

Il modello biregionale Nord-Sud della Svimez (NMODS)

Renato Paniccià
IRPET

Stefano Prezioso
Svimez

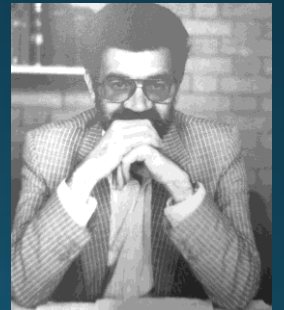
Genesi del modello NMODS

- Origine dalla posizione critica del Prof. Pasquale Saraceno (Presidente SVIMEZ, 1970–1991) nei confronti dei modelli econometrici che trattavano l'Italia come un'economia omogenea, trascurandone la struttura dualistica.
- Per superare questa limitazione, Saraceno e Paolo Sylos Labini pensarono di proporre un nuovo modello econometrico biregionale, esplicitamente progettato per catturare la struttura dualistica dell'economia italiana, trattando il Centro-Nord e il Sud come sistemi economici strutturalmente diversi ma interdipendenti.
- Paolo Sylos Labini propose di affidare l'incarico al gruppo di economisti dell'Università di Perugia sotto la guida di Carlo Del Monte.



Gruppo Università di Perugia
prof. Carlo del Monte
Mirella Damiani , Leonardo Ditta

Mosyl
Mosyl DF70



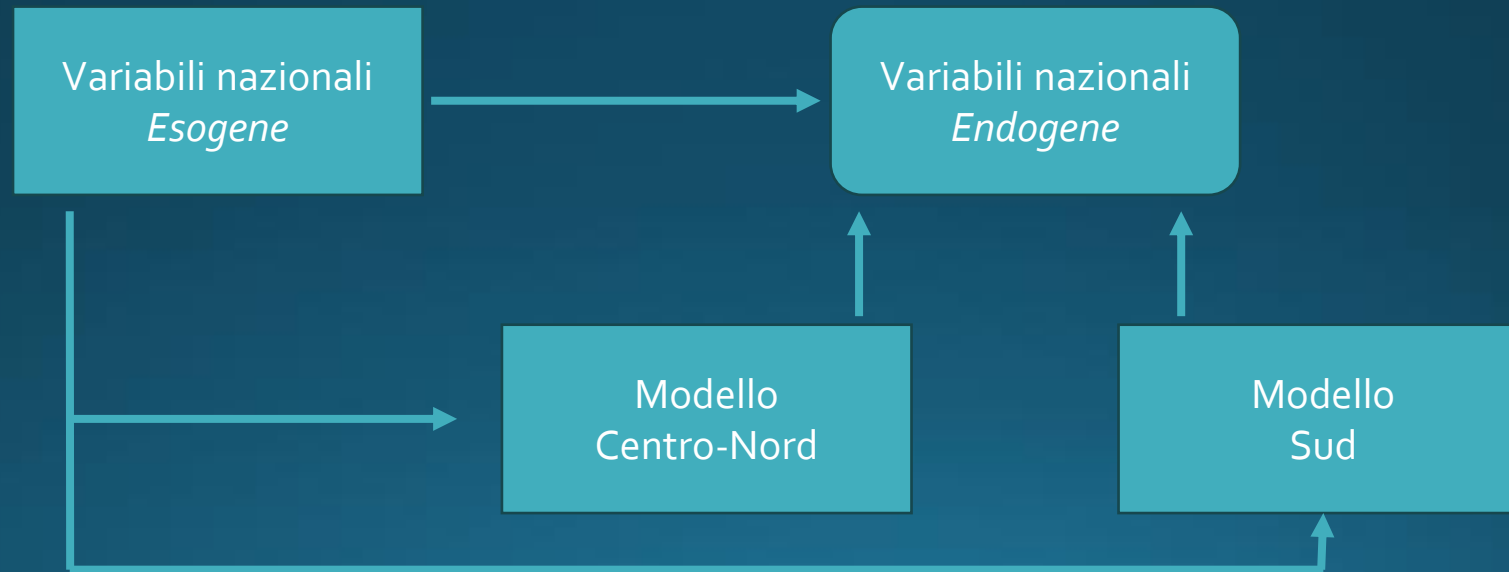
Il modello **DMODELS** viene presentato la prima volta in :

Damiani M., Del Monte C., Ditta L., *Un modello macroeconomico bi-regionale (Nord-Sud) per l'economia italiana: risultati preliminari*, in *Ricerche quantitative e basi statistiche per la politica economica*, Banca d'Italia, 1987, pp. 49-104.

Entrerà in seguito come tool econometrico della SVIMEZ

DMODELS: caratteristiche

1. Centrato sullo schema interpretativo del Mosyl DF70
2. Nord/Sud: due economie con diverse caratteristiche strutturali quindi con possibili diverse specificazioni. Discontinuità con i modelli macro regionali utilizzati sino ad allora
3. Struttura causale spaziale rigorosamente bottom-up



I prodromi di NMODS

1. Anni di svolta : 1989/90
2. Cade il muro di Berlino
3. Gli economisti *a la page* si accorgono dell'economia regionale (ad esempio: Barro, Sala y Martin)
4. La NEG entra nel dibattito sull'economia internazionale (Krugman), ma è fortemente legata alla formulazione regionale (versione *Fujita-Venables*)
5. Iniziano a configurarsi in Europa i processi di devoluzione, regionalizzazione e allargamento ad Est. Si amplia il dibattito sulla convergenza e sull'uso dei fondi strutturali
6. Forte spinta all'integrazione europea..... tra poco Maastricht
7. Da ultimo, solo per Italia, la revisione, tra le più significative da parte di ISTAT, dei conti economici nazionali e regionali



Nascita di nuovi modelli di analisi regionale, accanto al tradizionale I-O, soprattutto CGE

I prodromi di NMODS: NMODS92

A fronte dei cambiamenti 89/90 DMODELS iniziava a mostrare segnali di insufficienza interpretativa, in sintesi:

- a) limitazione al solo settore reale, assenza interazione con variabili monetarie
- b) limitazione nelle variabili strumentali
- c) limitazione nella capacità interpretazione del circuito produttività-salari
- d) assenza di interazione spaziale diretta fra le due economie
- e) da ultimo, per via anche dell'aggiornamento ISTAT, la crescente inadeguatezza di alcune relazioni econometriche

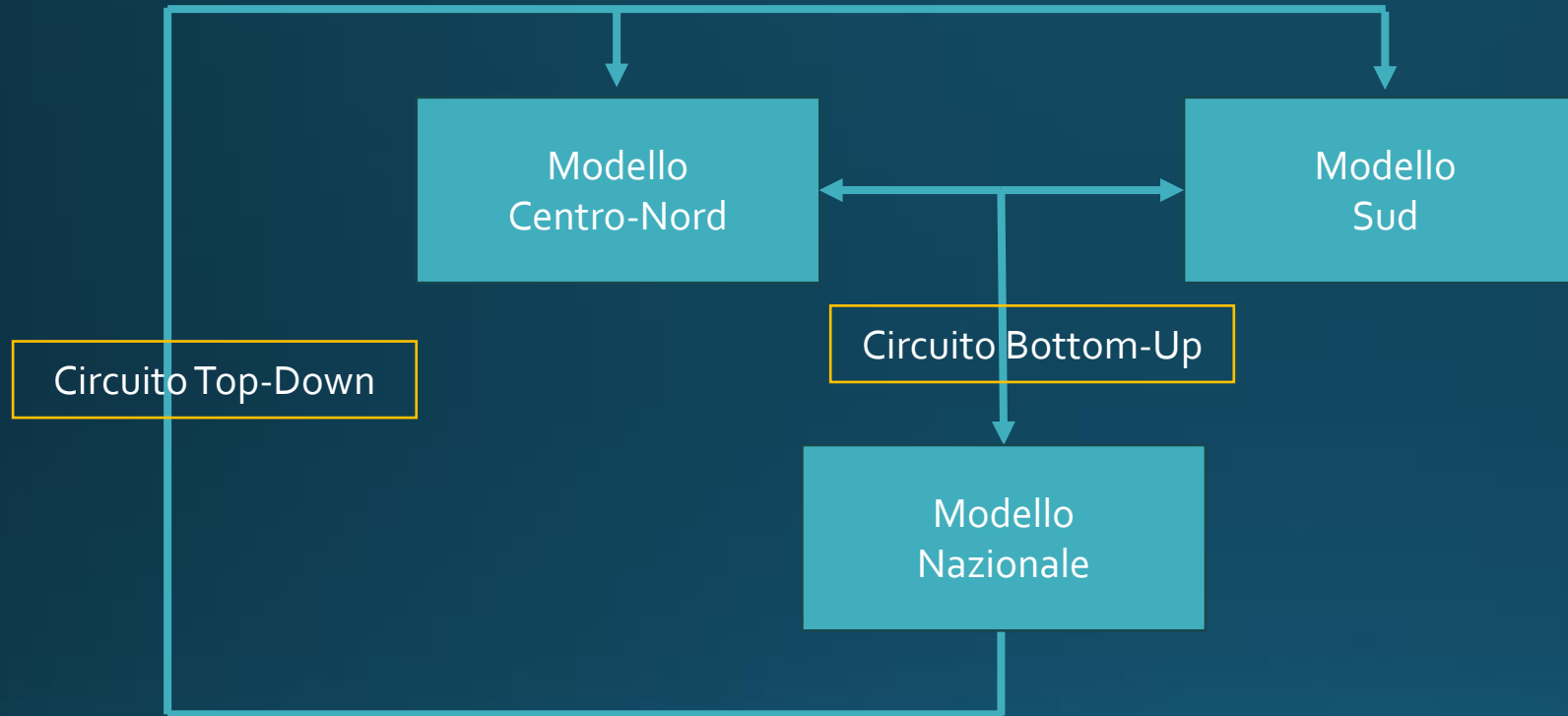
Non si trattava di semplice ristima ma occorreva un cambiamento ed un ampliamento della forma strutturale del modello

DMODELS  NMODS92

A proposito, nel 1990 cambia anche il gruppo di lavoro sempre coordinato da Carlo Del Monte

NMODS92

La nuova struttura spaziale causale è del tipo bottom-up/top-down integrato



Le prime riflessioni relative alla costruzione del nuovo modello bi-regionale si possono trovare in:

Del Monte C., *Un nuovo modello bi-regionale dell'economia italiana: linee di ricerca*, in "Rivista Economica del Mezzogiorno", 1991, n. 4, pp. 805-815.

Successivamente, i principali risultati raggiunti, unitamente ai problemi rimasti 'aperti', sono stati esposti in Del Monte C., Panicià R., *Il nuovo modello econometrico bi-regionale dalla SVIMEZ: elementi essenziali*, in "Rivista Economica del Mezzogiorno", 1994, n. 1, pp. 139-152.

NMODS

NMODS92 solo uno step intermedio per giungere al modello NMODS che ingloba molti miglioramenti metrici ed economici, ed ha una capacità applicativa ed interpretativa molto più ampia, ad esempio il numero di equazione e identità presenti attualmente è 20 volte superiore al numero di equazioni e identità del DMODELS.

Nel 1998 muore Carlo Del Monte e NMODS diviene *in house model* di Svimez

Nel frattempo NMODS deve fare i conti con cambiamenti strutturali del sistema economico nazionale e regionale:

- Introduzione Euro
- Sviluppo delocalizzazione (e ora reshoring)
- Ridefinizione politiche comunitarie
- Ridefinizione quadro istituzionale
- Crisi finanziaria e dei debiti sovrani
- Covid
- Et, dulcis in fundo I dazi

NMODS: Le caratteristiche teoriche

Nel breve periodo, output è *demand driven* vincolato nel lungo periodo ad una funzione di offerta aggregata basata sul TPF, alternativa al TFP neoclassico.

In mancanza di stime del commercio interregionale, le interazioni fra le due aree sono colte dalle elasticità stimate riguardo il circuito *demand driven* e nel comportamento salariale e di prezzo.

Struttura di mercato: oligopolio nell'industria; Oligopolio/concorrenza imperfetta nei servizi

Prezzi: sono modellati secondo l'ipotesi del «mark-up», anche se il mercato unico ha esteso sempre più la componente *price taker* delle imprese italiane, che mostrano un sempre minore potere di mercato rispetto ai principali paesi europei; questa condizione è ancora più marcata per le aziende del Sud.

Settore pubblico: è stato incorporato tramite le principali variabili di finanza pubblica, in linea con i conti nazionali permettendo un significativo ampliamenti delle variabili strumentali

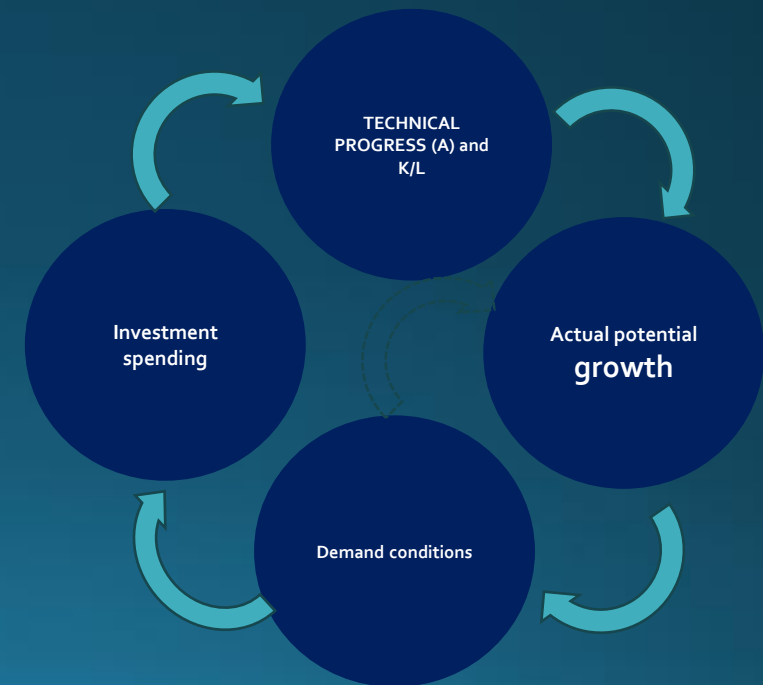
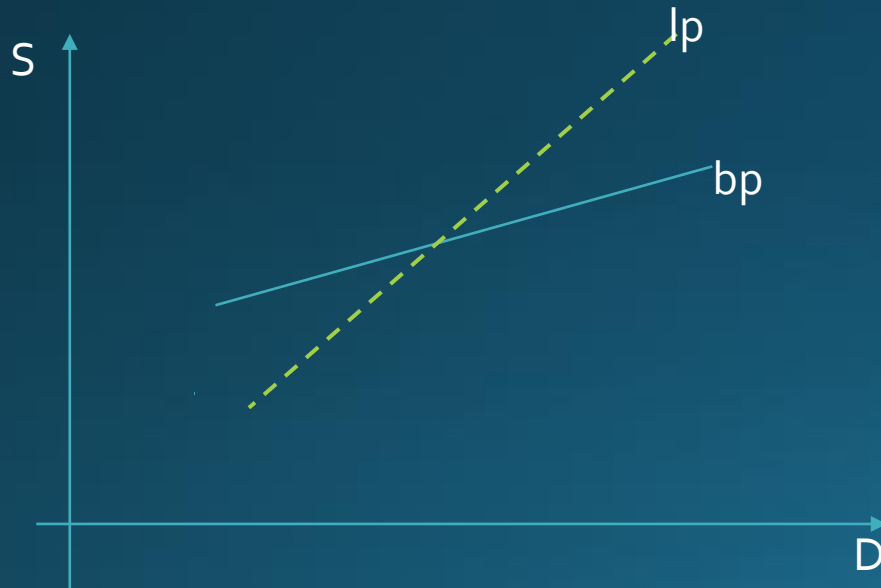
Coerenza contabile: il modello risponde in modo coerente (identità contabili e di bilancio pubblico) riguardo flussi e stock presenti nei conti economici ufficiali

NMODS: la principale novità teorica (I)

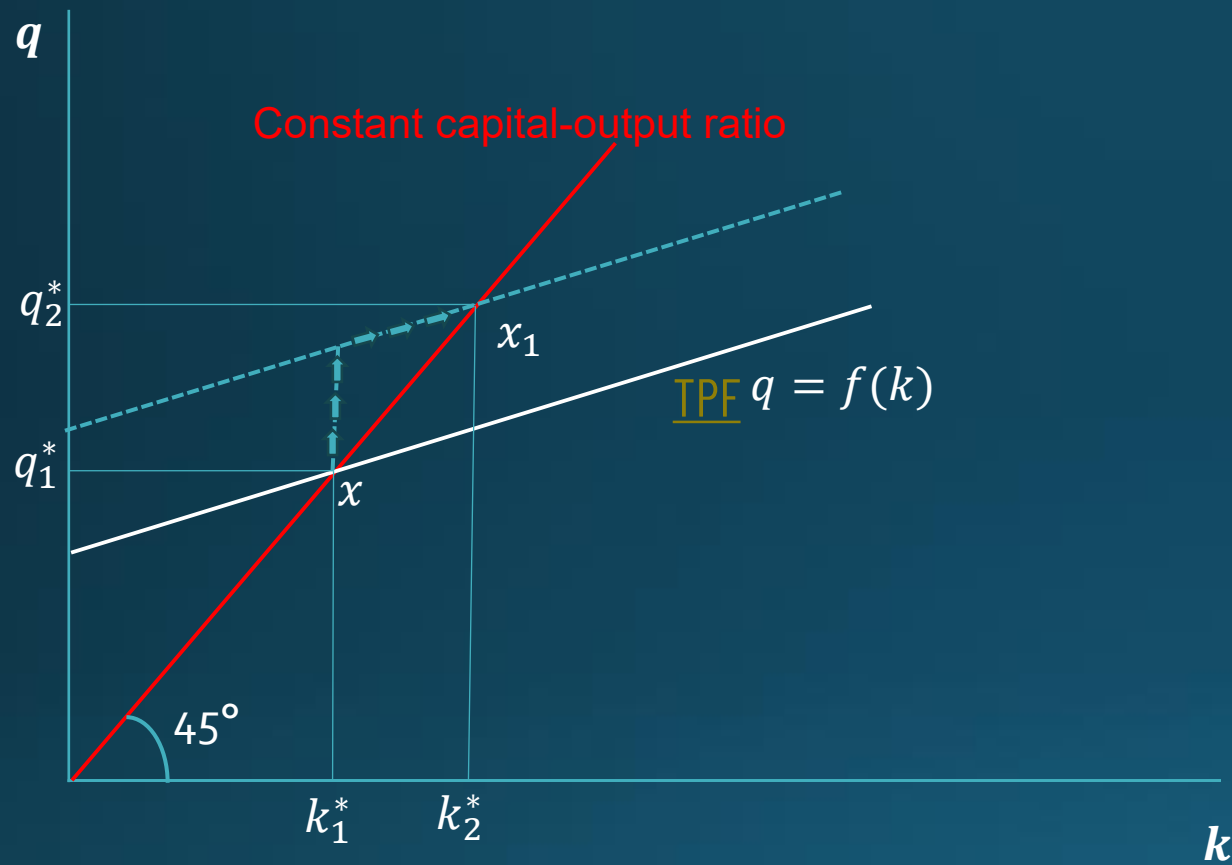
Introduzione di una funzione supply side di lungo periodo: ossia una funzione di offerta, stimata separatamente per macro-area e settori (industria e servizi di mercato).

Lo stimolo all'introduzione di questa funzione da Sylos Labini: **Progresso tecnico e sviluppo ciclico**, 1993 Laterza pp.257-259. In quella pubblicazione, criticando la funzione di produzione neoclassica, cosa usuale per lui, propone una funzione alternativa citando espressamente Pasinetti (1984) per il quale la produttività del lavoro è funzione del grado di meccanizzazione (rapporto K/L). Concetto ripreso anche in Sylos Labini(2000) Sottosviluppo, Laterza

L'interpretazione del coefficiente **gamma** di Sylos (nella pubblicazione del 1993) può essere accostata all'interpretazione di **A** nella FPT kaldoriana (1957).



NMODS: la principale novità teorica (II)



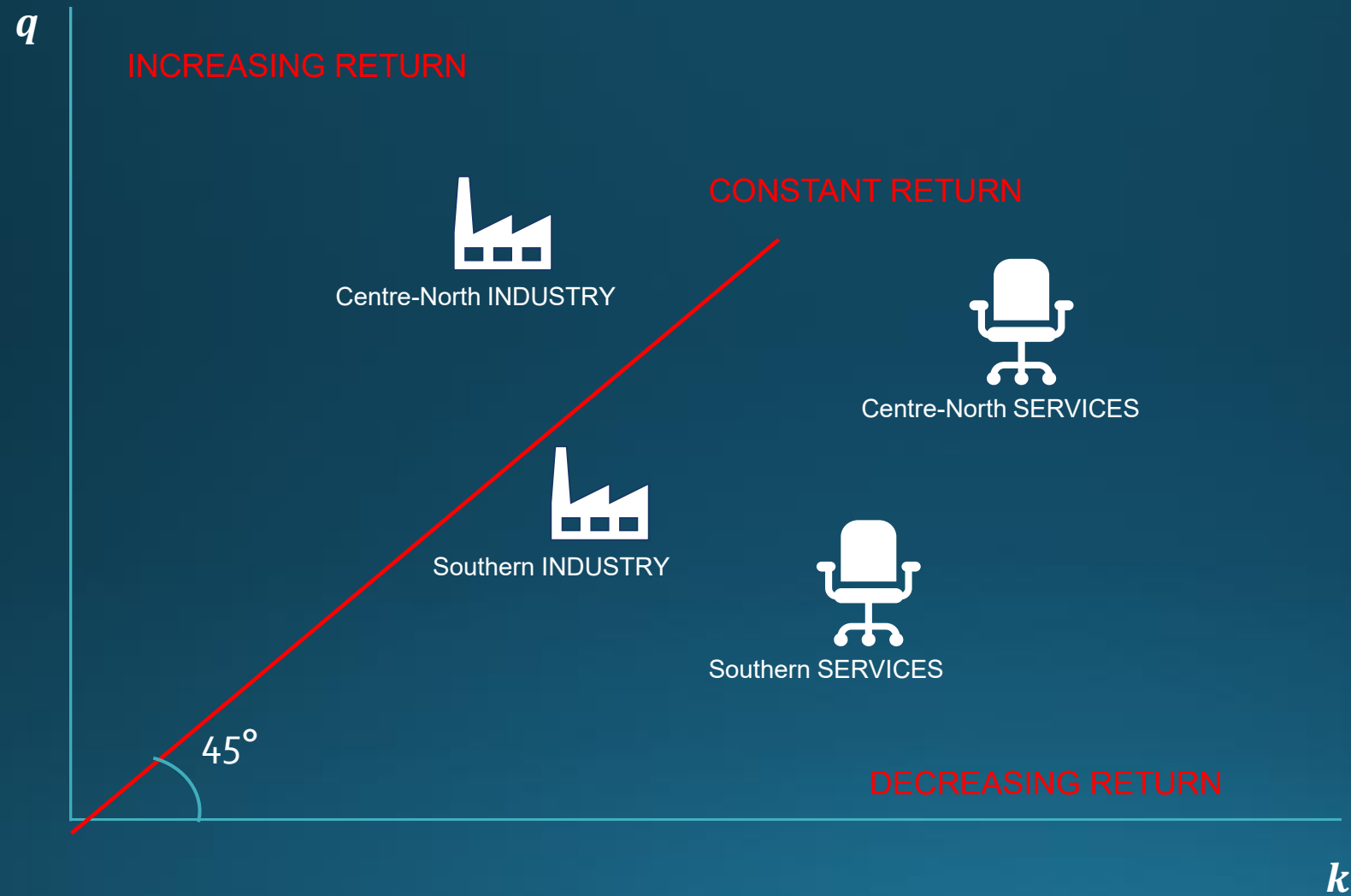
TPF: La posizione dipende dal tasso di progresso tecnico; La pendenza dipende dalla misura in cui il progresso tecnico è incorporato nello stock capitale

Upward shift of TPF ($x \rightarrow x_1$) fa sì che la crescita del prodotto superi quella dello stock di capitale, aumentando il tasso di profitto e inducendo maggiori investimenti, dando così origine ad un nuovo pattern di crescita del prodotto pro capite

«Ciò che si applica ai paesi nel tempo si applica a diversi paesi in un determinato momento, con differenze nei tassi di crescita dei paesi allo stesso rapporto capitale–prodotto associate a diverse funzioni di progresso tecnico» Thirwall, *The Nature of economic growth*, 2002

Paniccià R, Piacentini P., Prezioso S. (2013), "Total Factor Productivity or Technical Progress Function? Post-Keynesian Insights for the Empirical Analysis of Productivity Differentials in Mature Economies", *Review of Political Economy*, 25 (3): 476–49

NMODS: la principale novità teorica (II)



NMODS: principali utilizzi

L'introduzione della TPF ha reso il modello molto più «strutturale» dei precedenti consentendone l'utilizzo anche per analisi economiche che richiedono e/o prevedono un cambio del cammino di crescita.

Di seguito gli attuali utilizzi in Svimez:

- a) Previsivo/congiunturale
- b) Controfattuale
- c) Previsivo strutturale
- d) Impatto dinamico di politiche
- e) Impatto dinamico shocks

Per concludere.....

A Carlo, che molto ci ha insegnato