

RICERCHE SCIENTIFICHE RECENTI

DI

MANLIO RESTA

1965

Indice

Indice.....	2
Prima Direttrice.....	3
1. Tappa della teoria della struttura economica di un sistema.....	3
2. Tappa degli studi sulla funzione della produzione.	4
3. Tappa della teoria dello sviluppo	5
4.....	5
5.....	6
6.....	6
7.....	7
8.....	7
Seconda Direttrice.....	7
9. – Programmazione centrale e periferica.	7
Terza Direttrice	8
10. – Problemi dell’economia monetaria ed internazionale.....	8
11.....	8
12.....	9

Limitando soltanto ai tempi recenti (1959) il riepilogo delle mie ricerche scientifiche, esse appaiono condotte secondo tre direttrici. La *prima* ha avanzato nella teoria della produzione seguendo le tappe della dottrina della struttura economica, della funzione macroeconomica della produzione, della teoria dello sviluppo. La *seconda* direttrice è penetrata nei problemi della programmazione economica nazionale e regionale e nelle nuove tecniche di ricerca. La *terza* ha percorso il campo dell'economia internazionale e della politica economica e monetaria. Sarà brevemente richiamato qui appresso qual è il contributo che queste mie ricerche hanno inteso recare.

Prima Direttrice

1. Tappa della teoria della struttura economica di un sistema.

Fin dal 1940 nelle mie ricerche e nelle lezioni preparate per il Corso all'Università di Bologna¹, ho iniziato a considerare con particolare cura il problema allora nuovo di un'intera economia che possieda risorse produttive limitate da immettere nei suoi processi produttivi e che tuttavia sia tenuta a raggiungere più o meno celermente taluni alti obiettivi di crescita. Ciò a motivo delle sue istanze economico-sociali e di accrescimento demografico. Fin da quell'epoca mi è parso necessario porre attenzione particolare alla «dotazione» come quantità di risorse produttive appartenenti ad un sistema macroeconomico di spazio assegnato a partire da un certo tempo fa. In verità, considerazioni sporadiche ed indirette sul tema erano talvolta emerse negli accenni dei classici alle terre scarse ed alle popolazioni abbondanti e viceversa. Si trattava ora di considerare organicamente l'idea di una *dotazione efficiente* in fattori naturali ed in mezzi di produzione di un certo sistema economico².

La quantità di capitale nazionale - debitamente misurata - che un paese in media può dare in dotazione alla sua unità di lavoro in un certo decorso di tempo è servita a chi scrive come base per configurare la «struttura economica di un sistema».

Il problema della «dotazione efficiente» delle risorse, concettualmente precede - e perciò chiarisce - un problema certamente più conosciuto: quello della «allocazione ottima» delle risorse stesse³.

Una volta che l'ottimizzazione delle risorse acquisti un'importanza operativa si possono frequentemente accertare casi in cui anche il più efficiente sfruttamento dei fattori naturali e dei mezzi di produzione di un paese non è sufficiente per far aumentare in una certa misura il prodotto sociale. Ci si troverà, allora, a che fare con il problema della limitata disponibilità di risorse per l'economia e con quello delimitato numero di processi produttivi con cui possiamo sfruttarle. Ogni possibilità di aumento del prodotto è quindi affidata alla possibilità di rimozione della situazione di struttura di quel sistema. Di qui l'importanza di questi studi⁴.

Nel delineare il concetto di struttura dotale del sistema economico sono sorte talune difficoltà di base. Occorre innanzitutto schierarsi in una delle due fondamentali ma antitetiche concezioni

¹ Durante la sua carriera di docente universitario, il sottoscritto ha insegnato successivamente nelle sedi di Cagliari, Ferrara, Modena, Venezia, Bologna, Genova, Siena, Pisa, Trieste, Verona-Padova

² Come definito nella dottrina del prof. Di Fenizio. Cfr. Le leggi dell'economia, ed. L'industria, Milano, vol. II della III ediz., pag. 164 e segg.

³ L'allocazione è considerata prima come utilizzazione più razionale delle risorse-inputs e poi come ripartizione ottima tra consumo e risparmio delle risorse-output. Per le condizioni ed i limiti di tale esame dal punto di vista macroeconomico ho tenuto presente l'analisi critica del Papi. Cfr. Statistica e macroeconomia, in Studi Keynesiani, Giuffrè 1953, paragr. V, pag. 358 e segg.

⁴ E non è certamente questa l'unica strada per ricondursi nel sistema economico dall'utilizzazione ottima delle risorse alla basale dotazione di esse.

ricorrenti nella letteratura economica: quella della *scarsità* dei beni (della corrente neoclassica) o quella della non *scarsità* o *producibilità* dei beni (risalente al pensiero neo-ricardiano).

Ancorché una certa propensione alla considerazione «classica» derivasse al sottoscritto dall'indirizzo del Bachi, per essergli stato allievo nella Facoltà di Economia e commercio di Roma nel 1927, la tesi sostenuta a questi effetti da chi scrive non è tuttavia conforme a quell'indirizzo⁵.

Nel configurare la struttura economica di un sistema produttivo non ho accettata neppure l'idea generale della «scarsità delle risorse», ma quella della scarsità relativa. Se si considera la dotazione di un qualsiasi paese, almeno un fattore della produzione è probabile che risulti carente rispetto agli altri. Tale carenza può mettersi in evidenza mediante la relazione di proporzionalità che la teoria della struttura vuole istituire tra mezzi di produzione e lavoro nel complesso degli n processi produttivi utilizzabili.

Altra difficoltà, in parte derivata dalla precedente, è emersa in sede di impostazione della detta teoria a riguardo dell'accettazione o meno della discriminazione dei prodotti tra quelli che sono semplici beni e quelli che sono fattori della produzione⁶.

I vantaggi conseguiti dall'introduzione della teoria da me configurata sulla struttura economica di un sistema saranno chiariti nel corso dell'esposizione delle due seguenti tappe di ricerca.

2. Tappa degli studi sulla funzione della produzione.

Recentemente, continuando i miei precedenti studi sulla funzione della produzione «interfirm» (cfr. «Studi in onore di G. Borgatta», 1952), mi sono lasciato tentare dal grosso problema della formulazione di una nuova funzione della produzione, in luogo della Cobb-Douglas. Si trattava, per lo scopo, di considerare un sistema di equazioni che legano tra loro le grandezze macroeconomiche, definito, però, in un certo spazio chiuso, cosa che allora non si faceva correntemente, e legato al tempo; occorre ancora fissare l'attenzione su quel gruppo di equazioni, tra cui si trova la funzione della produzione, che in un sistema generale regola tutta la produzione. Si doveva trattare di una nuova funzione che non fosse necessariamente omogenea - lineare, che fosse altresì macroeconomica, che comportasse coefficienti tecnici variabili nel tempo come il progresso tecnico esige. Tali coefficienti dovevano essere inoltre statisticamente stimabili. Erano questi requisiti necessari per tentare di fare servire la funzione macroeconomica al calcolo diretto ed effettivo del prodotto nazionale annuo.

Le ricerche svolte a questi effetti dal sottoscritto presso cinque note Università americane, soprattutto i «meetings» al M.I.T. (Massachusetts Institute of Technology) con la cooperazione dei proff. Eckhaus, Solow e Tinbergen lungo tutto il 1956 hanno purtroppo dato scarsi risultati. Anzi invano tentammo di arrivare ad un'intesa sulle preliminari questioni di metodo.

Gli studi sulla funzione della produzione sono, però, proficuamente continuati puntando su una duplice finalità, di dinamizzare la funzione e di farla servire alla teoria dello sviluppo (nonché a quella della struttura). Per il primo intento ho accettato «pro tempore» di sostituire ad una relazione inputs-output del *continuo* una relazione del *discreto*, come è suggerito dalla programmazione lineare. Inoltre ho raccolto un'altra indicazione proveniente da quel nuovo tipo

⁵ Se i beni immessi nei processi produttivi (inputs) hanno potere di contribuire ad un prodotto (output) in qualche misura eccedente il valore e talvolta la quantità degli stessi beni immessi, questo è merito di quei beni e servizi che sono fattori produttivi e delle proporzioni in cui i relativi coefficienti potettero essere combinati nella produzione nazionale.

⁶ Com'è noto, seconda la linea concettuale Ricardo - von Neumann - Sraffa, i fattori della produzione *non* si contrassegnano tra gli altri beni per la caratteristica del «to bear fruit», mentre per talune altre correnti la predetta caratteristica non è comune a qualunque risorsa (come non tutte le uova sono «gallate»). Anche le più recenti impostazioni dell'*activity analysis* cancellano ogni distinzione in merito.

di analisi e cioè che i fattori si trasformano in prodotto mediante un processo tecnico, i processi tecnici per ottenere uno stesso prodotto possono essere svariati, ma sempre in numero finito, sicché ogni output diviene risultante solo di certi inputs, molto imperfettamente sostituibili tra loro (quella che io chiamo «spigolatura» della curva dell'isoquante).

3. Tappa della teoria dello sviluppo

Le mie mire sulla funzione della produzione hanno in certo qual modo coinciso con quelle di altri studiosi italiani ed esteri nel tentativo di dinamizzare la Cobb-Douglas⁷. Però, pur apprezzando in generale la concretezza che la scienza economica guadagna nel passare dalla astrattezza dell'analisi del «continuo» al trattamento del «discreto», il metodo dell'analisi alle differenze unite applicato alla teoria della sviluppo economico non mi sembra possa dare indicazioni pertinenti (cfr. «Calcolo economico»; «Teoria della sviluppo economico», Verona 1964; «Sull'analisi costituzionale di un sistema economico», Studi senesi 1959; «Analyse d'une récession», Revue économique 1959).

Dal mio punto di vista non è centrato il fenomeno dello sviluppo se è volto a misurare la semplice variazione del reddito pro capite e delle altre grandezze da $t-1$ a t , come gran parte dei modelli fanno. Perché ciò è ancora una volta analisi del ciclo e non dello sviluppo. L'essenza dell'espansione è rilevabile, invece, solo lungo un periodo evolutivo sulla base di variazioni della consistenza delle dotazioni di lavoro e di accumulazione del capitale. La dinamizzazione della funzione macroeconomica è stata, così, dallo scrivente collegata alla teoria dello sviluppo economico con un accostamento del tutto particolare.

4. Le conclusioni raggiunte negli studi sulla funzione della produzione e sullo sviluppo mi sono servite sia per una formulazione di maggiore rigore della teoria della struttura economica, sia per rintracciare un nuovo criterio di analisi per i problemi dello sviluppo.

Se si vuole fondare lo sviluppo su un motivo endogeno ed evolutivo non si può far dipendere il tasso al quale si incrementa nel decorso di tempo il prodotto pro capite in un'economia intera, né da una variazione di K (capitale) né da una variazione di L (lavoro) considerati indipendenti tra loro, come nelle normali funzioni aggregative della produzione, ma da variazioni interdipendenti K/L di carattere strutturale.

Graficamente agli effetti dell'espansione, fra i tanti valori assumibili da una funzione lineare della produzione, mi fisso, dunque, su quelli particolari che si trovano sulla semiretta K/L (o meglio, su quelli che si trovano sul piano che passa per l'asse del reddito e la semiretta K/L).

Pertanto l'espressione aggregativa $|K/L|_0$ - ove K_0 ed L_0 rappresentano rispettivamente il totale capitale ed il lavoro totale opportunamente misurati in un dato sistema a partire da t_0 - esprime la capacità di produzione di quel sistema per mezzo della quantità di capitale di cui può mediamente disporre ciascun lavoratore. K ed L possono variare nel tempo ma il loro rapporto tende per lunghi tratti a rimanere costante. Sono necessarie numerose altre qualificazioni e precisazioni che qui ometto, soprattutto quelle della compatibilità tra variazione della tecnica e variazioni delle dimensioni dell'industria⁸.

⁷ In questi studi non poteva non esser tenuta presente la critica del Demaria alla legge di Cobb-Douglas. Si veggia Trattato di Logica economica, vol. II, cap. III, paragr. 4, pag. 113 e segg., Cedam Padova, 1965.

⁸ Si consulti al riguardo il pensiero del Dominedò nel saggio Una teoria economica neo-ricardiana, Giornale degli economisti, nov.-dic. 1962, pag. 18, paragr. 9.

L'espressione $|K/L|_0$ misura altresì il grado di capitalificazione di un sistema in confronto ad altri valori che possono essere calcolati per altri sistemi economici possedenti una diversa struttura economica⁹.

La monografia su «La teoria dello sviluppo economico», Verona 1964, è da considerarsi, inoltre, l'inizio di una nuova trattazione teoretica dello sviluppo economico, fondata sulla teoria della struttura e sulle varie esperienze pratiche acquisite. La forma litografica di questa come di un paio di altre monografie pure qui citate, non deve trarre in inganno sul loro livello scientifico. Esse sono dirette a corsi di specializzazione in economia¹⁰.

5. Sempre agli effetti della prima direttrice dei miei studi, nel corso degli ultimi otto anni ho dedicato la mia crescente attenzione a talune tecniche di ricerca sorte per il migliore trattamento dei problemi di ottimizzazione quando le condizioni di produzione e di mercato non sono più così certe come nella concorrenza perfetta.

Dopo il 1955, dunque, accanto alle normali attività, ho organizzato, in unione con i miei collaboratori all'Istituto di Economia dell'Università di Trieste, un certo numero di seminari. Sono stati soprattutto trattati i nuovi metodi per calcolare un programma per il conseguimento di obiettivi fissati in una situazione di risorse limitate ed in presenza di taluni vincoli atti a ridurre l'incertezza delle decisioni. Sono intervenuti anche studiosi e tecnici di altri centri nazionali di studi.

Della ricordata mia permanenza nelle Università degli USA in qualità di Fullbright Scholar, mi sono avvalso per accertare lo stato colà esistente delle ricerche sulla funzione della produzione e per avvicinare i centri di studio specializzati nei predetti nuovi metodi di ricerca, sui processi di ottimizzazione (al di là dell'analisi marginalista). Ho cercato di avvalermi di quelle tecniche per quantificare la mia teoria della struttura trattando le relative variabili alla stregua degli insiemi convessi con le applicazioni dell'algebra topologica.

Gli interessi verso queste nuove tecniche si sono accresciuti di intensità dopo esser stato designato direttore della rivista internazionale «Metroeconomica».

6. I temi della prima direttrice incentrati sui concetti di struttura economica oltre ad esser serviti per dare risalto alla macroeconomia di un sistema ed alla funzione della produzione, sono stati utili per delineare una nuova teoria dello sviluppo. Questi argomenti si trovano, così, al centro della tematica economica contemporanea e come tali si sono prestati a qualificare le ricerche sulla proporzione tra mezzi di produzione ed occupazione, sul saggio di profitto e sull'interesse, come pure sono serviti a nuove impostazioni in materia di teoria della moneta. Macroeconomicamente sono stati utilizzati dallo scrivente per dare un'interpretazione strutturale a taluni persistenti deficit della bilancia dei pagamenti, nonché per chiarire la sussistenza o meno dei liberi assetti internazionali competitivi.

⁹ Di qui i concetti di struttura forte ($K_0/L_0 > 1$), debole ($K_0/L_0 < 1$), equilibrata ($K_0/L_0 = 1$). Tra i rilievi che si possono muovere alla teoria della struttura c'è quello dell'accumulazione annua che altererebbe in decorso di tempo la dotazione originaria delle risorse. Non è la sede per discutere questo punto. In realtà, se fosse effettivo tale meccanismo autoaffrancatore della struttura originaria dei sistemi economici non ci si saprebbe spiegare il perché in progresso di tempo si è andato accentuando - più che attenuando - la differenza fra paesi industriali e paesi sottosviluppati. Vedasi sull'argomento l'analisi critica del Maramba in Saggio sullo sviluppo economico dei paesi arretrati, parte I, paragr. 8, pag. 27 e segg., Edizioni Scientifiche Einaudi, 1958.

¹⁰ Quali sono contemplati nello statuto speciale del nuovo ordine di studi della Facoltà di Economia e Commercio di Trieste.

I temi di questa prima direttrice sono, inoltre, molto direttamente coinvolti nell'attuale dilemma della compatibilità tra sviluppo di un sistema economico e sua stabilità secondo l'impostazione data al problema dal Travaglini¹¹

7. La monografia «Il dialogo sui massimi sistemi economici», Trieste 1958-59, deve la sua stesura all'intento di non sottacere ai giovani i problemi del momento attuale in cui le condizioni di mercato si rendono vieppiù imperfette, il meccanismo di molte scelte sembra trasferirsi spesso in campi sociali e politici. Ciò mentre l'intervento della programmazione vincola pure le scelte a criteri obiettivi di più complessa razionalità; infine per illustrare l'essenza e la evoluzione dei sistemi collettivisti.

8. La monografia a livello di corsi avanzati «Struttura economica - Sviluppo, Programmazione lineare», Trieste 1963, ed indirettamente «Il calcolo economico», Trieste 1962, sono stati dettati dal presente periodo scientifico. In esso, com'è noto, ad opera del cosiddetto neo-neoclassicismo (indotto principalmente ad opera della programmazione lineare e dell'activity analysis), si rimette in stato di vibrazione il criticismo sui metodi di analisi e su taluni presupposti economici, si riprendono inoltre tutti i temi sulla limitatezza delle risorse e sulla loro utilizzazione.

Per converso si assiste pure ad un rifiorire del neo-ricardismo che muove su un piano concettuale opposto. Mentre si va vieppiù consolidando la fiducia in una economia espansiva di contro alla tesi deprimente di un insanabile prevalere dei bisogni sui beni come antico fondamento dell'economia.

Seconda Direttrice

9. - Programmazione centrale e periferica.

Gli studi in materie di struttura e sviluppo di cui ho testè discusso, oltreché essere stati condotti su un piano teorico e metodologico necessitavano di un certo riscontro nella realtà per una loro necessaria verifica. Tale occasione mi è stata offerta dall'O.N.U. che mi ha inviato per oltre un biennio in qualità di «Economic adviser» e poi di «project manager» in alcuni paesi (in Brasile ed in Turchia) e mi ha concesso di interessarmi a particolari esperimenti in altre parti del mondo (Spagna, Egitto, Portorico).

Tali incarichi non sono serviti solo ad una non comune esperienza ma sono stati di notevole impegno e responsabilità sia di fronte ai governi presso i quali sono stato accreditato, sia verso il «Technical Assistance Board» dell'O.N.U.

Nelle missioni di cui sopra ho dovuto suggerire rimedi a specifici fattori di sottosviluppo (accertati dopo attenta diagnosi) mediante una terapia adeguata. In taluni di quei paesi ho dovuto addirittura affrontare in via ufficiale la stesura di un programma economico integrale che avesse la proprietà di rimediare ai mali diagnosticati. L'intenso travaglio è in qualche modo documentato da quei rapporti che sono stati resi di pubblico dominio.

Rientrato in Italia nel 1963, ho ripreso l'insegnamento ed ho parallelamente continuato questa attività di studio e di applicazione di programmazione e di sviluppo al fecondo ed operativo livello spaziale di micro-regioni, come esperto economico designato da enti ed amministrazioni pubbliche. Particolarmente soddisfacente è stato per il sottoscritto il piano studiato per una provincia (quella di Verona) per la rimozione della «suola» resistentemente agricola di quell'economia. Quel progetto di industrializzazione ha avuto il conforto dell'approvazione da

¹¹ Travaglini V., Le fonti ed i limiti del finanziamento dello sviluppo economico, in Atti dell'8° Convegno di Studi di economia e politica industriale, 1956, Capo III, pag. 926 e segg.

parte degli organi ministeriali competenti. Esso sarà tradotto in legge con sapore di novità per il nostro paese.

Per questa attività è stata omessa la presentazione degli studi più voluminosi (citati nell'elenco delle pubblicazioni) condotti dal sottoscritto con la cooperazione di calcolatori del Gruppo di Lavoro¹². Pure fortemente impegnativo è il problema complesso del rilancio economico della zona di Gorizia.

Una ricerca apposita sta per essere iniziata sotto gli auspici e l'appoggio finanziario del Consiglio Nazionale delle Ricerche da un gruppo di studio da me diretto e comprendente i ricercatori che collaborano meco e di studiosi ricercatori di istituti di economia di alcune altre Università.

Si tratta di isolare in una funzione della produzione relativa ad una qualsiasi regione del nostro paese gli incrementi di prodotto presuntamente non attribuibili ad incremento dell'impiego di fattori produttori ma ad altri elementi genericamente definiti sotto il nome di produttività¹³.

Terza Direttrice

10.- Problemi dell'economia monetaria ed internazionale.

Molti anni fa con due corsi universitari sulla moneta ho dato inizio a questa sezione di ricerche. In essa la moneta è stata reimpostata nell'ambito della teoria della struttura economica. In tempi più recenti appartengono a questo stesso ordine gli studi dei fenomeni di accentramento prima e successivamente di redistribuzione delle riserve auree mondiali, in riferimento all'efficienza o meno del presente sistema monetario. Analisi più particolari sono state condotte sull'importanza degli accorgimenti introdotti dal Fondo Monetario e dalle sue conferenze annuali per garantire al mondo una adeguata liquidità monetaria¹⁴. L'efficienza di un simile sistema monetario internazionale è stato ed è oggetto di gravi perplessità da parte di chi scrive.

La documentazione completa di queste ricerche si trova in tre volumi che sono anteriori al 1959 e nelle rassegne mensili di «Economia e Finanza nel mondo» che il sottoscritto cura da circa vent'anni per la Rivista di Politica economica.

Molti altri problemi di economia internazionale sono stati colà trattati (per es. il problema del prezzo dell'oro, quello relativo alle materie prime internazionali connesse con la stabilità economica e monetaria dei paesi economicamente depressi, ecc. ecc.).

11. Nel corso di anni non molto recenti chi scrive ha tentato una nuova sistematica nella trattazione della Politica economica, il «Corso di Politica Economica», di 461 pagine, già edito dalla CEDAM nel 1960 è stato il risultato. Il volume è già alla sua terza edizione e mantiene la forma tipografica perché è ancora in attesa della sua forma definitiva, soprattutto per quanto riguarda l'impostazione e talune questioni di metodo. Anche in questo libro ho cercato di applicare le risultanze gnoseologiche della teoria della struttura nonché talune esperienze pratiche.

Tra le idee formative del «Corso» v'è la riaffermazione della necessità da parte di autorità economiche di intervenire nei fenomeni di periodo breve (cioè sulle fluttuazioni cicliche e sulla

¹² Per chi avesse interesse è tuttavia sempre possibile fornire pro tempore copia.

¹³ Si va, infatti, da più parti asserendo che nel torno di questi ultimi anni l'incremento del reddito nazionale italiano sarebbe dovuto per circa il 70% a quegli elementi e solo il restante 30% ad incrementi di capitale e lavoro.

¹⁴ Stante il fatto che il dollaro statunitense su cui riposa l'intero sistema monetario internazionale occidentale è anche soggetto alle vicende dell'espansione della circolazione interna degli USA garantita da una copertura aurea in parte fittizia.

congiuntura d'un paese) sforzandosi di ricollegare i relativi provvedimenti alla situazione strutturale e di periodo lungo del paese¹⁵.

12. Fin qui il consuntivo del lavoro svolto negli ultimi cinque anni di un trentennio dedicato interamente alla ricerca, alla scuola ed alla formazione di allievi (di questi uno è già in cattedra, due sono liberi docenti, alcuni sono assistenti ordinari).

¹⁵ Un qualsiasi fatto ciclico, anche se d'origine internazionale, assume nel paese una sua particolare forma di disturbo connessa appunto con la struttura economica del paese considerato. Così, per es., in un paese di debole dotazione di risorse produttive utilizzate per giunta in settori produttivi organizzati in forma arretrata, il limitarsi ad influire sulla ripartizione del reddito nazionale fra consumo ed investimento per impedire che qualunque eccesso del primo divori una parte del secondo risulta opera sterile se non dannosa. Una tale politica si troverà a dare alternativamente un colpo all'acceleratore ed un colpo al freno dello sviluppo.

La condotta economica di un periodo breve (congiuntura) di un paese per conservare e potenziare l'espansione del reddito non dovrebbe prescindere dal considerare la disponibilità delle sue risorse naturali, di lavoro e di capitale, le loro rispettive proporzioni ed il modo come sono concentrate e come sono utilizzate onde decidere in conformità.