



Estratégia empresarial de TI

Aula 6 – Conluio não-cooperativo

Prof. E. A. Schmitz



Campanhas de marketing

A/B	Alto custo	Baixo custo
Alto custo	4,4	6,3
Baixo custo	3,6	5,5

O equilíbrio é (Alto custo, Alto custo).

Não é o Pareto ótimo.

Problema: como forçar um equilíbrio de máximo retorno?

Também chamado de “conluio não-cooperativo”



Estratégia condicional

Uma estratégia condicional é aquela que depende da(s) jogada(s) passada(s) do adversário.

Isto permite a um dos jogadores estabelecer uma estratégia punitiva se o outro desviar do ótimo.

Credibilidade: só vai funcionar se a ameaça for credível!



Conluio não-cooperativo nas Campanhas de marketing (1/3)

A primeira firma faz a seguinte declaração:

1-começarei com uma campanha de baixo custo

2-manterei campanhas de baixo custo desde que meu concorrente faça o mesmo

3-caso meu concorrente faça uma campanha de alto custo, farei campanhas de alto custo para sempre.



Conluio não-cooperativo nas Campanhas de marketing (2/3)

Considere:

1-A estratégia punitiva é credível?

sim pois é o NE.

2-A promessa de manter campanhas de baixo custo também é credível?

depende do valor presente dos ganhos.



Conluio não-cooperativo nas Campanhas de marketing (3/3)

1-Ganho da cooperação $U(\text{coop})$

Cooperando receberia uma série de lucros $(5, 5, \dots)$

$$U(\text{coop}) = \text{VPL}(5 + 5 + 5 + \dots) =$$

2-Ganho da não-cooperação $U(\text{não-coop})$

Supondo que o segundo jogador queira bancar o “esperto” no primeiro lance.

Sua série de lucro seria: $(6, 4, 4, \dots)$

$$U(\text{não-coop}) = \text{VPL}(6 + 4 + 4 + \dots) =$$

Conluio não-cooperativo será atingido se:

$$U(\text{coop}) > U(\text{não-coop})$$

Qual o valor da taxa de juros que força a cooperação?.



Revisão: soma dos termos de uma PG

Seja uma PG:

$$a_0, a_0r, a_0r^2, a_0r^3, a_0r^4, \dots, a_0r^n,$$

O valor da soma dos termos é:

$$S(n) = (a_0 (r^{n+1} - 1) / (r - 1))$$

Quando n tende a infinito e $r < 1$:

$$S(n) = a_0 / (1 - r)$$

No nosso caso: r (taxa de desconto) e t (taxa de juros)

$$r = 1 / (1 + t)$$