário realizar umas 30 a 50 experiências para poder inferir com uma certa validade estatística, o que perfaz cerco de 2.500.000 iterações !!! só para estudar a elasticidade aos parâmetros .

Querendo confrontar estes resultados com a escolha aleatória , c) , haverá que dobrar este valor , ou seja 5.000.000 de iterações .

6: Um Processo mais Simples

Uma forma menos perfeita de explorar o domínio seria escolher um vector de parâmetros inicial , OPoi, explorar o 1º elemento de OPoi e encontrar o melhor valor e substituir em OPoi obtendo-se, 1Poi, proceder identicamente com o 2º elemento e obtendo-se 2Poi e assim sucessivamente até ao 5º elemento .

Se necessário poderá dar-se mais um volta .

Pressupostos // 21 782

3000

①

(1) Toda a produção são caracterizada por n -múltiplo

(2) Uma Inovação em n altera o n -múltiplo de possíveis Inovações

(3) Ao termo de cada Iteração o n é

Sem Movimentos no Período
Dada a produção ao Produto Inovação de fechar a alteração. ②

4) Toda a Restrição parecer do Problema dão-se por peça risco, nomeadamente os n -Múltiplos dos restantes produtos

O Algoritmo a estudar

restrições regras de inovação como segue:

a) Em cada Iteração é obrigatório Inovar ie o n-múltiplo é alterado pouco a pouco

b) A alteração incide apenas sobre um elemento

do múltiplo de elementos

Página: 2

c) É aplicado o seu Método de escolha iterativa.

~~XXXXXXXXXX~~ (4)

A) Escolhido o elemento do Múltiplo, a alteração ^{do valor por sua vez} segue por processo uniforme, e o Algoritmo Alterações de Valor do Elemento AAVE

5) Como passar iterações e obter-se um Resultado

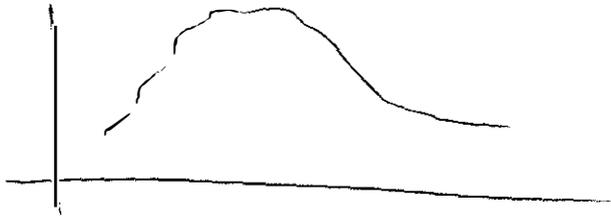
O Problema reside em encontrar μ
nessa Referência, definir
para Distância da Referência
a solução obtida pelo algoritmo
do Método Inovador ao
Então escolher a habilidade
assim a influência (data) da
dos parâmetros do Algoritmo Inovador
e até a comparação de Algoritmos
distintos

- (A) Referência \rightarrow toda valor
no intervalo de Real $[a, b]$
- (B) Solução Inovadora.
- (C) Distância. (6)

(A) Referência

- Escolha do elemento do
Múltiplo = Algoritmo
- Aplicar o mesmo Algoritmo
de Valoração
- Fazer um novo número de
contas

Condições necessárias e suficientes
a) Criar um estatístico credível



(7)

B) Solução Imovel.

Particularmente mesmo para
afirmação - o algoritmo - Valizações
referidas e fornece um outro
estatístico credível

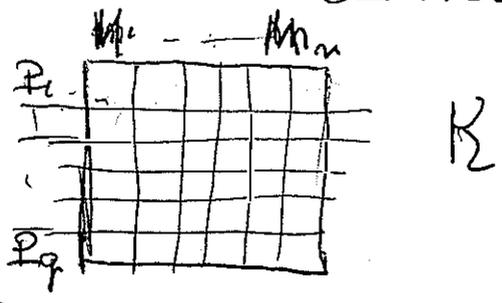
C) Enfrentamento estatístico

Abstração quantitativa

Elaboração de Dados 8
e Centros geo pontos

Altera - 2 por em prática
de Algoritmo - ou pontos
de busca, podendo
a U emite e
Comparação absoluta

Caracterización Interval de Productos



Productos

K_{pjm} matriz de
Caracterización
