



**IDSE**

ISTITUTO DI RICERCA  
SULLA DINAMICA  
DEI  
SISTEMI ECONOMICI

Via A.M. Ampère, 56  
20131 MILANO  
Telefono (02) 70643501  
Telefax (02) 70602807

## SEMINARI Maggio-Giugno 1996

Venerdì 17 maggio (h 10,00)

### Crescita economica e formazione delle risorse umane

- P. Ardeni (Università degli Studi di Bologna), *Investimenti in capitale fisico e umano e crescita economica endogena*  
U.L. Bell (ICER e DELTA, Parigi), *Persistent Unemployment: A Comparative Analysis of UK, France and Spain*  
G. Russo (Free University, Amsterdam), *Labour Market Conditions and Recruitment Behaviour of Dutch Firms*  
G. Antonelli (Università degli Studi di Bologna e IDSE-CNR), R. Leoncini, F. Jacovoni e M. Nosvelli (IDSE-CNR), *Qualità del sistema formativo in rapporto al sistema economico*

Venerdì 31 maggio (h. 9.30)

### Dinamica economica: modelli, metodologie e applicazioni

- C.F. Manara (Università degli Studi di Milano), *Problemi della produzione congiunta*  
A. Reggiani (Università degli Studi di Bologna), *Logit Models and Neural Network Approach for the Analysis of Transportation Systems: The Italian Case Study* (in collaborazione con P. Nijkamp e T. Tritapepe)  
M. Maggioni (IDSE-CNR), *L'evoluzione dei sistemi complessi: analisi e simulazione*

Venerdì 21 giugno (h 10,00)

### Capabilities, Firms and Markets

- B. Loasby (University of Stirling), *On the Definition and the Organization of Capabilities*  
N. De Liso (IDSE-CNR), *Capabilities and Skills: The Birth of the Machine Tool Industry*

Venerdì 28 giugno (h. 10,00)

### Technological Competition and Economic Growth

- J.S. Metcalfe (University of Manchester), *Static Firms and Dynamic Competition*  
G. Cainarca e F. Sgobbi (Politecnico di Milano), *La riorganizzazione del lavoro nella competizione tecnologica*  
R. Leoncini (IDSE-CNR), *A Model of Competition among Technological Trajectories and Technological Paradigms*

Il Direttore  
Prof. Gilberto Antonelli

*I seminari si svolgeranno presso la sede dell'IDSE-CNR, Area della Ricerca di Milano del CNR, Via Ampère 56, Milano (MM Piola)*



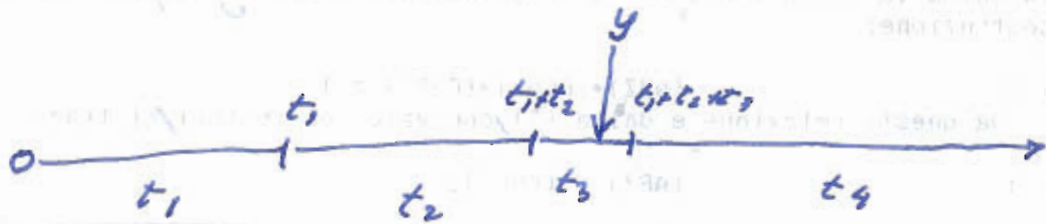
Consiglio Nazionale delle Ricerche



IDSE

051196

1



Oss. 1 - Il livello di input  $y$  determinava

una ripartizione proporzionale ai vari "tetti"

risorse di  $y$  ed all'intervallo.

$$y = \sum t_i \quad (\text{Tetto risorse di } y).$$

Oss. 2 - L'acquisto sul mercato di una  
di tetto

nuova tecnologia  $(t')$  sposta l'asse delle

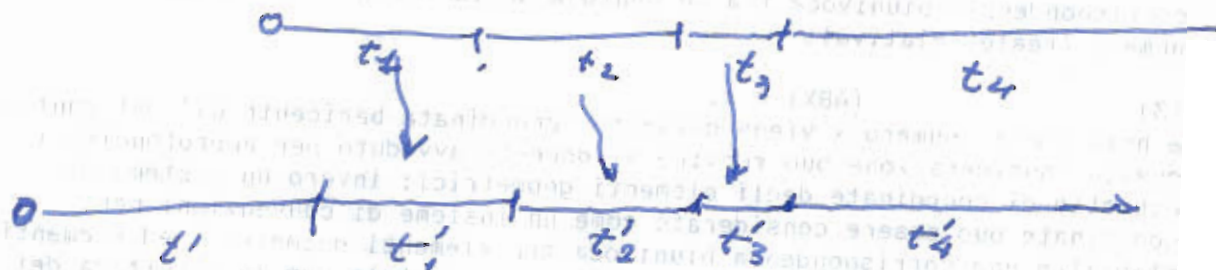
risorse

più esplicito di tutte le altre.

I'DSE

051196

2



$$t'_i = t_i + t'$$

Quindi, in corrispondenza dell'input  $y$  viene coinvolto tutto

il sistema di coefficienti. Alcune

condizioni possono diventare obsolete

ed argomenti coefficienti zero.

Addirittura, se il tetto  $t'$  è

abbastanza alto, tutte le condizioni

1 DSE 051196

3

profano e per tutte le parti.

OSS.3. mi tua de l'ipotesi di

AQC di applica i ragionamenti

solo ai MFPNP (mezzi di produzione

non prodotti) via suppleta, perché

non viene applicata al caso presente.

OSS.4. ~~La~~ Ma si fa guida qui

del verbo perché di ritevanente

alla voce tecnica.

Chiffre  
2003

1 DSE

051196

4

Per di più che in microeconomia la  
felicità degli operatori non è guidata  
dal profitto. In mano si può  
scegliere il valore del tasso di accre-  
scimento globale: quello che serve a  
scoprire per entrare la nuova tipo,  
in base al sistema politico artificiale  
a cui deputato!

Per il profitto occorre introdurre il  
sistema dei prezzi e dei costi  
il che non è possibile.

IDSE

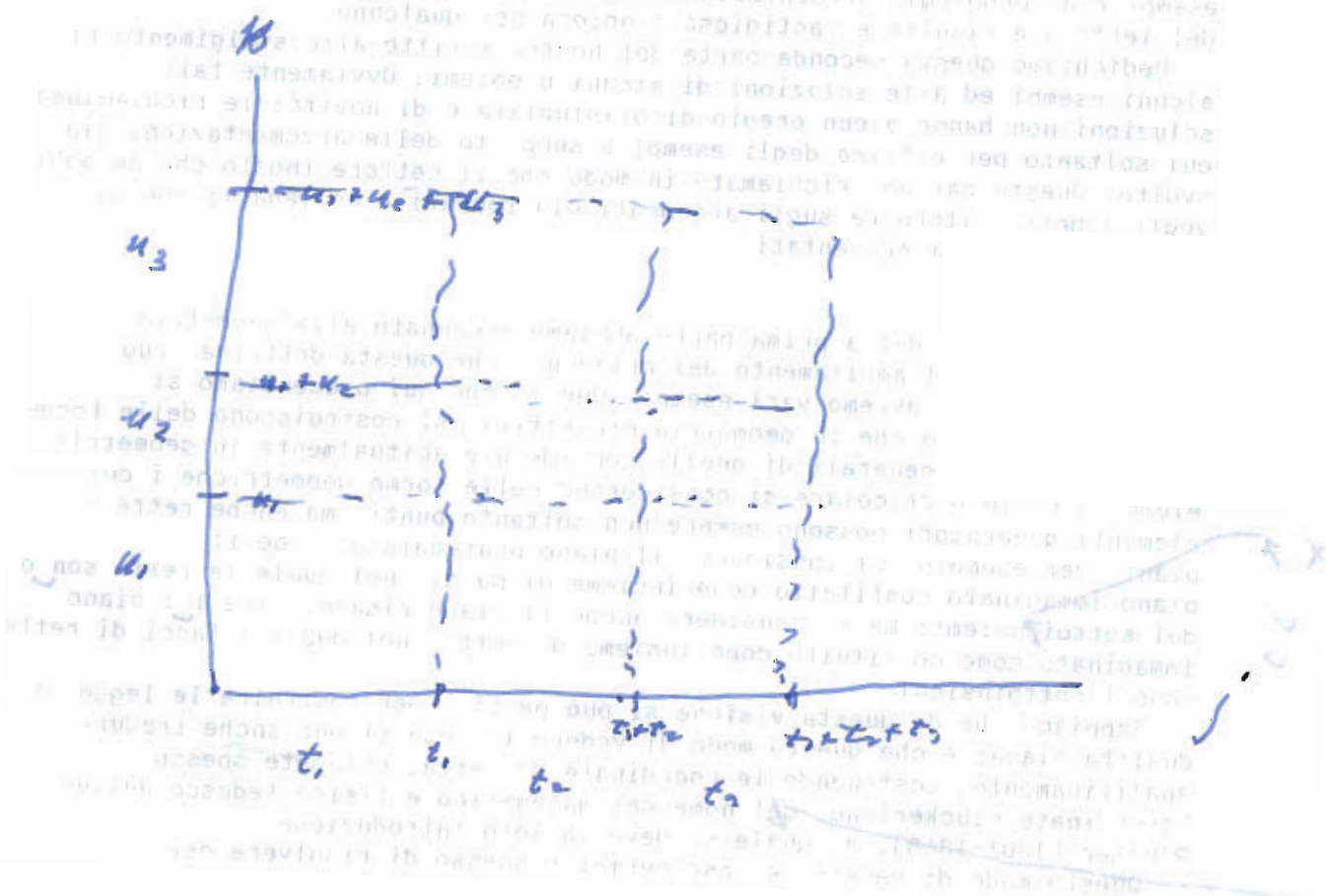
05/11/96

5

Oss. 5 - Ci fossero due settori  $j$  e  $k$

con funzioni analoghe direi che la

cosa è la stessa.



Problemi di soluzione.

Vettori delle tecnologie. (colonna)

$a^j$  la tecnologia di produzione della merce  $j$ .

$a_i^j$  input del fattore produttivo  $i$  nella tecnologia  $j$ .

Fino all'indice  $j$  avviene abbassare

un indice ~~gioco~~ ~~st. p. t~~ ultimo  
( $v, v, \dots$ ).

$t(j|i)$  è l'espanso "tetto" della tecnologia  $j$  (colonna della matrice).

iDSE 05/11/96

I tetti  $t(j|i)$  danno luogo ai coefficienti  $\alpha(j|i)$  di un'ing. lineare. Essi le condizioni:

(1)  $\forall i \left\{ \sum_j \alpha(j|i) = 1 \right\}$

(2)  $\forall i,j \left\{ \alpha(j|i) \geq 0 \right\}$

con altre sette di produzione, corrispondenti alle colonne  $k$  della matrice  $A$  :  $a^k$

Essa e' caratterizzata dai tetti

(3)  $t(k|n)$



IDSE 05496

e quindi dai coefficienti

(4)  $\alpha(k|n)$   
 con le note indicanti.

(5)  $\forall k, n \left\{ \alpha(k|n) \geq 0 \right\}$

$\forall k \left\{ \sum_n \alpha(k|n) = 1 \right\}$

Prendi ad ogni elemento della  
 figura corrisponde una matrice

(6)  $A(p_1, p_2, \dots, p_m)$

due ogni indice  $p_j$  può

variare da 1 al max numero di

IDSE 051196

tecnologicamente possibile per il settore J.