

Programmazione e struttura economica

Il deterioramento dell'idea di programmazione economica.

1. Una delle ragioni del *revival*, nella politica economica, della navigazione a vista, legata soprattutto ai nomi di Ronald Reagan e Margaret Thatcher, sta nell'insuccesso dei tentativi di programmazione, compiuti in diverse economie sviluppate non collettiviste negli anni Sessanta. L'idea di programmazione era scaturita da un riorientamento postbellico degli studi economici, dai temi classici della distribuzione e del valore ai problemi emergenti del sottosviluppo, dello sviluppo e della regolazione e promozione dello sviluppo. Questo riorientamento pose le basi di una revisione del "paradigma" stesso dell'economia teorica, grazie all'attenzione che venne portata sulle "discontinuità", le "sequenze di sviluppo" e i "processi cumulativi" ¹. Ma, nonostante questo brillante inizio, l'idea di programmazione restò negli anni Sessanta, per così dire, incagliata. Restò incagliata, ora, in una prospettiva tecnocratica, che vedeva in essa un'estensione alla vita sociale complessiva dei metodi "scientifici" impiegati nella produzione; ora, nelle spinte ideologiche dei partiti di ispirazione socialista o populista; ora, nelle velleità di una certa urbanistica d'assalto; in ogni caso, in esperienze o tentativi, disgiunti da progressi adeguati nella comprensione del meccanismo della crescita auto-propulsiva, abbozzato dalla nuova economia postbellica².

Per limitarci al tema che più direttamente riguarda questo articolo, quello dell'uso del concetto di struttura in economia, va ricordato che l'idea di programmazione si trasformò quasi in un'ideologia, che generò le più svariate e spesso fantasiose "tecniche": ingegneria dei sistemi; programmazione lineare; analisi dei costi e benefici; ricerca operativa; teoria delle decisioni; futuribili; teoria delle code; teoria dei giochi; "albero delle decisioni"; Ppbs (sistema di pianificazione, programmazione, bilancio); Pert (tecnica di ricerca e valutazione di un progetto); metodo "Delfi" (per la previsione del futuro); *network analysis* e teorie del percorso critico (sono tecniche per elaborare lo schema razionale di esecuzione di un progetto); ingegneria sociale; analisi dei sistemi dinamici; e l'elenco potrebbe continuare ³. Queste tecniche, di cui non si nega l'utilità in determinati, circoscritti casi, proliferarono, però, in modo tale, da creare un alone un po' malsano, fra magico e totalitario, intorno all'idea di programmazione. Esse contribuirono molto, perciò, a far degradare quest'idea, dal piano realistico nel cui ambito stava prendendo forma nel dopoguerra, quasi a quello di trovate, magari ingegnose, ma prive di un indirizzo culturale veramente rigoroso e, comunque, dispersive.

Si potrebbe dire che questo modo di pensare emergesse da uno sfondo di pensiero in cui valevano gli ideali del "circolo di Vienna": considerare insensati i valori e tutti i significati non riducibili al linguaggio della scienza; giungere ad un linguaggio pienamente scientifico perchè totalmente artificiale⁴.

Si potrebbe perfino dire che valesse la parola d'ordine: "pensare l'impensabile"; e che, quasi, non ci si ponessero limiti nella gara a scavalcarsi, per allontanarsi dall'idea nota di cultura⁵.

Fu in questo clima, fra arido e visionario, che si sviluppò un dibattito sulle strutture: dibattito che fu debitore tanto del marxismo quanto delle tecniche, degli strumenti di analisi e dei raffinamenti logici, sviluppatisi nel quadro dei tentativi o delle esperienze di programmazione⁶.

I viaggi spaziali, le scoperte della genetica, lo sviluppo dell'elettronica e dell'automazione stavano già cominciando a suscitare una fiducia un po' esaltata nella scienza e nella tecnica. Leggiamo, per esempio, in un'inchiesta giornalistica, dedicata all'economia e agli economisti, del 1969 (la quale, fra parentesi, fu una delle più brillanti apparse a quel tempo): "Su 5 milioni di parti del sistema Saturno-Apollo, in uno dei viaggi lunari, soltanto 5 funzionarono male. L'indice di efficienza fu del 99,9999 per cento. Questo risultato, senza precedenti nella storia della tecnologia, rappresenta, per così dire, il vertice tecnologico della evoluzione umana, pur essendo il frutto di appena dieci anni di scienza spaziale. La rapidità del progresso compiuto non deve stupire se si pensa che, di tutti gli scienziati che sono esistiti nella storia, il 90 per cento sono viventi"⁷.

Questo era il tono. Ed ho citato uno dei giornalisti più equilibrati.

Vedremo, fra poco, cosa debba intendersi con l'espressione "struttura economica" ed in quali aspetti vadano riesaminati alcuni degli approcci "strutturalisti" più diffusi.

Prima, però, è opportuno soffermarsi ancora un momento sul fatto che le tendenze, cui si è ora accennato, insieme a quelle apparentemente opposte, ma in realtà complementari, della "contestazione", — ebbero l'effetto di travolgere le idee nate dal riorientamento postbellico degli studi economici, di cui si è detto all'inizio.

Queste idee, a differenza delle tecniche di programmazione (nate, queste ultime, da circostanze occasionali, quali, per esempio, gli immensi problemi logistici dell'epoca bellica), non erano sorte come in un vuoto, ma da un ripensamento delle idee economiche occidentali: una volta che di queste era risultato necessario constatare i limiti, nel corso dei tentativi di applicarle ai nuovi problemi (questi, come si è già detto, riguardavano il sottosviluppo, lo sviluppo e la pianificazione dello sviluppo)⁸.

Presentavano dei limiti anche queste nuove idee, com'è naturale. Ma potevano essere migliorate.

Furono, invece, travolte da un'orgia di virtuosismi.

Il concetto di struttura economica.

2. Secondo il filone controcorrente degli studi economici, di cui si è detto, la sostanza dell'economia capitalistica va identificata con un processo cumulativo⁹. Ora, si può desiderare di ottenere, per così dire, una sezione trasversale di questo processo, una sua istantanea in un dato momento. Questa istantanea corrisponde al concetto di struttura economica.

Da un punto di vista generale, lo studio delle strutture comporta dell'attenzione per relazioni fra elementi, per confini e per regole di conservazione.

Considera, in altre parole, l'interdipendenza come più importante della genesi come principio esplicativo.

La struttura di un insieme economico si definisce, così, "mediante la rete di legami, che uniscono tra loro le unità semplici e complesse, e mediante la serie delle proporzioni tra i flussi e fra gli stocks delle unità elementari e delle combinazioni oggettivamente significative di queste unità"¹⁰.

Questa struttura, in cui la rete dei legami e la serie delle proporzioni possono essere espresse quantitativamente da una delle molte matrici di inputs-outputs costruite per un fine specifico, è costituita dunque da un complesso di connessioni funzionali, che fanno di un'economia qualcosa di diverso da un semplice aggregato casuale di elementi.

In questa definizione si è, evidentemente, fatto ricorso all'econometria. Un modello econometrico — è bene ricordarlo — è una rappresentazione, attraverso un sistema di equazioni, di tutta l'attività economica. Esso stabilisce cioè delle relazioni matematiche, fondate sia sull'analisi teorica sia sull'elaborazione statistica dei dati, fra le principali variabili dell'economia. L'input-output è un tipo di modello econometrico. Suddividendo l'economia in grandi settori produttivi, esso mostra ciò che ognuno di tali settori prende da ogni altro: per ogni settore, ciò che vi si mette dentro (*input*) e ciò che ne viene fuori (*output*). Dalle cifre concrete, relative a un dato anno, emerge un sistema di coefficienti che fissano le relazioni di scambio fra i vari settori; questo sistema vuol essere l'immagine della società economica a un certo grado di sviluppo tecnologico¹¹.

In un sistema di equazioni simultanee basta che cambi una variabile perchè cambino tutte le altre. Soltanto la grande capacità di far calcoli dei *computers*, e i progressi della matematica, permettono di risolvere problemi così complessi. Ma la principale difficoltà per costruire un modello funzionante non consiste tanto in questo quanto, piuttosto, nel problema di interpretare bene, con una giusta analisi teorica, la congerie di dati, e di stabilire i giusti "parametri" di collegamento fra le grandezze variabili.

È nella scelta di questi "parametri" che sorgono le vere difficoltà. Se il modo più interessante di considerare una struttura consiste nel vederla come una sezione trasversale di un processo cumulativo, si pongono problemi di definizione di questi parametri, che non possono esser risolti né dalla matematica né dalla statistica. Lo stesso si dica riguardo al contributo che possono dare altri modelli econometrici per l'analisi delle strutture. Un criterio d'interpretazione della "rete dei legami" e della "serie delle proporzioni" deve, dunque, precedere l'elaborazione tecnica¹².

Un criterio del genere, che si ricava dalla nuova economia postbellica (in particolare dal Perroux), consiste nel riconoscere l'importanza dei fenomeni di polarizzazione, e degli effetti di diffusione e di arresto che ne derivano, connessi ai processi cumulativi¹³. Studi che vadano in questa direzione sono ancora ai primissimi passi. Le delusioni seguite alle illusioni, alimentate da un

acritico ricorso all'econometria e al marxismo, non sono state certo un incoraggiamento per questo genere di sforzi.

Formalismo e struttura economica.

3. Come già si vede, il lavoro da compiere, per un approfondimento del concetto di struttura economica, deve essere ancora un lavoro preliminare di dissodamento, a causa della tenace persistenza di molti motivi di confusione. C'è, per esempio, una tendenza del metodo econometrico a trasferire nella escogitazione deduttiva tutti i problemi derivanti dalle difficoltà di accertamento dei fatti. Come osservava Leontief, in un suo saggio del 1970, esso fa quasi esclusivamente ricorso alla inferenza statistica indiretta, p. es., per derivare le relazioni strutturali incognite delle grandezze osservate dei prezzi, dei prodotti e di altre variabili. Questo procedimento è solo apparentemente empirico perché "la validità delle relazioni che vengono derivate dipende dall'accettazione di certi convenienti postulati riguardanti le proprietà stocastiche dei fenomeni che i particolari modelli dovrebbero spiegare"¹⁴. È chiaro che le "strutture" individuate con questo metodo, ancorché possano essere formalmente perfette, sono del tutto irrilevanti.

Vi è, dunque, la tendenza ad identificare lo strutturalismo economico con un procedimento capace di permettere di trasferire su enti matematici operazioni che, in ultima istanza, si riferiscono ad "osservabili empirici". Gli stessi cultori di quest'indirizzo ammettono che la manipolazione operativa sugli enti stessi diventa possibile soltanto dopo aver definito "classi di atti di osservazioni che stabiliscono corrispondenze con i numeri che rappresentano prezzi, investimenti, reddito, consumo, etc., e più genericamente quantità economiche"¹⁵. Ma se è vero, come rileva Leontief, che vi è una tendenza del metodo econometrico a trasferire i problemi derivanti dalle difficoltà di accertamento dei fatti nella escogitazione deduttiva, cioè nella inferenza statistica indiretta, non si vede in cosa consistano le classi di atti di osservazioni che stabiliscano corrispondenze tra "osservabili empirici" e i numeri che rappresentano le quantità economiche. È quindi illusorio pensare di trasformare il legame "causale", "empirico", in un legame funzionale astratto (modello) in cui ciascuna grandezza svolge il ruolo di "termine teoretico quantificato" mediante opportune trasformazioni matematiche, — visto che il problema non è quello di ottenere opportune trasformazioni matematiche ma di stabilire validi presupposti, inesistenti nel filone dominante degli studi economici. A maggior ragione, le "strutture" ricavate con questi metodi formalistici sono irrilevanti.

Un terzo modo formalistico di accostarsi alla nozione di struttura, che pure va scartato, consiste nell'identificarla con un generico concetto di equilibrio. La struttura, in quanto costruita attraverso l'esame di relazioni fra elementi, individuazione di confini e di principi di autoregolazione, presenta un rapporto certamente stretto con quest'ultimo concetto. Ma altro è riconoscere questo, altro considerare, per esempio, un mercato in equilibrio, quale è configurato dalla "legge" della domanda e dell'offerta come un caso di struttura

significativa¹⁶. In un mercato in equilibrio, gli adattamenti di tutte le quantità e di tutti i prezzi si compiono senza resistenze né frizioni, mentre ciò che conta in un'analisi strutturale è proprio il riconoscimento dell'esistenza di tali resistenze e frizioni, vale a dire di combinazioni durevoli di variabili, poco influenzabili dalle sole modificazioni nella quantità delle merci scambiate e nei loro prezzi. Neppure, infine, l'analisi strutturalista può essere identificata con la macroeconomia, in base alla considerazione che quest'ultima concerne i modi d'azione di un sistema¹⁷. L'equilibrio delle quantità globali, che questa considera, non solo trascura le combinazioni durevoli di variabili, di cui si è appena detto; ma è molto più radicata nei presupposti neoclassici (atomismo, perfetta razionalità e mobilità) di quanto generalmente si pensi¹⁸.

L'ineguaglianza delle opportunità economiche.

4. Si delinea, così, il problema di passare da un'idea generica (perché molto probabilmente nata come accorgimento provvisorio) di architettura della complessità, qual è quella di equilibrio, a un'idea modellata sulle evidenti eterogeneità del mondo reale, quali i dislivelli di reddito, la città e la campagna, i distretti industriali e le grandi imprese. Dalla difficoltà di applicare il modello di equilibrio al mondo reale sono emersi fenomeni di asimmetrie, indivisibilità, complementarità, cumulazione. L'idea di equilibrio implica l'assenza di rendimenti crescenti o costanti. L'esistenza di questi rendimenti comporta che delle unità di produzione si trovino naturalmente a godere di certi vantaggi da cui altre sono escluse, vantaggi che possono obbedire a un "meccanismo" di rafforzamenti amplificati, rispetto a una deviazione iniziale da uno stato di equilibrio. Tutto questo significa riconoscere discontinuità, dovute a indivisibilità tecnico-economiche, nei processi di aggiustamento delle variabili economiche alle variazioni dei prezzi; e significa, inoltre, riconoscere che queste indivisibilità sono sostenute da movimenti cumulativi molto difficilmente reversibili, nettamente contrastanti con le lievi increspature rapidamente riassorbite dal mobilissimo gioco della concorrenza perfetta, descritto appunto dal modello dell'equilibrio. Si è riusciti a dar forma a nozioni come quelle di capitale fisso sociale, di complementarità, di economie di scala e di economie esterne, visualizzando in economia teorica un atto o un oggetto economico che non sia tanto piccolo da essere manipolabile mediante il calcolo infinitesimale, quasi solo descrivendolo come qualcosa che si discosti dalla matematica del continuo. Nozioni come queste, cui si è ora accennato, definiscono alcune delle principali situazioni per le quali si può dire che, a dover essere considerata normale, è piuttosto un'ineguaglianza che un'eguaglianza delle opportunità.

Tutto questo significa non solo che gli svariati agenti economici sono molto diversi fra loro, ma anche che queste diversità sono in gran parte dovute alla varietà degli ambienti in cui essi operano; e, infine, che è ben difficile che non si avverta nei mercati reali l'influenza di questo insieme di condizioni¹⁹.

Il postulato di inintelligibilità della modellistica.

5. Negli anni Sessanta era di moda dire che i “sistemi complessi” sono controintuitivi e non lineari. Esempi di sistemi complessi: una città; un’impresa; il commercio internazionale; un governo. Il più complesso di tutti i sistemi complessi è la società umana sulla terra. “Controintuitivi e non lineari” significava che il numero delle variabili è tanto elevato, e così complicate le interazioni dei fattori e la molteplicità dei circuiti reattivi, o *feed-back loops*, che le interpretazioni intuitive di un normale individuo abituato al mondo fisico, omogeneo e “lineare” sono più spesso false che giuste. Su questo *postulato di inintelligibilità* del mondo reale si è sviluppata la modellistica. Se il mondo non è intelligibile, tanto vale ridurre il problema della sua comprensione alla ricerca di vaghe analogie e alle “simulazioni”. Per considerare un caso estremo, quello di Forrester: “La complessità di un modello è indipendente dalle dimensioni geografiche del sistema. Probabilmente il modello dello sviluppo mondiale non sarebbe molto più complesso di quello dello sviluppo di una città”. È su queste basi che un’abbondante letteratura ha riproposto il pessimismo malthusiano sui limiti naturali dello sviluppo (una conclusione “controintuitiva” che ha finito soprattutto per giustificare l’indifferenza per lo sviluppo dei paesi poveri, fino all’aberrazione della “teoria della scelta”²⁰).

Come dovrebbe essere ovvio, la complessità di un modello *non* è indipendente dalle dimensioni geografiche del sistema. Ma, d’altra parte, è tutto da dimostrare che un “normale” individuo sia abituato al mondo fisico, omogeneo, “lineare”. La pretesa dell’analisi dei sistemi di sostituire la teorizzazione economica con un’ecclettica combinazione di immaginazione, matematica e statistica, si è rivelata dunque illusoria. Come stiamo cominciando a vedere, l’analisi di qualunque sistema complesso, e a maggior ragione di quel sistema dei sistemi che è la società umana sulla terra, richiede la comprensione del meccanismo della crescita autpropulsiva. Questo è un problema teorico, che ci si può avviare a risolvere considerando esplicitamente i limiti di quell’idea di equilibrio che resta discretamente sullo sfondo di analisi come queste (modelli quasi perfetti di pseudoscienza e di pseudo-rigore, li ha definiti una volta Raymond Aron)²¹.

L’immaginazione al potere.

6. Per avere un valore, l’idea di programmazione avrebbe dovuto radicarsi in un problema politicamente maturo, qual era quello del dualismo socioeconomico territoriale, come stava cominciando ad avvenire in Italia soprattutto ad opera di Saraceno e La Malfa, nel corso degli anni Cinquanta e dei primi anni Sessanta; e a scala internazionale, nello stesso periodo, soprattutto ad opera delle organizzazioni internazionali e di apostoli dell’integrazione economica internazionale, come, per esempio, Gunnar Myrdal e Paul Rosenstein Rodan.

Per mantenere questo legame, si sarebbero dovuti approfondire gli spunti di revisione della teoria economica, contenuti nei contributi postbellici sulla

programmazione, come il centro-studi “Nord e Sud” sta facendo da alcuni anni. Le tendenze che, invece, sono prevalse sono state di tutt’altro genere.

Una prima tendenza è stata, come si è detto, quella rappresentata dalle tecniche della programmazione, come la ricerca operativa, l’analisi dei costi e benefici etc., cui già si è fatto cenno. Queste tecniche addestrano a trattare i fenomeni reali secondo i criteri della logica formale (e in ciò può esservi qualche vantaggio). Ma fanno perdere la capacità di cogliere gli avvenimenti nel corso del loro svolgimento. Per loro natura, esse abitano a ragionare secondo uno stile “metodologico”, che non distingue l’importanza dei problemi reali.

Pensare che possa esistere una metodologia — come dichiarava Forrester nel corso dell’inchiesta del ’69, dedicata all’economia e agli economisti — applicabile “a tutte le cose immaginabili” era già un segno della tendenza che Croce, col nome di attivismo, segnalò come una inclinazione patologica, tipica del mondo contemporaneo. Di attivismo sono impregnate un po’ tutte le tecniche della programmazione, con la loro tendenza a far concentrare l’attenzione su di un problema di mezzi; ma, forse, in modo particolare quella loro variante particolarmente ambiziosa, consistente nel futurismo sociale.

Le tecniche della programmazione stavano acquistando un’importanza egemonica negli anni Sessanta; ed il loro cammino ancora continua. La loro espansione era (ed è) legata agli sforzi delle grandi imprese di razionalizzare la produzione e la distribuzione, per pianificare il loro futuro come meglio possono. Era (ed è) connessa all’intervento pubblico nell’economia. Era, naturalmente, in rapporto con la pianificazione nazionale centralizzata dell’Unione Sovietica e degli altri Stati socialisti. Dipendeva dalle inclinazioni degli studiosi di economia delle Università. Ma era, soprattutto, conseguenza di un orientamento dell’opinione pubblica, favorevole a concepire l’esigenza di un controllo più o meno sistematico del mutamento.

Si è già accennato al futurismo sociale, come ad una variante particolarmente ambiziosa delle tecniche della programmazione. Proliferarono numerose organizzazioni, dedicate allo “studio del futuro”. In pochi anni si videro nascere, negli Stati Uniti, centri-studio come l’*Institute for the future*, la *Commission on the Year 2000* e lo *Harvard Program on Technology and Society*. Vennero convocati congressi futuristi internazionali a Oslo, a Berlino e a Kyoto. Si formarono gruppi come i Futuribili, Europa 2000 e la *World Future Society*. Si diffusero corsi universitari sulla previsione ed altre “scienze” affini, mentre la pubblicazione di periodici futuristi si affermò in Inghilterra, in Germania, in Italia, in Francia e negli Stati Uniti²².

Diversamente dai pianificatori tecnocratici convenzionali, il cui orizzonte non si spinge più in là di alcuni anni nel domani, questi gruppi si occupavano del mutamento a distanza di quindici, venticinque, anche cinquant’anni nel futuro. La caratteristica, tipica delle tecniche di programmazione, di ricondurre i problemi di scelta ad un allargamento delle alternative fra cui scegliere, si conservava pure nel futurismo, nel quale venivano moltiplicati gli “scenari”

(termine che è entrato nell'uso), in cui il futuro può sfociare; in modo da migliorare le scelte presenti.

Invece di assimilare quanto già si sapeva e prendere posizione rispetto al problema del dualismo socioeconomico mondiale (fra l'altro, questo avrebbe potuto assicurare un orientamento alle loro indagini), i futuristi preferirono dedicarsi a "pensare l'impensabile", arricchendo di un tocco visionario il panorama, fin allora grigio, della programmazione.

La "contestazione" — dopo il "68" — si diresse subito, naturalmente, contro la programmazione di tipo tecnocratico. L'accusava di essere anti-umana, nel senso di trascurare i valori sociali, culturali e psicologici; e in ciò di solito aveva ragione. L'accusava di essere miope e antidemocratica, ed anche in questo aveva, in genere, ragione. L'accusava di essere inetta, quasi sempre con qualche buon motivo, pure in questo caso. Ma, insieme con la programmazione tecnocratica, la "contestazione" rifiutò anche ogni altra forma di programmazione e di razionalità, auspicando ora un ritorno al passato pre-industriale, ora una fuga nella violenza "rivoluzionaria".

Se la programmazione tecnocratica era antistoricista, la "contestazione" non lo fu meno. Se il futurismo era una fuga dal presente, la "contestazione" non si dimostrò certo più realistica. Salvo poche eccezioni, essa fu una tendenza che oscillò fra una forma nuova di "luddismo" ed un genere particolare di totalitarismo.

Il futurismo sociale fu anche un tentativo di conciliare l'idea di programmazione con la "contestazione" emergente.

Troviamo, per esempio, in un'opera fondamentale sull'argomento, la proposta di creare in ogni comunità "centri immaginatici" che, assistiti dalla scienza, si dedicassero all'ispirazione (*sic*). "Sarebbero, questi, luoghi nei quali persone affermatesi per la loro immaginazione creativa, più che per le loro capacità tecniche, potrebbero riunirsi per esaminare le crisi attuali, per prevedere crisi future e per speculare liberamente, anche scherzosamente, sui futuri possibili". In secondo luogo, osservava seriamente lo stesso autore, "poiché può essere ormai troppo difficile per qualsiasi singolo scrittore, anche se molto dotato, descrivere un futuro la cui complessità sia convincente", si rende necessaria "una rivoluzione nella creazione di utopie: una forma di utopia in collaborazione. Dobbiamo costruire 'fabbriche di utopie' ". E ancora: "Invece di una fattoria comune, perchè non un'agenzia di computers, i cui programmatori vivano e lavorino in comune?". E infine: "Man mano che il globo stesso venisse ad essere costellato di organi sensori del futuro, potremmo prendere in considerazione la possibilità di creare un grande istituto internazionale, una banca mondiale di dati sul futuro. Un istituto del genere, al quale venissero assegnati elementi del massimo valore, esponenti di tutte le scienze e le scienze sociali, avrebbe come scopo la raccolta e l'integrazione sistematica di tutti i rapporti di previsione del futuro, compilati da studiosi e da pensatori immaginosi di tutte le discipline intellettuali del mondo"²³.

Benedetto Croce arrivava a vedere nella eccessiva premura di sapere “dove il mondo vada” nient’altro che un segno di debolezza e un modo per scansare le responsabilità di oggi. Non mancarono i segni di queste inclinazioni nelle tendenze che abbiamo descritto, quella delle tecniche di programmazione, quella del futurismo sociale, per non parlare della “contestazione”, che ci porterebbe fuori tema²⁴.

La struttura economica come “sezione” di un processo cumulativo.

7. La principale difficoltà, per elaborare un valido concetto di struttura economica, sta nel problema di interpretare bene — come si è detto — con una giusta analisi teorica, la congerie di dati, e di stabilire i giusti “parametri” di collegamento fra le grandezze variabili. I problemi di definizione di questi parametri non possono essere risolti né dalla matematica né dalla statistica, ma richiedono un criterio d’interpretazione della rete dei legami e della serie delle proporzioni che caratterizzano le strutture. Un criterio del genere consiste nel riconoscere l’importanza dei fenomeni di polarizzazione, e degli effetti di diffusione e di arresto che ne derivano, connessi ai processi cumulativi.

Una identificazione della struttura con una matrice input-output (per non parlare di altre, meno attendibili, nozioni) implica l’accettazione dei presupposti impliciti di questa tecnica. Se si tiene conto che essa è nata con l’intenzione di rendere più dettagliate e quantificabili le relazioni segnalate dalla teoria dell’equilibrio economico generale, se ne possono anche riconoscere i limiti: poichè queste relazioni non tengono conto né della polarizzazione né degli effetti di diffusione e di arresto che ne derivano.

Qualsiasi mutamento della produzione in un singolo settore si riflette su tutti gli altri, e agli effetti primari se ne aggiungono, a catena, di secondari e terziari, in un intrecciarsi di “riverberazioni” che in teoria non si esaurisce mai²⁵. Ogni investimento, così, esercita e riceve effetti di induzione, vale a dire che esso è caratterizzato da legami con altri investimenti, che si possono definire all’indietro o in avanti, secondo che ci si avvicini o ci si allontani dalle fasi più elementari di trasformazione delle materie prime²⁶.

In questo modo, tutti gli investimenti possono essere classificati secondo un rapporto fra effetti di induzione esercitati o ricevuti, risultando o indotti o trainanti²⁷.

Vi è una tendenza dei punti fra i quali si trasmettono gli impulsi di questo processo cumulativo degli investimenti, a concentrarsi nello stesso spazio. Ne deriva non solo che il processo di diffusione territoriale della crescita ne risulti ostacolato; ma anche che questa diffusione non possa riprodurre la sequenza o le sequenze di trasformazione riscontrate in un nucleo centrale, come effetto, prima di tutto, dell’influenza esercitata da tale nucleo. Essa non può, dunque, avvenire, se non attraverso la ricerca di sostituti rispetto alle modalità che hanno contrassegnato la sequenza o le sequenze centrali. Questa sostituzione si presenta tanto più difficile quanto maggiore è il grado relativo di arretratezza²⁸.

La tendenza alla concentrazione spaziale del processo cumulativo degli investimenti è rafforzata dalla circostanza che la stessa formazione di capitali e di abilità dipende soprattutto da un processo di crescita già in corso. Come in una reazione a catena in atto, l'aspetto essenziale del processo consiste in un'intima autotrasformazione del tessuto economico preesistente. Attraverso lo spostamento continuo del limite che ciascun fattore della crescita autopropulsiva rappresenta per i rimanenti, una trasformazione che avviene in un punto si trasmette più o meno rapidamente, come si è detto, in un altro punto, che diventa ben presto, a sua volta, creditore di quello iniziale. Fin dove ha luogo questa trasmissione, viene coinvolta l'intera struttura economica. Ma lo spazio esterno alla struttura, così intesa, risulta tanto più disarticolato e sconvolto da questo processo quanto più la diversità dalla prima struttura lo rende poco ricettivo agli impulsi che questa trasmette.

Una struttura, che sia intesa come una sezione di questo processo, si identifica con un insieme di "asimmetrie": economie di scala, economie esterne ed effetti di dominazione. Essa fa riferimento all'attività di agenti eterogenei in un ambiente eterogeneo. Ammette le "industrie" e le "regioni" che mancano nello spazio economico "omogeneo" di concorrenza pura e perfetta; ammette posizioni dominanti nell'una e nell'altra classe; considera strutturazioni e destrutturazioni più o meno connesse con tali posizioni; tratta come variabili endogene innovazione, educazione, accumulazione, formazione della domanda, itinerari di propagazione di un cambiamento intervenuto in una variabile e gli adattamenti reciproci fra le unità.

Così intesa, la struttura viene definita come un insieme relativamente invariante di proporzioni e relazioni, che caratterizzano un sistema economico, situato nel tempo e nello spazio; e, per lo più, contrassegnato da asimmetrie (rendimenti crescenti ed effetti di dominazione), che fanno deviare le economie reali dai postulati di atomismo, mobilità e razionalità, propri della teoria della concorrenza pura e perfetta²⁹.

Struttura economica e concorrenza imperfetta.

8. Questo criterio d'interpretazione della rete dei legami e della serie delle proporzioni, che caratterizzano le strutture, appare opportuno. Anche le matrici input-output sono delle istantanee, delle sezioni operate lungo la variabile tempo; ma il tempo, cui fanno riferimento, è un tempo, per così dire, vuoto: non uno in cui si svolga il processo cumulativo abbozzato dalla nuova economia postbellica.

Di conseguenza, le matrici input-output sono fondate su presupposti che sono ancora quelli dell'equilibrio generale della teoria della concorrenza pura e perfetta e non tengono conto delle eterogeneità su cui ci siamo già soffermati in più punti di questo articolo.

Tutto questo significa che, per dare un fondamento ad un'analisi strutturalista, non basta trovare un modo per migliorare gli "atti di osservazione", come propone Leontief, quale un rimedio alla tendenza a trasferire nella esco-

gitazione deduttiva tutti i problemi derivanti dalle difficoltà di accertamento dei fatti.

Non è, infatti, solo questione di un'insufficienza di osservazioni empiriche. Anche i più sofisticati metodi econometrici riflettono dei presupposti teorici. E questi presupposti teorici sono ancora quelli dell'economia neoclassica, in contrasto con le condizioni dei mercati reali. Diversamente che nella realtà, in un mercato in equilibrio, come si è detto, gli adattamenti di tutte le quantità e di tutti i prezzi si compiono senza resistenze né frizioni. Nella realtà, invece, certe unità di produzione sono assurde ad una posizione tale che consente loro di influenzare questi mercati e di manipolare i prezzi. Hanno acquistato grande importanza le economie di dimensione, non solo e non tanto quelle interne d'impresa quanto quelle dipendenti dallo stimolo reciproco fra economie esterne e economie interne. I prezzi e i mercati, a loro volta, sono andati sempre più perdendo la loro posizione di condizioni date e oggettive, esistenti ed operanti al di fuori di qualsiasi influenza delle unità singole, che avevano il solo compito di uniformarvisi. Nei mercati sono così all'opera coscienti sforzi di manipolazione da parte dei partecipanti. Il cambiamento è radicale rispetto al mercato di concorrenza per il quale venivano assunti postulati di atomismo, mobilità, divisibilità, razionalità. La crescita delle economie di dimensione, che ha reso inadeguato soprattutto il postulato di divisibilità della teoria, ha anche prodotto modificazioni negli atteggiamenti, rendendo ancora più improbabile un ritorno indietro³⁰.

Perché un mercato di concorrenza potesse funzionare, gli esseri umani in carne e ossa che vi agivano dovevano essere esattamente all'opposto dell'*homo oeconomicus*, teorizzato dall'economia: dovevano essere dei tradizionalisti, fortemente inibiti dai tabù esistenti, non dovevano porsi domande né tentare esperienze nuove, dovevano essere dei convenzionalisti non inclini a riflettere, altrimenti il meccanismo di autoregolazione sarebbe rimasto inceppato. Ma sono proprio gli esseri umani, i loro raggruppamenti e le loro organizzazioni, che operano all'interno dei mercati più sviluppati, che hanno finito per acquistare una somiglianza effettiva con l'*homo oeconomicus* egoista e calcolatore, la cui apparizione nella storia reale è venuta paradossalmente a coincidere con la scomparsa del mercato di concorrenza³¹.

La "destrutturazione" delle periferie economiche.

9. Si è già detto che lo spazio esterno a quello strutturato dal processo cumulativo degli investimenti, risulta tanto più disarticolato e sconvolto da questo processo, quanto più la diversità dalla prima struttura lo rende poco ricettivo agli impulsi che questa trasmette.

L'investimento indotto assicura che un aumento di offerta, proveniente da un qualsiasi punto dell'economia, abbia un effetto stimolante e non depressivo su altri punti. Perché ciò avvenga, bisogna — come si è detto — che la struttura dell'economia all'interno della quale avviene la trasmissione degli impulsi, non presenti dislivelli troppo grandi di organizzazione economica fra le

proprie componenti; altrimenti vi sarà un allargamento di divari, a causa della causazione circolare e cumulativa, che allenterà l'interdipendenza.

La capacità di propagazione del processo cumulativo presenta, infatti, rigidi limiti dal punto di vista spaziale. Dove non esiste la combinazione di sottoinsiemi economici capace di rendere possibile per la singola impresa la fruizione di "indivisibilità"³², economie di scala "aggregate" ed economie di scala dinamiche, non vi sono le condizioni perchè un aumento di offerta (o di domanda), proveniente da un qualsiasi punto, abbia un effetto stimolante e non depressivo su altri punti.

In altre parole, bisogna che la struttura, attraverso la quale si trasmettano gli impulsi promotori di una reazione a catena fra gli investimenti (e fra produzione e consumo), presenti un grado ottimale interno di diversificazione, né troppo basso né troppo grande.

L'impossibilità per le aree povere di superare i divari di produttività del lavoro rispetto a quelle in cui è all'opera il processo cumulativo degli investimenti — in conseguenza appunto del fatto che in esse non è all'opera lo stesso meccanismo di espansione — spiega perchè nei rapporti fra i due tipi di aree agisca piuttosto una tendenza allo squilibrio che una all'equilibrio economico.

In un mercato povero non è possibile altrettanto smercio dei prodotti, resi disponibili da un aumento di divisione del lavoro, quanto in un mercato ricco. D'altra parte, le spese dei consumatori, che allargano il mercato, sono rese possibili dai redditi ad essi distribuiti, grazie al processo di diversificazione crescente e di miglioramento delle attività produttive.

E i rendimenti crescenti non possono operare se le attività produttive non sono sostenute dalla domanda: le caratteristiche del lavoro non diventano "normalizzate" rispetto ai requisiti della crescita cumulativa; l'offerta di risparmio e gli investimenti sono insufficienti; non vi è un continuo flusso di innovazioni; il comportamento demografico neppure esso è "normalizzato"; giungono in queste aree solo gli stimoli e i bisogni della crescita economica, che generano imitazioni scoordinate e incoerenti e i risentimenti e le "devianze" che concorrono alla instabilità economica e sociale, — e non i mezzi e le capacità di produzione.

Lo stesso carattere interdipendente del processo cumulativo ne ostacola la diffusione territoriale, tanto è vero che la crescita del commercio internazionale delle manifatture nel periodo susseguente alla seconda guerra mondiale è stata molto maggiore tra le nazioni industriali — tanto in prodotti intermedi per beni industriali che in beni finiti — che non tra tali nazioni e produttori di beni primari. Le aree favorite dal proprio maggior livello di produttività iniziale si vedono rafforzate dalla propria maggior capacità di esportazione, mentre l'opposto avviene nelle aree meno favorite.

Di questa "destrutturazione" delle periferie economiche si è oggi fin troppo disposti a riconoscere gli effetti perversi, senza risalire alle cause; e gli orientamenti prevalenti nello studio delle "strutture" hanno contribuito molto più a nasconderla che non a far luce su di essa.

Abbiamo visto, così, che è possibile abbozzare una nozione di struttura fondata su di un criterio interpretativo della rete dei legami, che uniscono fra loro le unità semplici e complesse e, inoltre, della serie delle proporzioni fra i flussi e fra gli stocks delle unità elementari e delle combinazioni significative di queste unità. Questo criterio interpretativo è offerto, come si è visto, dalla polarizzazione, considerata insieme agli effetti di diffusione e di arresto che ne derivano. Da tutto questo è scaturita una definizione di struttura quale insieme relativamente invariante di proporzioni e relazioni, nel quale sono importanti delle “combinazioni” (regioni, industrie) e delle asimmetrie. Le combinazioni rappresentano dei fenomeni di organizzazione estranei alle micro-quantità e ai microprezzi, quali sono formalizzati dall’equilibrio generale.

La programmazione economica come apprendimento.

10. La programmazione, in quanto processo storico e non semplice applicazione di determinate tecniche, deve essere vista come un processo di apprendimento: nel corso del quale si riesca a rendere l’attività economica sempre meglio orientata al perseguimento di finalità liberamente poste dalla collettività. Non è, ovviamente, possibile rendere completamente razionale un processo di apprendimento, neppure questo; ma, se la programmazione economica doveva avere un senso, questo doveva consistere proprio nell’introdurre un elemento di razionalità politica, che modificasse le convenienze degli operatori e orientasse gli investimenti in modi corrispondenti all’utilità collettiva.

Ma quest’idea della programmazione, intesa come un processo di apprendimento, non otteneva molto credito. Un’idea molto diffusa era, per esempio, che il problema principale, se non unico, nella pianificazione fosse quello di riuscire ad eliminare quelle fonti di potere il cui interesse è in contrasto con il perseguimento dell’interesse collettivo, identificate, in particolare (e più o meno mediatamente), con gli operatori economici privati. Veniva ignorato il problema di migliorare il livello delle decisioni amministrative; veniva sottovalutato il problema di come garantire che i piani forniscano un’interpretazione soddisfacente di tale interesse collettivo e di come congegnare gli strumenti della pianificazione perchè i principali attori in giuoco, pubblici semipubblici o privati che siano, si uniformino agli obiettivi prescelti.

È stato necessario non meno di un decennio di guerra civile (fredda e calda) perchè si arrivasse generalmente ad ammettere, in Italia, che non rappresenta una politica accettabile l’eliminazione di quelle fonti di potere, che contrastano — o si presume che contrastino — con l’ideale di società che si possiede. Un altro decennio è trascorso perchè si arrivasse a cominciare a capire l’importanza di un miglioramento delle decisioni amministrative. Ora, un’idea appropriata di politica di piano dovrebbe ridurre questi tempi (e costi) di apprendimento.

Da un punto di vista generale, la programmazione consiste in un procedimento che permette di determinare, partendo dalle finalità più generali di una società (o di un’organizzazione) una gerarchia di obiettivi sempre più specifi-

ci, fino ad arrivare, al limite, all'indicazione dei compiti che dovranno essere svolti a livello esecutivo. Si potrebbe anche valutare, dati alcuni fini generali e dato un insieme di risorse, il contributo alla realizzazione dei fini generali che è connesso a tutti i possibili impieghi alternativi delle risorse, per scegliere quindi gli impieghi che assicurano il contributo più alto: salvo che quest'ultimo procedimento presupporrebbe una disponibilità illimitata d'informazione e un'infinita capacità di calcolo, che non sono nelle possibilità umane. È per questo che la soluzione che viene di fatto seguita consiste piuttosto nello scomporre un problema in sotto-problemi collegati al primo.

Poiché l'ambiente è mutevole, la scomposizione in questione dovrebbe essere continuamente ripetuta — mettendo in pericolo l'idea stessa di programmazione.

Occorrono allora delle unità "modulari" della programmazione: elementi significativi rispetto agli obiettivi che si vogliono perseguire, ma, nello stesso tempo, abbastanza autosufficienti da non subire le conseguenze dell'assenza o insufficienza di altri elementi, e da poter essere realizzati indipendentemente. Per soddisfare questo requisito, queste quantità programmatiche minime (che si riferiscono soprattutto alla ricerca di sostituti di requisiti della crescita mancanti) devono riferirsi agli aspetti più stabili del problema rispetto al quale rappresentano sottosoluzioni: da qui l'importanza dell'idea di struttura.

Attraverso il procedimento che è stato accennato, il grande problema di apprendimento di una società (che si trasforma generalmente in una tragedia collettiva, perchè non viene affrontato) viene scomposto in frazioni che siano alla portata delle capacità disponibili; e l'esperienza di apprendimento che così viene fatta diventa preziosa per valutare il valore degli obiettivi che sono stati inizialmente prescelti. È attraverso un cammino del genere che la programmazione potrebbe gradualmente rendere l'attività economica sempre meglio orientata al perseguimento di finalità liberamente poste dalla collettività. È evidente che un indirizzo di questo tipo non ha potuto essere molto approfondito, nel contesto delle tendenze che sono state descritte.

L'idea di programmazione può diventare facilmente un'espressione della tendenza a voler ordinare il mondo senza averlo compreso. È per evitare questo pericolo, che si è manifestato con chiarezza nel corso delle esperienze fatte in questo campo, che occorre accettare la fatica di considerare la teoria economica come una costruzione soggetta ad una periodica rifondazione, man mano che il mutamento ne rende inadeguati i presupposti.

Struttura economica e apprendimento.

11. La comprensione analitica del processo cumulativo consentirebbe di promuoverlo, dove esso è deficitario; così come darebbe il modo di disciplinarlo, dove esso è in eccesso. Per fronteggiare gli eccessi di concentrazione e l'esclusione, che sono le due facce del processo cumulativo, occorre moderare gli eccessi consumistici, orientare gli investimenti, controllare l'inflazione e, soprattutto, generare processi cumulativi e guidare l'intera tendenza nello spazio. In

questo contesto, si delinea, inoltre, un ripensamento del rapporto fra settore pubblico e settore privato, perchè diventa possibile concepire forme simbiotiche d'interdipendenza fra essi. Il livello delle capacità politiche e amministrative, fattore limitante dell'iniziativa per lo sviluppo, può essere innalzato mediante accorgimenti capaci di farle ricadere nell'ambito cui si estende il potere strutturante delle economie esterne. La formazione delle abilità, attitudini e conoscenze necessarie per l'esecuzione di determinate attività può essere, infatti, considerata come un processo di apprendimento, che si verifica prima di tutto nel corso del concreto svolgimento delle attività, che comportino il possesso degli attributi ritenuti desiderabili. Si ammette, così, che fra innovazioni nei progetti e razionalizzazioni amministrative e politiche esiste una relazione circolare positiva, nel senso che la scelta di progetti relativamente innovativi è essa stessa uno dei fattori di un più generale cambiamento.

È chiaro che tutto questo rientra in una elaborazione della nozione di struttura economica che ricostituisce un equilibrio fra variabili economiche e variabili non economiche, rotto dal netto prevalere di un indirizzo matematico e statistico negli studi economici. In questo quadro, l'apprendimento e l'innovazione diventano variabili endogene della crescita.

Se l'apprendere è frutto di esperienza, può aver luogo solo attraverso lo sforzo di risolvere un problema e perciò solo nel corso di un'attività.

L'aspetto sociale (non strettamente individuale) dell'apprendimento si può ricondurre ad un insieme di *routines*, che custodiscono le abilità acquistate fino a un dato momento, in una data economia spazialmente individuata. Gli atti di apprendimento o di intuito (che danno luogo a riorganizzazioni delle conoscenze ed esperienze precedenti) presuppongono di norma atti di normale abilità (per lo più "incardinati" in queste *routines*), che comprendono le attività apprese che l'individuo esercita nel corso del suo lavoro corrente o professione. Gli sforzi individuali, presentandosi come elaborazioni che riflettono le caratteristiche e la qualità di esperienze di *routine* già presenti (e mai puramente individuali) danno risultati molto diversi, secondo le diversità proprie degli ambienti in cui vengono compiuti. Di conseguenza, l'apprendimento economico dipenderà, prima di tutto, dal volume delle attività economiche che sono disponibili in ogni luogo. Viene chiarito così il meccanismo di apprendimento per il quale lo sviluppo tende a crescere su se stesso. Dal punto di vista della teoria economica, ciò significa che i "dati", rispetto ai quali le decisioni individuali sono prese, sono dovuti prima di tutto al processo stesso della crescita.

La ricerca di sostituti dei requisiti mancanti della crescita.

12. La capacità di propagazione del processo cumulativo degli investimenti presenta, come si è visto, rigidi limiti dal punto di vista spaziale. A causa delle tendenze dei punti, fra i quali si trasmettono gli impulsi di questo processo, a concentrarsi nello stesso spazio; — non solo la diffusione territoriale della crescita risulta ostacolata, ma avviene anche che questa diffusione non possa riprodurre la sequenza o le sequenze di trasformazione, riscontrate in un nu-

cleo centrale. Ciò è, prima di tutto, una conseguenza dell'influenza esercitata da tale nucleo. Essa non può, dunque, avvenire, come pure si è visto, se non attraverso la ricerca di sostituti rispetto alle modalità che hanno contrassegnato la sequenza o le sequenze centrali. Questa sostituzione si presenta tanto più difficile quanto maggiore è il grado relativo di arretratezza.

Appare allora chiaro che uno dei principali problemi che si dovevano risolvere, per assicurare un solido fondamento all'idea di programmazione era quello di imparare a riconoscere, dosare e controbilanciare gli effetti di polarizzazione, di riflusso e di arresto che le economie più forti esercitano su quelle più deboli; e, inoltre, di imparare a sfruttare il potere strutturante che è proprio delle economie esterne.

È ormai piuttosto chiaro che la diffusione spaziale della crescita economica non è affatto così manovrabile attraverso la politica regionale come si credeva negli anni Cinquanta e Sessanta, bensì risponde ad una logica polarizzatrice che resiste agli interventi della politica economica e regionale, in quanto regolata da meccanismi interni (economici, culturali, politici, sociali) interagenti cumulativamente. Già per effetto delle economie di dimensione, lo sviluppo tende a crescere su se stesso. Inoltre, la formazione di capitali e abilità dipende soprattutto da un processo di crescita già in corso.

La ricerca di sostituti deve perciò fondarsi sulla comprensione di questi stessi meccanismi.

Se, per esempio, si ammette — sulla base di quanto si è detto — che la formazione di nuclei urbani minimi vitali costituisce un problema permanente per le aree che si trovano ai margini dei processi cumulativi degli investimenti, saranno “quantità programmatiche minime” (di una programmazione che debba promuovere la formazione di tali nuclei) dei sottomultipli urbano-industriali i quali, grazie ad appropriate complementarità, siano in grado di compensare l'insufficienza delle economie esterne per le singole attività. Poiché alla carenza di economie esterne per le attività economiche si accompagnano, spesso, diseconomie esterne d'ogni genere, queste quantità programmatiche dovranno essere concepite in modo tale da assicurare pure — omeostaticamente — la formazione di difese contro un ambiente che minaccia di inghiottirle (ciò può avvenire attraverso meccanismi hirschmaniani di creazione volontaria di una tensione, volta a promuovere un cambiamento in una direzione desiderata).

Struttura economica e programmazione.

13. In conclusione, una delle principali cause di insuccesso della programmazione degli anni Sessanta consistette in un'inadeguata comprensione del meccanismo della crescita autopropulsiva e nella dipendenza da una tecnologia economica ancora troppo legata a quella stessa idea di mercato di concorrenza pura e completa che pretendeva di correggere. Come si poteva sperare, infatti, che l'opinione pubblica accettasse un'idea di correzione del mercato, i cui lineamenti non erano del tutto chiari neppure a coloro che la proponevano? Questo problema, ch'era già inerente alla difficoltà stessa del compito, si aggravò

quando cominciò a prevalere una prospettiva tecnocratica della programmazione, connessa ad esperienze produttive e militari. Oggi, la programmazione non è più di moda; ma, dopo la lunga stagione della “contestazione”, la tendenza tecnocratica deve essersi perfino aggravata, negli studi economici, se alcuni noti professori di discipline economiche hanno sentito, non molto tempo fa, il bisogno di denunciare pubblicamente una incapacità della nuova generazione di economisti di conciliare la padronanza di tecniche analitiche raffinate con il senso della prospettiva storica ed il senso della realtà³³.

Abbiamo visto, in questa rapida rassegna, alcune delle tendenze che hanno portato all'attuale situazione: una è quella della avalutatività, legata agli ideali di oggettività propri del neopositivismo del “circolo di Vienna”; un'altra è quella del futurismo, per lo meno nella forma in cui esso si presenta nell'analisi dei sistemi dinamici. Una terza tendenza, di cui sarebbe interessante occuparsi (c'è stata anche questa), è data dall'ibridazione dell'avalutatività e del futurismo con il marxismo.

Ma, in questa rassegna, si è voluto soprattutto mostrare che la possibilità di uno strutturalismo che non fosse né formalistico né disinvolto era effettiva, perchè la definizione di struttura che abbiamo abbozzata è una rielaborazione e integrazione di temi economici ch'erano già, quasi tutti, presenti nel dibattito economico postbellico. Questa non è una questione puramente accademica. Se il dualismo socio-economico, tanto a scala mondiale che nell'ambito del nostro paese, è giunto a un livello esplosivo, ciò è dovuto anche ad errori (o a colpe), del tipo segnalato in questo articolo, che sono stati commessi. E se si vuole sperare che l'idea di programmazione venga riabilitata, collocandola su basi teoriche più solide di quelle su cui poterono contare i tentativi condotti negli anni Sessanta, è ad una rielaborazione e integrazione di temi economici, com'è quella esemplificata che si dovrà, prima di tutto, rifarsi.

Il legame fra l'idea di programmazione e il concetto di struttura era molto stretto, prima di tutto, perchè la programmazione doveva essere un metodo di governo, capace, appunto, di assicurare, o facilitare, la realizzazione di riforme dette di “struttura”. Se il tratto di strada che l'idea di programmazione riuscì a percorrere attraverso la società non fu molto lungo, ciò avvenne, infatti, soprattutto a causa della confusione che circondava il significato del secondo concetto.

Nella programmazione vi è, e naturalmente deve esserci, un aspetto razionale. Ma questo problema, quello della metodologia scientifica, non può essere separato dalla riflessione (anche morale) sui concreti problemi con cui ci si deve misurare. Era questo l'indirizzo dei nuovi studi postbellici sul sottosviluppo, sullo sviluppo e sulla pianificazione dello sviluppo, i cui risultati sta consentendo di giudicare la discussione sulla revisione della teoria neoclassica, contenuta in questo ed altri articoli. Ed era questo anche l'indirizzo dei programmatori italiani degli anni Cinquanta e dei primi anni Sessanta, radicato in un problema politicamente maturo, qual era quello del dualismo socioeconomico territoriale.

Erano stati, fra l'altro, gli sviluppi della dinamica economica, delle teorie delle forme di mercato e delle relazioni economiche internazionali che avevano cominciato a mettere in luce alcuni aspetti del processo economico, in relazione ai quali si poteva prospettare l'esigenza della programmazione. In particolare, le nuove conoscenze sugli aspetti spaziali della crescita economica, portando l'attenzione sulla tendenza alla concentrazione geografica e sul carattere cumulativo che assume tale crescita (quali fattori che determinano o accentuano gli squilibri regionali e internazionali); — stavano rafforzando la conoscenza del dualismo anche dal punto di vista degli strumenti di politica economica.

Questa era la strada lungo la quale inoltrarsi. Poichè questi indirizzi di politica economica erano indeboliti dal persistente riferimento ad una teoria in cui le imperfezioni del mercato compaiono soltanto come eccezioni e non come la sostanza del processo (mentre continuano a valere i teoremi dell'economia del benessere sulla ottimizzazione nell'impiego delle risorse); — bisognava, da una parte, approfondire un concetto del mercato nel quale i processi cumulativi sono centrali, da un'altra parte, fondare la politica economica su basi teoriche più appropriate che non, per esempio, l'ottimo paretiano. Ma tutto questo non è avvenuto. Una volta che la riflessione sulla metodologia scientifica cominciò a separarsi da quella sui problemi concreti, l'idea di programmazione andò perdendo sempre più presa sull'opinione pubblica.

¹ Dopo la seconda guerra mondiale, uno straboccante flusso di ricerca sociale, egemonizzato dall'economia, venne dedicato ai paesi che, senza rispetto, vennero da allora detti "sottosviluppati". Nella neonata branca dell'economia dello sviluppo, la critica della tradizionale teoria statica dell'equilibrio stabile divenne il filo conduttore. Su vari fronti, questa teoria venne sottoposta ad una revisione. Rosenstein Rodan, Nurkse e Scitovsky rivalutarono la divisione del lavoro classica e contribuirono ad elaborare un nuovo concetto di economie esterne. Hirschman propose una più specifica nozione di "effetto di complementarità dell'investimento", che trasse origine dallo sforzo di elaborare una nozione di investimento indotto più adeguata alle esigenze dei paesi poveri che non quella dei modelli Harrod-Domar e, inoltre, dalla critica della dottrina della crescita equilibrata. Più tardi, nel '68, un tentativo di critica sistematica dei risultati raggiunti dalla nuova branca dell'economia venne compiuto in un'opera d'impianto istituzionale. Quest'opera, *Asian Drama* di G. Myrdal, sottopose a controllo generalizzazioni quali, p. es., i modelli a base di nozioni aggregate e relazioni semplificate utilizzate per i piani di sviluppo, la nozione di equilibrio stabile, la concezione di uno sviluppo unilineare a stadi, il concetto di sottoccupazione e i prezzi contabili. A.O. Hirschman 1958, 1984; G. MYRDAL 1968; NURKSE 1958; ROSENSTEIN RODAN 1943; AGARWALA-SINGH 1962.

² Si possono indicare, naturalmente, anche altre ragioni di incagliamento della programmazione, come l'opposizione della burocrazia e l'interferenza dei gruppi di pressione. Ma questi ostacoli dovrebbero essere previsti in tentativi di programmazione appropriatamente concepiti. Sulla programmazione non esiste ancora un adeguato bilan-

cio critico. Per quanto riguarda l'Italia, comunque, v. GRAZIANI 1972, LEONARDI 1966 (comprende anche una panoramica internazionale), LOMBARDINI 1967.

³ A. LEVI 1970 p. 82, PERROUX 1975 pp. 5-6.

⁴ Per uno sguardo d'insieme sul "circolo di Vienna" v. H. STUART HUGHES 1967 (1958). Per un giudizio critico circa gli esiti di questo indirizzo v. COLLETTI 1989 pp. 123-126.

⁵ V. l'introduzione di M. CALAMANDREI alla ristampa de *La condizione dell'uomo* di MUMFORD, pubblicata da Bompiani. MUMFORD 1977.

⁶ Sul concetto di struttura v. BOUDON 1970, PIAGET 1968, BASTIDE 1966 (1962). Sullo strutturalismo in economia, MISTRI 1973.

⁷ LEVI 1970 p. 79. Nonostante qualche caduta nell'enfasi, come quella rilevata nel testo, si tratta di un'inchiesta di un livello davvero non comune.

⁸ RAO 1990.

⁹ KALDOR 1985.

¹⁰ PERROUX 1966.

¹¹ LEVI cit. pp. 51-57; LEONTIEF 1967 (1966) e 1968 (1966).

¹² PERROUX, cit. p. 58.

¹³ HIRSCHMAN 1958; KALDOR 1985; MYRDAL 1957; PERROUX 1958

¹⁴ LEONTIEF 1975 p. 7.

¹⁵ ARCELLI 1971 p. 167.

¹⁶ MISTRI, cit.. L'autore, sulla scia del Perroux, sviluppa, però, interessanti analogie termodinamiche. Queste analogie non bastano comunque, a mio avviso, per la costruzione di un concetto realistico di struttura; e possono diventare fuorvianti.

¹⁷ LUNGHINI 1971 p. 202.

¹⁸ Almeno, questo è stato il modo in cui Keynes è stato inteso nella "sintesi neo-classica" che tanta influenza ha esercitato negli Stati Uniti e altrove. Sul piano della politica economica, questa visione si è espressa nei lievi aggiustamenti (*fine tuning*) ad un mercato ritenuto ancora autoregolantesi. DEAN 1981. È da notare che in quest'analisi viene dato per scontato un riferimento implicito alla nazione (naturalmente, per lo più, la propria). "Non è più l'ideologia del *laissez faire*, perchè lo Stato ha una grande parte nel giuoco economico, e nemmeno l'ideologia della concorrenza perfetta, perchè ci sono oligopoli e monopoli. Ma quella che viene proposta è pur sempre un'ideologia del mercato, che vuole giustificare, agli occhi delle nuove generazioni, la vecchia economia". Intervista concessa da Joan Robinson a Arrigo Levi. LEVI op. cit. p. 198. Dopo più di vent'anni l'osservazione della Robinson è ancora attuale.

¹⁹ Su tutto questo: RAO 1990 e relativa bibliografia; inoltre, in questo stesso fascicolo, *Il processo economico endogeno e cumulativo*.

²⁰ Che l'analisi dei sistemi dinamici non sia altro che un ritorno al malthusianesimo è stato rilevato da Roll nell'ultima edizione della sua *Storia del pensiero economico*. "Popolazione e capitale crescono 'esponenzialmente' (la progressione geometrica di Malthus) mentre le risorse no (l'aumento aritmetico del cibo di Malthus). Ne segue che, a meno che la popolazione non si stabilizzi e non si fermi lo sviluppo che esaurirà le risorse materiali, la popolazione 'passerà il segno' e, dopo un collasso, si ristabilirà un nuovo equilibrio a standard di vita molto bassi". Op. cit. p. 593. A questa diagnosi è legata la "teoria della scelta". Essa è consistita nella rinuncia, da parte dei paesi ricchi del mondo, a provvedere con aiuti adeguati all'alleviamento del problema alimentare dei paesi più poveri. Nei posti di soccorso degli alleati durante la Prima Guerra mondiale, al tempo del massacro delle trincee, si faceva una distinzione fra i feriti che

probabilmente sarebbero morti nonostante le eventuali cure, quelli che probabilmente sarebbero guariti, con o senza cure, e quelli che sarebbero sopravvissuti se fossero stati curati. Quest'ultimo gruppo era l'oggetto dell'attenzione medica. I feriti degli altri due gruppi venivano abbandonati al loro destino: vivere o morire, soli. La nuova teoria ha reintrodotta questo concetto della scelta per cui — in base alla analogia richiamata — è più razionale non dare ai paesi poverissimi aiuto alimentare poiché gli individui salvati dalla morte si riprodurrebbero e, alla fine, ci sarebbero milioni di nuovi individui che soffrirebbero d'inedia e morirebbero. MYRDAL 1977. La "teoria della scelta" è un esempio delle conclusioni "controintuitive" (ma sono, purtroppo, intuitive per molti) cui porta la modellistica dei "sistemi". Per i riferimenti a questa problematica contenuti nel testo, LEVI, op. cit., cap. X.

²¹ ARON 1978 p. 276.

²² TOFFLER 1971 p. 456.

²³ Op. cit. pp. 460-466 *passim*.

²⁴ CROCE 1933.

²⁵ LEVI, op. cit. p. 52.

²⁶ HIRSCHMAN 1958.

²⁷ Per un chiarimento della portata e delle origini di questo concetto, cruciale per una revisione del paradigma della teoria economica, v. *Il processo economico endogeno e cumulativo*. Sul processo cumulativo, MYRDAL 1957; KALDOR 1972, 1985.

²⁸ Una discussione adeguata di questa problematica fondamentale non esiste nella letteratura economica. Per degli spunti, comunque, si vedano: FURTADO 1970; GUNDER FRANCK 1967; GERSCHENKRON 1962; PERROUX 1958.

²⁹ PERROUX 1975, pp. 5-19 *passim*. In quest'opera Perroux mette a fuoco un concetto di struttura il quale, pur utilizzando il contributo che l'osservazione statistica e l'econometria possono dare a stabilire le proporzioni e le relazioni che la definiscono, va molto oltre perché è fondato su una serrata critica immanente dei presupposti della teoria dell'equilibrio. Abbiamo già visto nel testo i limiti di uno strutturalismo formalistico. Ma vi sono anche i limiti dello strutturalismo statistico. "Dietro le cifre c'è sempre una 'struttura' — leggiamo p. es. in uno scritto di un rappresentante di questa tendenza — ... Con la parola 'struttura' si vuol semplicemente far riferimento ad un complesso di relazioni riguardanti le 'dimensioni' globali delle singole industrie (misurate in termini di occupazione e di potenza installata) e certe caratteristiche tecnico-economiche fondamentali che possono desumersi dalle statistiche disponibili, quali la dimensione caratteristica degli impianti, la maggiore o minore concentrazione di questi rispetto a tale dimensione, il grado di meccanizzazione, il grado di concentrazione regionale delle singole attività rispetto al complesso delle industrie". BRUNI 1970 pp. 1-2. Tutto questo può essere troppo poco, per definire la 'struttura'. Nel caso in questione, che si riferisce ad aspetti della dinamica strutturale delle industrie manifatturiere nelle regioni italiane, la mancanza di un inquadramento degli indicatori statistici adottati in un'analisi del processo cumulativo (e dei fenomeni di polarizzazione, diffusione e arresto che ne derivano), impedi all'autore di riconoscere i processi di sfaldamento delle imprese locali di un'area a basso reddito, come quella meridionale, già presenti negli anni Sessanta. Un empirismo così inteso può finire per non essere meno astratto dello strutturalismo formalistico che, per poter contare su tutte le possibilità di elaborazione matematica consentite da presunti "enti teoretici quantificabili", si precipita a trasferire su tali enti operazioni che si riferiscono a fatti presunti. In effetti, il trasferimento su enti matematici di operazioni che si riferirebbero ad osservabili empirici potrebbe essere legittima solo se, come si è detto, la relazione individuata tra gli enti matematici rispecchiasse

il legame reale fra gli osservabili empirici; e se fossero definite classi di osservazioni tali da stabilire corrispondenze fra tali osservabili empirici e i numeri che rappresentano le quantità economiche. Il rigore del metodo è del tutto apparente. Non è dato sapere che i seguaci di questo indirizzo si preoccupino realmente di cercare di rispettare queste due condizioni. Ben diverso è ricavare una teoria delle strutture attraverso una critica della riduzione mediante la quale l'equilibrio abituale conduce a prezzi e quantità. In questo caso, si riconosce che le trasformazioni, richieste dal concetto di struttura, non permettono di passare a delle quantità intermedie (settoriali) e globali — a partire dai prezzi e quantità di ciascun prodotto, per ciascun individuo —, salvo che i prezzi siano di concorrenza completa (pura e perfetta). Constatando che non si passa rigorosamente dalle micro-unità (imprese) a unità complesse di attività (industrie) e di località (regioni) per semplici somme di elementi (prezzi e quantità) — poiché essi non sono additivi; — si procede, in questo caso, a costruire, come detto nel testo, delle combinazioni, per rappresentare dei fenomeni di organizzazione estranei alle microquantità e ai microprezzi, quali sono formalizzati dall'equilibrio generale. Bisogna cioè affrontare quelle difficoltà nell'integrazione dei microprezzi e microquantità che la modellizzazione suppone risolte e che sono, ovviamente, del tutto ignorate nelle più ingenuie forme di utilizzazione di "termini teoretici quantificati". Questo procedimento rispetta il canone scientifico consistente nel riesaminare i postulati di una teoria quando questa non superi i controlli fattuali. PERROUX 1975.

³⁰ Economie di dimensione, dovute a specializzazione dei processi produttivi, sono ottenute dalla frammentazione di procedimenti complessi in una serie di procedimenti semplici, che consentono la più ampia utilizzazione delle capacità umane esistenti e la più intensa sostituzione di macchine a lavoro. Esistono, inoltre, economie di dimensione dovute ad indivisibilità, consistenti nel fatto che i costi d'impianto per unità di prodotto diminuiscono necessariamente con l'accrescersi delle dimensioni in ogni processo operativo integrato (quale un impianto siderurgico, un impianto chimico, una centrale elettrica o una petroliera), semplicemente a causa della natura tridimensionale dello spazio. Esistono, infine, economie di scala legate al fatto che le invenzioni e le innovazioni indotte dall'esperienza tendono a crescere, ovviamente, col volume dell'attività esercitata. Tutto questo spiega perché lo sviluppo tenda a crescere su se stesso, come si è affermato nel testo. KALDOR 1972 e *Il processo economico endogeno e cumulativo*.

³¹ MYRDAL 1962 capp. X-XI.

³² PERROUX 1982 pp. 230-244.

³³ Lettera pubblicata dalla "Repubblica" il 30/9/1988. "... I maestri che illustrarono in passato questo ramo di studi si dedicarono ai grandi problemi della società in cui vivevano e dettero ai loro insegnamenti un contenuto e una forma tali da offrire lumi per la coscienza civile e l'azione politica. Economia politica e riforma sociale si presentarono spesso al pubblico come un binomio inscindibile. Ma oggi una frazione crescente di coloro che si presentano come economisti tende a trascurare l'oggetto sociale della disciplina, per concentrare tutto il proprio interesse nello studio di *strumenti analitici* sempre più raffinati. I firmatari ritengono necessaria una presa di coscienza per ravvivare e sviluppare la funzione sociale degli studi di economia politica. Essi ritengono importante che si formino nuove generazioni di studiosi di economia politica nel senso pieno del termine, cioè di studiosi il cui obiettivo principale sia la comprensione dei problemi della società nella loro concretezza e completezza, nella loro prospettiva storica, nel loro quadro istituzionale... Il pericolo specifico sul quale si vuole richiamare l'attenzione è che l'uso di strumenti raffinati di analisi venga scambiato,

a prescindere dai contenuti, per una prova di maturità e competenza professionale o, peggio ancora, per il segno di riconoscimento del moderno studioso di economia politica. È da ritenersi che già oggi, in Italia, tale equivoco si dia con una certa frequenza e tenda a diffondersi...”.

Bibliografia

- ARCELLI M., *Causal Ordering and Dependence in Linear Economic Structure*, in “Quality and Quantity”, 1/1971.
- ARON R., *In difesa di un'Europa decadente*, Mondadori, MI, 1978 (1977).
- AGARWALA A.N., SINGH S.P., *L'economia dei paesi sottosviluppati*, Feltrinelli, MI, 1962.
- BASTIDE R., (a cura di), *Usi e significati del termine struttura*, Bompiani, MI, 1966 (1962).
- BOUDON R., *Strutturalismo e scienze umane*, Einaudi, TO, 1970.
- BRUNI L., *Aspetti della dinamica strutturale delle industrie manifatturiere nelle regioni italiane*, SVIMEZ Giuffrè, MI, 1970.
- CROCE B., *Il mondo va verso...*, “Critica”, 31 (1933).
- DEAN J.W., *The dissolution of the Keynesian consensus*, in *The Crisis in Economic Theory*, edited by D. Bell and I. Kristol, Basic Books Inc. Publishers, N.Y. 1981.
- FURTADO C., *Teorie dello sviluppo economico*, Laterza, BA, 1972 (1970).
- GERSCHENKRON A., *Il problema storico dell'arretratezza economica*, Einaudi, TO, 1965 (1962).
- GRAZIANI A. (a cura di), *L'economia italiana: 1945-1970*, Il Mulino, BO, 1972.
- GUNDER FRANCK A., *Capitalismo e sottosviluppo in America Latina*, Einaudi, TO, 1969 (1967).
- HIRSCHMAN A.O., *La strategia dello sviluppo economico*, La Nuova Italia, FI, 1968 (1958); *Ascesa e declino dell'economia dello sviluppo*, ROSENBERG & SELLIER, TO, 1984.
- KALDOR N., *L'irrelevanza della teoria dell'equilibrio economico in Equilibrio distribuzione e crescita*, Einaudi, TO, 1984 (1972); *Economia senza equilibrio*, Il Mulino, BO, 1985 (1982).
- LEONTIEF W., *Teoria economica delle interdipendenze settoriali (input-output)*, Etas/Kompass, MI, 1967 (1966); *Postulati teorici e insufficienza di osservazioni empiriche in Autocritica dell'economista*, a cura di F. Caffé, Laterza, BA, 1975 (1970); *Saggi di economia*, Etas/Kompass, MI, 1968 (1966).
- LEONARDI S., *Democrazia di piano*, Einaudi, TO, 1966.
- LEVI A., *Viaggio fra gli economisti*, Il Mulino, BO, 1970.
- LOMBARDINI S., *La programmazione*, Einaudi, TO, 1967.
- LUNGHINI G., *The concept of structure in Economic Analysis*, in “Quality and Quantity”, 1/1971.
- MISTRI M., *Integrazione economica internazionale e teoria dei sistemi*, Liviana Editrice, PD, 1973.
- MUMFORD L., *La condizione dell'uomo*, Bompiani, MI, 1967 (1944).
- MYRDAL G., *Teoria economica e paesi sottosviluppati*, Feltrinelli, MI, 1974 (1957); *I paesi del benessere e gli altri*, Feltrinelli, MI, 1962 (1960); *Saggio sulla povertà di 11 paesi asiatici*, Il Saggiatore, MI, 1971 (1968); *I problemi dell'uguaglianza nello sviluppo mondiale*, in AA.VV. *Giustizia economica internazionale*, Rizzoli, MI, 1977 (1976).

- NURKSE R., *La formazione del capitale nei paesi sottosviluppati*, Einaudi, TO, 1965 (1958).
- PERROUX F., *La coesistenza pacifica*, Einaudi, TO, 1961 (1958); *Strutture economiche* in Bastide cit.; *Unités actives et mathématiques nouvelles*, Dunod, Paris, 1975; *Dialogue des monopoles et des nations*, Presses Universitaires de Grenoble, Grenoble, 1982.
- PIAGET J., *Lo strutturalismo*, Il Saggiatore, MI, 1968 (1968).
- RAO A., *Verso un nuovo paradigma dell'economia*, Centro Studi "Nord e Sud". Contributo occasionale, PD, settembre 1990.
- ROLL E., *A History of Economic Thought*, Faber and Faber, London-Boston, 1987.
- ROSENSTEIN RODAN P., *Problemi riguardanti l'industrializzazione dell'Europa orientale e sud-orientale*, in: Agarwala-Singh cit.; (1943).
- STUART HUGHES H., *Coscienza e società*, Einaudi, TO, 1967 (1958).
- TOFFLER A., *Lo choc del futuro*, Rizzoli, MI, 1971 (1970).