

## L' "approccio programmatico": considerazioni di metodologia basate sui contributi di Frisch, Tinbergen e Leontief \*

Franco Archibugi<sup>+</sup>

L'attività di ricerca nel campo della programmazione a medio e lungo termine sembra che potrà godere nei prossimi anni di un certo risveglio<sup>1</sup>.

Tuttavia è opinione di chi scrive che essa - per essere bene orientata - ha bisogno

---

\* Estratto da un volume di "saggi di politica economica" in onore di Federico Caffè (a cura di N. Acocella, G. M. Rey e M. Tiberi, 1999). Il saggio è ovviamente dedicato al ricordo di Federico Caffè, caro amico e mentore, con il rammarico di non aver fatto in tempo di persuaderlo dei contenuti dirimpenti per l'economia politica e la politica economica del significato (epistemologico) del concetto di "approccio programmatico". Al di là di usuali ricorrenti discorsi sulla "crisi" della "scienza economica" (nei cui riguardi, Federico Caffè, peraltro, non manifestava invero una grande simpatia: si veda per es. Caffè, 1977, p.7-11), purtroppo l'"approccio programmatico" (il "*programming approach*", intravisto e in parte anche teorizzato da alcuni economisti come Frisch, Tinbergen, Leontief), mette in discussione - crisi o non crisi - i fondamenti "cognitivi" stessi dell'analisi "economica", se vista come "scienza". In questo saggio non entreremo nel dibattito epistemologico della economia come scienza (per il quale ci limitiamo a suggerire fra alcuni contributi significativi: Schoeffler (1955); Scriven (1959); Hutchison (1964); e Schackle (1973). Ci limiteremo a discutere l'"approccio programmatico" come visto nelle opere più mature dei tre economisti.

E' anche il caso in questa sede forse di ricordare che dei tre suddetti economisti Federico Caffè è stato uno dei pochi diffusori in Italia: si veda soprattutto il lungo capitolo dedicato a Frisch e Tinbergen nel suo libro sulla "politica economica" (1966), poi dimesso nelle successive edizioni dei suoi manuali; la sua traduzione di un saggio del Frisch - già pubblicato in inglese sull'"Industria" - nell'antologia da lui curata come "Economisti moderni" (1962), e se vogliamo, la sua promozione della trad. italiana di una fra le ultime opere del Tinbergen, "sulla distribuzione del reddito" (1975), presso la collana "Biblioteca moderna di economia" dell'Utet da lui diretta. Ciò malgrado, lo stato delle conoscenze dei tre autori in Italia è alquanto basso, se paragonato a quello di altri autori; e questo è largamente funzione anche dello stato basso delle traduzioni (sempre a paragone di altri autori): di Frisch non è stato tradotto nessuno degli ultimi più importanti saggi (già in inglese pubblicati postumi nel 1976 da F.Long e abbastanza ignorati anche nella letteratura inglese), in cui è presa coscienza del valore epistemologico del "programming approach". Di Tinbergen non sono stati tradotti il saggio fondativo della Teoria della politica economica (quantitativa) (1952) e quello - corollario - sulla centralizzazione e decentralizzazione della stessa (1954); e neppure l'altro più maturo e avanzato sotto molti aspetti sulla pianificazione centrale (1964). Del Leontiev è stato tradotto di più: i due volumi di raccolta dei "saggi" (del 1966 e del 1977), ed anche la ricerca sul "futuro dell'economia mondiale" analizzata attraverso il modello globale da lui elaborato per l'ONU (1977) e la ricerca sui rapporti fra "automazione e il futuro del lavoro" (1986). Ma non sono stati mai tradotti i suoi libri di fondo sull'analisi input-output, ai quali deve la sua notorietà. Aggiungiamo che è completamente ignorata l'opera di Leif Johansen, che sviluppa ulteriormente l'opera di Tinbergen e di Frisch in materia di metodologia della pianificazione (1977-78 in 2voll.).

<sup>+</sup> Università di Napoli e Scuola Superiore della Pubblica Amministrazione.

<sup>1</sup> Si veda sull'evoluzione e il rilancio della programmazione uno scritto di chi scrive: Archibugi (1992).

di essere rilanciata partendo da alcune riflessioni e considerazioni di metodologia sull' "approccio programmatico"<sup>2</sup> e di essere bene installata su questo approccio nella utilizzazione - a fini di decisione a medio e lungo termine - dei correlati contributi della ricerca economica, sociale, urbana e regionale<sup>3</sup>.

Tale approccio infatti costituisce un crinale importante delle esperienze di pianificazione, la cui sottovalutazione, o la non chiara e completa consapevolezza, è stata causa di una pessima utilizzazione e gestione degli studi di programmazione a medio e lungo termine; e probabilmente anche della inutilità (e perfino nocività) di molti degli studi di economia, sociologia e scienze regionali di carattere "positivo" applicati alla (o utilizzati dalla) pianificazione o più genericamente alla "politica economica", o ancora più genericamente "a fini di politica" (*policy oriented*).

Questo contributo è dedicato a discutere e definire detto "approccio programmatico", e a tentare di liberarlo da alcune sue svianti o anche banali interpretazioni.

L'approccio programmatico verrà qui considerato e discusso sotto tre aspetti, o punti di vista, rispetto ai quali esso viene spesso disatteso, e perciò anche frainteso.

Il primo aspetto riguarda la differenza - o, meglio le molteplici differenze - fra attività programmatica e attività previsionale, o più semplicemente fra piani e previsioni.

---

<sup>2</sup> Questa espressione introduce un problema semantico. L'espressione italiana "programmatico" esprime immediatamente l'attributo specifico che si vuole esprimere: pertinente specificamente al programmare e al pianificare. In inglese è stato Ragnar Frisch che ha usato nel modo più appropriato questa espressione (non so con quanta autorità linguistica, ma certamente con proprietà semantica, come verremo più distesamente spiegando nel corso di questo saggio): con "*programming approach*" (vedi per es. Frisch, 1961, ripubblicato in Frisch, 1976, p.179 e sgg.), introducendo in inglese un neologismo molto appropriato e neppure del tutto desueto in quella lingua. (Vedi la voce '*programmatic*' autonoma in 'The Living Webster' definita come '*pertaining to or of the nature of a program*'; oppure l'aggettivo derivato dalla voce del verbo '*to programme*', definito come '*make a programme or definite plan of* '). Devo segnalare che non sono ancora riuscito a procurarmi un'opera - che ho visto segnalata - che usa perfino nel suo titolo la parola "*programmatic approach*", ma della quale non posso dare ovviamente alcun giudizio. (Rose, 1984).

E' da aggiungere che in una (rara) tempestiva traduzione italiana di uno dei saggi del Frisch, quello, citato, del 1961 'la pianificazione e i problemi della crescita nei paesi in sviluppo (trad. curata da M.Talamona, e pubblicata nel n.2 del 1962 de 'L'industria') l'espressione "*the programming approach*" fu tradotta con "l'indirizzo della programmazione"; tale traduzione, seppure non esente da qualche proprietà linguistica, esprime assai male il senso di peculiarità e di pertinenza dell'approccio, che è invece inerente all'espressione del Frisch, come si vedrà nel corso di questo contributo.

<sup>3</sup> Purtroppo non è ancora consolidato un glossario internazionale di parole come "piano" (*plan*), "programma" (*program o programme*), o *policy* (quest'ultima parola, per es., è alquanto intraducibile in italiano, se non con locuzione più complessa). "Programmatico" potrebbe tradursi in inglese (al di là di quanto detto nella nota precedente) con *policy-oriented*, o *decision-oriented*. Chi scrive ha proposto recentemente il neologismo *Planologia (Planology)*, per indicare l'insieme di trattazioni (scientifiche) concernenti la pianificazione, l'insieme delle "scienze della pianificazione". La parola è da chi scrive personalmente preferita, perchè esprime bene l'ansia transdisciplinare verso una sorta di neo-disciplinarietà, il passaggio dalle scienze alla scienza (al singolare) della pianificazione (si veda Archibugi, 1992). In questo scritto, si sarebbe potuto pertanto esprimere con l'aggettivo "planologico" (*planologic*) l'attributo che pertiene al metodo del pianificare, al pianificare cioè mediante ricorso a metodi tecnico-scientifici. Tuttavia l'assunzione del termine "planologico" (da "planologia") presuppone l'acquisizione completa del suo significato e del concetto di "approccio programmatico" (che è oggetto di questo contributo); quindi non sarebbe corretto darla per scontata, prima di procedere alla sua argomentazione e raccomandazione.

Il secondo aspetto riguarda, il rapporto fra analisi positiva e normativa nei processi decisionali, cioè la componente *policy-oriented* (o programmatica, appunto) delle analisi .

Il terzo aspetto, riguarda il concetto, il ruolo e l'uso generali di un quadro di riferimento programmatico (inclusi i suoi eventuali scenari alternativi), come strumento inerente all'approccio programmatico stesso.

Questi tre aspetti delle riflessioni e considerazioni metodologiche relative all'"approccio programmatico" saranno trattati con ampio riferimento a quanto scritto in proposito da autori - quali Ragnar Frisch, Wassily Leontief e Jan Tinbergen - che sono tornati più volte su questi argomenti; argomenti che essi consideravano come necessari "prolegomeni" a qualsiasi approccio programmatico.

Anche noi consideriamo, a nostra volta, il riferimento all'impostazione, sull'argomento, di questi autori<sup>4</sup> una *conditio sine qua non* per un corretto, eventuale, rilancio degli studi di programmazione economica a lungo termine.

Ma insieme alla sottolineatura dei tre suddetti aspetti in base ai quali si definisce l'approccio programmatico (Frisch lo ha caratterizzato come il "vero spirito programmatico" - *the true programming spirit* -<sup>5</sup>) non si potrebbe evitare di fare un cenno doveroso ai rapporti intercorrenti fra tutto ciò (in relazione alla programmazione) e i temi più usuali e ricorrenti della politica economica "razionale". Questo ulteriore aspetto sarà pertanto oggetto di un paragrafo finale riassuntivo, dopo che si saranno trattati i primi tre suddetti aspetti di fondo dell'"approccio programmatico".

## 1. Previsione e programmazione

Nella letteratura scientifica concernente i metodi della pianificazione economica da alcuni decenni si è consolidato il principio che i metodi e le tecniche della *pianificazione* sono ben diversi negli scopi, nei significati, nelle procedure, negli approcci, nei risultati, da quelli della *previsione*<sup>6</sup>.

Partecipando nel 1962 ad una prima raccolta di contributi promossi dalla neonata "Asepelt" (*Association scientifique europeenne pour la prevision economique à moyen et à long term*), Ragnar Frisch si sentì in dovere (nell'introdurre la descrizione del Modello di Oslo, al quale egli, e l'Istituto dell'Università di Oslo che dirigeva, stavano da anni lavorando) con alcune considerazioni sui "tipi di previsione e programmazione economica". E mise subito in chiaro le diversità degli approcci.

Frisch chiama il primo atteggiamento quello "*dello spettatore*" (*the on-looker*

<sup>4</sup> Ed anche di alcuni altri che qui deliberatamente non vogliamo considerare (quali, per es., Karl Fox (1973) e Leif Johansen (1977/78); e per alcuni interessanti aspetti Bruno De Finetti (1972) e Daniel Bell (1981), di cui ci limitiamo qui a ricordare solo il nome e - nei riferimenti bibliografici - le opere significative in cui vi sono cenni all'approccio programmatico).

<sup>5</sup> Così si esprimeva spesso: vedi per esempio Frisch, 1961 (ripub.in Frisch, 1976, p.185).

<sup>6</sup> Purtroppo una letteratura scientifica meno qualificata (vedi per es. molti dei rapporti - ma non tutti - che sono andati sotto il nome del "Club di Roma"), ma più diffusa e più egemone, non ha preso nel giusto conto questo principio, che corrisponde appunto ad un canone dell'"approccio programmatico". E ciò ha costituito uno dei fattori (anche se probabilmente non il più importante) della crisi di credibilità degli studi di programmazione, e quindi del loro declino.

view<sup>7</sup>).

L'approccio più primitivo alla previsione a medio e lungo termine è una meccanica estrapolazione di trend per qualche variabile specifica alla quale si può essere interessati, o una meccanica estrapolazione di trend fatta separatamente per ciascuna di un certo numero di variabili.

Questa rozza procedura può essere di qualche utilità per problemi molto semplici, in cui l'accuratezza non è essenziale e in cui il processo di crescita dei fenomeni in questione è vistosamente stabile.(...)

Tuttavia, nella maggior parte dei casi, è necessario un approccio più raffinato. Si cercherà di estrapolare *simultaneamente* parecchie variabili demografiche o economiche, legandole nella loro reciproca dipendenza attraverso un modello dinamico più o meno elaborato (...).

Il punto essenziale, in questo tipo di previsioni, è che il corso futuro di ognuna delle variabili - o costanti - specifiche prese in considerazione farà luce sul corso delle altre. Pertanto, tutte le variabili e tutte le costanti dovrebbero essere considerate contemporaneamente. Il punto essenziale, a questo riguardo non è se una grandezza viene assunta come variabile o costante nel futuro, ma se si giudica necessario includerla nel modello o no. (...)

Nelle previsioni, molti degli elementi che si influenzano reciprocamente, non sono effettivamente osservati, ma piuttosto congetturati.

Questo conduce ad un'analisi che non produce una previsione definita, ma piuttosto un certo numero di previsioni *alternative*, ognuna delle quali viene derivata da una specifica combinazione di assunti circa il corso futuro di alcuni degli elementi che sono strutturalmente collegati. (...) Le alternative previsionali più plausibili saranno quelle che corrispondono a *congetture alternative* sugli elementi di base di questo insieme (...).

Una caratteristica comune a tutte queste analisi volte a sistematizzare congetture alternative è quella che l'atteggiamento dell'analista è semplicemente quello di uno spettatore. Egli si limita a cercare di indovinare quello che accade senza fare nessun tentativo sistematico per scoprire che cosa qualcuno - il governo, una organizzazione privata o un insieme di organizzazioni private - *dovrebbe* fare se vuole influenzare il corso delle cose.[Frisch, 1962, ripub. 1976, 87-90]<sup>8</sup>

In pratica, osserva il Frisch altrove<sup>9</sup>, è molto più diffusa la pratica previsionale che quella programmatica. Si tratta di un procedimento molto semplice:

Cominci con il *congetturare* [*guessing*] il probabile tasso di crescita del PNL negli anni futuri. E da questa congettura cerchi di stimare, attraverso analisi input-output, conti nazionali, ecc., quale sarà lo sviluppo dei vari settori produttivi, dei consumi, ecc. Questo modo di procedere è insoddisfacente, per almeno tre ragioni: 1) il tasso di crescita dipende essenzialmente da quali *decisioni* si prendono a proposito del controllo dell'economia. Pertanto, fare congetture circa il tasso di crescita, implica il fatto di fare

<sup>7</sup> Ancora più preciso sarebbe tradurlo "approccio del guardone"...la cui analogia metaforica non sarebbe del tutto da buttar via.

<sup>8</sup> Frisch R., *Preface to the Oslo Channel Model: A Survey of Types of Economic Forecasting and Programming*, preparato per il volume già ricordato dell'Asepelt (1962), ripub. in Frisch, 1976. D'ora in avanti, se non diversamente indicato tutti i corsivi nelle citazioni sono originali degli autori rispettivi.

<sup>9</sup> Frisch R., *From Utopian Theory to Practical Application: The Case of Econometrics*, (lettura per la cerimonia del Premio Nobel (1969), ripub. in Frisch 1976.

congetture circa la politica economica da seguire negli anni a venire. 2) Anche se il tasso di crescita è dato, esso non indica *necessariamente* quale sarà lo sviluppo dei vari settori della produzione, del consumo, ecc. L'economia ha molti più gradi di libertà di uno solo. 3) Come si fa ad affermare che il tasso di crescita congetturato è quello *ottimale*? Il tasso di crescita non è infatti un dato, ma una conseguenza di una soluzione ottimale, con tutte le complicazioni connesse alla determinazione di tale ottimo.[Frisch,1969, rist. 1976, 44-45]

E' incredibile: ma una posizione così chiara e semplice di logica economica come quella qui espressa dal Frisch che il "tasso di crescita è una conseguenza della soluzione ottimale" e non viceversa, ha stentato e a tutt'oggi stenta ad entrare nella *forma mentis* non solo degli economisti convenzionali ma anche di autorevoli economisti della programmazione. Per esempio i primi approssimativi approcci ad un piano economico in Italia - a dire il vero in quasi tutti i piani economici degli anni '60 in Europa - introducevano degli obiettivi possibili di "tassi di incremento di reddito aggregato" in tutti i calcoletti sulla compatibilità delle risorse, senza avvedersi che si costruivano dei quadri di riferimento aggregato privi di significato alcuno.

Ma non è solo il Frisch, a mettere in evidenza i motivi per i quali l'approccio programmatico andrebbe preferito a quello meramente previsionale. Così, per esempio, Jan Tinbergen<sup>10</sup> ritiene che, dovendo entrambi gli approcci misurarsi con il problema di lavorare su incognite, le incognite della programmazione appaiono più controllabili di quelle della previsione.

Sostengo la tesi per la quale la pianificazione rappresenta un approccio al futuro migliore della previsione. In questo contesto, la pianificazione si caratterizza per porre degli obiettivi futuri e per considerare gli strumenti per conseguire quegli obiettivi come le incognite del problema della pianificazione. Per contro, la previsione viene intesa nel senso che gli strumenti della politica socio-economica sono dati e non cambiano: qui le incognite del problema sono le variabili obiettivo.[Tinbergen, 1971a].

Come è ben noto, il rapporto "operazionale" obiettivi/strumenti è alla base della modellistica "decisionale" del Tinbergen. Più sotto si tornerà sulla diffusa riserva (presso Frisch e Leontief soprattutto) circa l'approccio che fissa *obiettivi* in generale ed in anticipo. Ma anche la sovra-preoccupazione di fissare *strumenti* senza obiettivi, viene fortemente contestata. Vi è sull'argomento una divertente metafora di Leontief:

Considerando in quale misura e con quanta varietà di modi attualmente lo stato influenza il funzionamento dell'economia degli Stati Uniti, una delle nostre minori preoccupazioni dovrebbe essere la mancanza di strumenti per accelerare, sterzare e frenare, da usare per guidare l'economia dolcemente e senza pericoli lungo una strada scelta. Il vero problema oggi è che lo stato non soltanto non sa che strada vuole seguire, ma non ha nemmeno una carta stradale. E per peggiorare le cose, uno degli uomini dell'equipaggio schiaccia l'acceleratore, un altro tira i freni, un terzo gira il volante e un quarto suona il clacson. E' questo il modo per arrivare sani e salvi a destinazione? [Leontief, 1976a, 157].

---

<sup>10</sup> Tinbergen J., *Two Approaches to the Future: Planning Vs. Forecasting*, [mimeo], 1971.

Ritornando al tema "pianificazione *versus* previsione", In un altro brevissimo scritto<sup>11</sup> (1971b), Tinbergen esprimeva in maniera ancora più esplicita le proprie riserve circa le previsioni a lungo termine.

Un numero crescente di uomini di scienza ha compreso che uno studio approfondito dell'avvenire può contribuire significativamente al benessere futuro dell'umanità. E' da tempo che si è capito che *governare è prevedere*, per evitare un certo numero di incoerenze caratteristiche della improvvisazione. Oggi si pone unicamente la questione di *come vada studiato il futuro*. E' qui che ad oggi non si è ancora raggiunta l'unanimità. Innanzitutto, ci sono già due tipi di ricerche, i cui prodotti possono essere chiamati, rispettivamente, *previsioni* e *piani*. Le previsioni hanno in comune il fatto di basarsi sull'ipotesi di nessun cambiamento di regime, cioè che i mezzi della politica socio-economica non cambieranno. I piani sono caratterizzati come il migliore sviluppo fra le alternative possibili. (...) La nostra prima tesi sarà che per periodi prolungati, diciamo superiori a cinque anni, *le previsioni non possiedono che una utilità molto ridotta*. Questa riduzione risiede nella natura stessa delle previsioni. L'ipotesi di nessun cambiamento di regime può essere utile per periodi di qualche mese o di qualche anno, ma non si giustifica per i periodi che ci interessano. (...) A questo inconveniente se ne aggiunge un altro: quello della debolezza delle nostre conoscenze dei meccanismi socio-economici nel lungo periodo. In generale, è molto più semplice identificare le forze operanti nel breve che determinare le forze i cui effetti non si mostrano che progressivamente, una circostanza che spesso ci impedisce di distinguere gli effetti delle molteplici influenze che determinano i movimenti delle variabili socio-economiche - per non parlare anche di quelle psicologiche, culturali, ecc...

Di conseguenza, lo studio dell'avvenire con l'aiuto di *piani* invece che di previsioni si impone, per quanto sia anch'esso difficile. In altri termini, siamo costretti a rendere conto a noi stessi, come componente essenziale delle nostre ricerche sul futuro, dei cambiamenti di regime necessari (...). E almeno in una categoria di strutture le cifre principali di un piano saranno meno imprecise di quelle di una previsione: in altre parole, la componente aleatoria delle cifre chiave sarà più debole per un piano che per una previsione (...) [Tinbergen, 1971b].

Su questo punto anche il Leontieff è stato chiarissimo<sup>12</sup>:

Il piano non è una previsione. Tutta l'idea della pianificazione poggia sulla possibilità di scelta tra scenari alternativi fattibili. "Fattibilità" è la parola chiave. (...) La scelta fra scenari alternativi è la chiave per una razionale pianificazione economica di un paese, al contrario di quello scrutare nella sfera di cristallo che, con l'aumentare della generale incertezza, è diventato un prodotto commerciale dell'industria delle previsioni economiche. [Leontief, 1976a, 151].

Si tratta di una differenza che, in via di principio, può considerarsi ovvia: laddove la previsione cerca di *anticipare* l'assetto futuro di un sistema economico che risulterà dal suo procedere indisturbato, prodotto dall'interazione fra costanti e variabili che l'analista si sforzerà di indovinare, la programmazione, dal canto suo, fissa nel futuro un assetto desiderabile di tale sistema economico e procede quindi

<sup>11</sup> Tinbergen J., *Comment faut-il étudier l'avenir?* [mimeo], 1971.

<sup>12</sup> Leontief W., *National Economic Planning: Methods and Problems*, (1976), rist. in: *Essays in Economics, Theories, Facts, and Policies*, Blackwell, Oxford 1977.

nel ricercare quali interventi modificatori si rendano necessari per portare tale sistema dallo stato A (lo *status quo*) allo stato B (quello desiderato).

In sintesi, le differenze fra programmazione e previsione, come approcci differenti al futuro, riguardano soprattutto quattro questioni:

1. l'ammissione o meno di mutamenti di quello che Tinbergen chiama il "regime" dell'economia;
2. la gestione della componente "incertezza", ovvero la natura strumentale (nella pianificazione) o sostanziale (nella previsione) delle incognite;
3. la presenza/assenza di una ricerca dell'ottimalità;
4. i gradi di libertà (numero di alternative future possibili) riconosciuti al sistema nella sua evoluzione.<sup>13</sup>

## 2. L'analisi decisionale nell'approccio programmatico

"Quando l'accento si sposta - dice il Frisch<sup>14</sup> - verso la prospettiva di influenzare il corso delle cose il quadro analitico cambia. Adesso si sarà attratti da certi elementi - variabili o costanti che siano - di particolare interesse, in particolare quelli che possono essere fissati in modo piuttosto diretto a volontà, almeno in certi limiti. Essi possono essere denominati i parametri di azione o strumenti o *elementi decisionali*".

### 2.1 Tre stadi dell'analisi decisionale

Nel cammino verso l'analisi decisionale, però, il Frisch individua ben tre stadi: 1) l'approccio strumentale ad hoc [*ad hoc instrument approach*]; 2) l'approccio strumentale fattibile [*the feasible instrument approach*]; 3) l'approccio dell'ottimizzazione [*the optimization approach*].

Il primo stadio (quello strumentale ad hoc) costituisce una versione primitiva dell'approccio di tipo decisionale. Esso coglie solo una o poche relazioni che connettono alcune variabili che si vorrebbero vedere evolvere in un certa maniera, insieme ad alcune variabili che sembrano suscettibili di un controllo diretto, almeno in una certa misura. Ma la inadeguatezza di un simile approccio appare "ovvia" al Frisch:

In una analisi siffatta, non si è neppure capaci di indicare quali combinazioni nel fissare gli strumenti sono realmente *fattibili* dal punto di vista della totalità dell'insieme di relazioni realisticamente rilevanti che prevalgono nell'economia. Prima che sia disponibile uno strumento analitico per descrivere questa fattibilità, non si può produrre alcun risultato utile. Una fissazione ad hoc e casuale ora di uno strumento ora di un altro - e ogni volta con qualche specifico strumento sotto gli occhi - può invero condurre a risultati del tutto inattesi, anche caotici, che possono produrre tensioni e contraddizioni nella struttura economica. Uno approccio strumentale ad hoc alla previsione e alla programmazione è, pertanto, permesso solo come prima e sperimentale preparazione di

<sup>13</sup> Per una approfondita definizione dei concetti di "proiezione" (*projection*), "previsione" (*forecast*), e "piano" (*plan*), si veda Johansen, 1977-78, vol.1, p.125-6. Egli aggiunge due concetti specifici: quelli di "previsione condizionale" (*conditional forecasts*) e di "previsione indicativa" (*indicative forecast*), che seppure interessanti aggiungono poco al tipo di considerazioni critiche qui sviluppate sulla netta distinzione dei due approcci. Ulteriori sviluppi dell'argomento in Theil (1961 e 1964).

<sup>14</sup> Frisch, 1962, p.90-91

*ulteriori analisi* che conduca ad un preciso modello dinamico con un ben definito numero di gradi di libertà.[ Frisch, 1962, rist. 1976, 90]

Mentre lo stadio strumentale ad hoc non si basa su un modello coerente, il secondo stadio dell'analisi decisionale (quello "fattibile") usa un modello coerente. Ciò, tuttavia, può essere presente anche nelle forme "più raffinate di approccio dello spettatore"; con la differenza che nel caso dell'approccio decisionale si cercherà di selezionare come elementi di base il maggior numero di elementi che possono ricoprire il ruolo di "strumenti". Qui tuttavia si incontrano dei problemi "logici" che compromettono fortemente anche la validità di modelli detti "decisionali" costruiti in questo modo. La "mezza logica" - come la chiama il Frisch - di questo approccio, che è quello predominante nella modellistica applicata alla politica economica, è lungi dall'essere riconosciuta ed è quella che rende inattendibili buona parte delle tecniche moderne apparentemente scientifiche applicate alla decisione economica, e fanno dell'econometria applicata alla politica economica un terreno infido e pericoloso, e largamente fallimentare. Comunque falsamente programmatico. Seguiamo il Frisch stesso nel suo ragionamento insuperabile:

Di regola non si è capaci di trovare un sufficiente numero di strumenti da coprire tutti i gradi di libertà del modello. Ciò significa che uno o più elementi esogeni devono essere abbandonati nel set di base. E l'evoluzione di questi elementi esogeni dovrà essere congetturata. Per ciascuna di queste congetture si possono prendere in considerazione diverse fissazioni alternative di elementi decisionali, ciascuna delle quali conduca ad una ben definita previsione di tutte le variabili considerate. In tal modo si potrà sistematizzare le possibili proiezioni alternative che è importante prendere in considerazione in uno studio dei modi e dei mezzi per influenzare il corso delle cose.[*ibidem*, 91]

Dopo aver ricordato che se il problema viene codificato per il calcolo di un computer in modo tale che le assunzioni circa le variabili esogene e gli elementi decisionali possano essere facilmente cambiati, sarà possibile far "girare" un'intera serie di alternative proiezioni (e si potrebbe "giuocare alla simulazione economica nazionale, come lo stratega militare giuoca alla guerra nel computer elettronico"); e dopo aver riconosciuto che " nell'ultima generazione il passaggio dallo stadio dell'approccio dello spettatore a quello decisionale vero e proprio è divenuto sempre più prevalente nel pensiero economico", tuttavia osserva che questo passaggio all'approccio decisionale, è "*basato su una mezza logica che non sono mai riuscito a capire bene e che ritengo che non produrrà mai soluzioni di fondo*".<sup>15</sup>

Da una parte si mantiene la prospettiva dello spettatore, e si cerca di fare proiezioni su questa base (modelli di crescita di tutti i tipi). E dall'altra parte, *dopo*, si cercherà di usare tali proiezioni come base per le decisioni. Ma come si può fare una proiezione senza conoscere le decisioni che influenzeranno significativamente il corso delle cose? E' come se il *policy maker* dicesse all'esperto economico: "Ora tu, esperto, cerca di indovinare quello che farò, e fai le tue stime di conseguenza. E quindi io deciderò che cosa dovrò fare, in base all'informazione fattuale che riceverò così." Il passaggio dalla prospettiva dello spettatore a quella della decisione deve essere fondato su una forma di logica molto

---

<sup>15</sup>Frisch, 1962, rist. 1976, p.91-92

più coerente, deve essere fondato su un *modello decisionale*, cioè un modello al quale le possibili decisioni sono intrinseche, *esplicitamente*, come variabili essenziali. [Frisch, 1962, rist. 1976, p.91-92].

Con la consueta semplicità ed efficacia, qui il Frisch mette il dito sulla piaga di un modo "convenzionale" di approcciarsi ai problemi e alle pratiche della programmazione, che è tanto fallace quanto diffuso.

Tutti gli usi della modellistica corrente (quindi una buona parte degli studi e ricerche di econometria ed anche di pianificazione fino ad oggi portati avanti) hanno il grave handicap di essere costruiti su questa "mezza logica"; e così facendo vengono a disattendere un corretto "approccio programmatico".

## 2.2 I fallaci risultati dell'approccio "pre-programmatico"

Il Frisch insiste spesso sull'argomento del carattere distintivo cruciale dell'approccio programmatico rispetto a quella che egli chiama "esempi di un modo di pensare che chiamerei pre-programmatico" (*pre-programming ways of thinking*)<sup>16</sup>.

Dobbiamo ricordare la grande enfasi che si mette su concetti come saggio di risparmio, cioè la parte di reddito privato che non si usa per consumi. Spesso si cerca di stimare questo saggio sulla base di dati passati e *prima* che vengano prese decisioni sugli investimenti ed altre decisioni di politica economica, e quindi, successivamente si cerca di utilizzare la stima sul saggio di risparmio come base per le decisioni sugli investimenti ed altri aspetti dell'economia. Questo modo di procedere è quello di mettere il carro davanti al cavallo. Il saggio di risparmio non è un dato per la decisione di politica economica in un senso veramente programmatico (*in a true programming sense*), ma è esso stesso una conseguenza - si potrebbe dire una conseguenza secondaria - delle decisioni di programmazione... I dati dai quali parte una vera analisi di programmazione devono andare molto più a fondo nella struttura, tecnologica e comportamentale, della economia. Per questa ragione sono piuttosto scettico circa la utilità di uno strumento analitico così estremamente semplice come il modello di crescita Harrod-Domar. Modelli di tal genere possono avere un certo valore descrittivo quando applicati ad una economia che è lasciata più o meno a se stessa, sotto un regime di una piuttosto libera economia di mercato. sebbene anche per questo scopo essi sono troppo aggregati per avere un potere esplicativo. Un modello di crescita con ulteriori disaggregazioni ed altri raffinamenti che gli danno un potere esplicativo assai maggiore, ci è stato recentemente fornito da Leif Johansen (che partecipa al nostro seminario). Ma anche il suo modello è più della natura di un specifico modello di crescita e non ha il carattere che io ritengo essenziali per una vera analisi programmatica.

In connessione a ciò dovrebbe menzionarsi anche un altro tipo di fallacia che si incontra nel lavoro di pianificazione economica, e precisamente quella di mettere un più o meno arbitrario tasso di sviluppo del reddito nazionale, e quindi scoprire quali conseguenze possono trarsi da tale assunzione. Questo punto di partenza per l'analisi non ha una base logica e deve la sua popolarità - ritengo - solo alla sua semplicità. (Quella di introdurre il saggio di sviluppo del reddito nazionale nella funzione di preferenza è tutt'altra questione. In questo caso si fanno calcoli di ottimizzazione).

<sup>16</sup>Frisch 1961, ripub. in 1976, p.183.

Questo è il punto cruciale della questione, da noi sollevata, del *giusto approccio programmatico*. Ne è il cuore.

Su questo punto, sul carattere *policy-oriented* della programmazione, è opportuno insistere con alcune essenziali osservazioni.

Il superamento della mezza logica su cui si è concentrata la critica del Frisch agli approcci econometrici contemporanei <sup>17</sup>, induce ad una visione più "negoziale", più "istituzionale", e più "evoluzionista" della stessa "teoria" della politica economica.

Ecco perchè, per il Frisch, un aspetto fondamentale di un più razionale approccio allo studio delle scelte fattibili strumentali è il bisogno di una "continua cooperazione" delle autorità responsabili - governative o private - con gli esperti analitici. Ma si tratta di un tipo di cooperazione che si basa su un ammontare di studi, di elaborazioni, di valutazioni attraverso cui la programmazione si allontana dai teoremi economici che sono di regola alla base della teoria economica, e che si affondano su una modellizzazione fondata su un'ampia base di dati di dettaglio, altamente disaggregati, e di sicuri parametri di relazione fra variabili esogene e variabili strumentali.

Ma quando con tale continua cooperazione con gli analisti si svilupperà a fondo lo sforzo per "mappizzare" una gamma di alternative fattibili, allora si imporrà inevitabilmente - secondo Frisch - sul pubblico e sulle autorità la conclusione che il numero delle alternative fattibili è così grande che sarà impossibile di conservarne traccia semplicemente attraverso la loro elencazione e descrizione. Si capirà la necessità di una tecnica analitica per cogliere quella - o quelle - alternative che siano da considerarsi in qualche modo ottimali. In questo consiste il terzo stadio dell'approccio programmatico: il "vero" approccio programmatico, metodologicamente valido.

Gli altri stadi, appunto, vanno considerati come tappe di avvicinamento logico a questo. Altrimenti, per sè, possono costituire dei pericoli particolari, possono condurre a risultati ingannevoli, peggiori della loro assenza.

Ciò porta direttamente al problema della programmazione matematica applicata all'economia. Non solo alla programmazione economica nelle singole imprese, ma alla programmazione economica che riguardi delle misure da prendersi nel sistema economico nel suo insieme. C'è bisogno di una ottimizzazione matematica a scala nazionale, ed anche internazionale.[*ibidem*,p.93].

Su due aspetti critici, peraltro strettamente interrelati, la questione di un autentico *approccio programmatico* si qualifica nel dibattito di politica economica contemporanea: a) sulla qualità dei modelli; b) sulla funzione di preferenza politica.

---

<sup>17</sup> Il Frisch, al primo Congresso mondiale della *Econometric Society* a Roma nel 1965, (che chi scrive ricorda bene per esserne stato il Segretario generale) mise in guardia sul rischio di "*playometrics*" i numerosi convenuti (con l'autorità di colui che ne era stato, della Società, il fondatore più illustre). Il matematico Bruno De Finetti tradusse, entusiasta, il termine sarcastico del Frisch in italiano con "baloccometria" in un sapido saggio sul Congresso: "Econometristi allo spettroscopio"(vedi De Finetti, 1969, p.174-188). Il Frisch ritornò sul concetto del rischio di baloccometria in uno scritto: "*Econometrics in the World of Today*", incluso in un volume di saggi in onore di Sir Roy Harrod (Eltis, Scott and Wolfe, eds, *Induction: Growth and Trade* (1970).

### 2.3 Il modello decisionale

Sul primo aspetto, il Frisch insiste soprattutto sulla distinzione fra i *modelli decisionali* e i *modelli della crescita*; sull'importanza della quale egli si pronuncia in modo molto chiaro.

E' importante la distinzione fra ciò che è essenzialmente un modello *di crescita* e un modello *decisionale*.

Quando parlo di modello di crescita, io non<sup>18</sup> mi riferisco in particolare al suo carattere dinamico, perché anche un modello decisionale utile è essenzialmente dinamico, quanto piuttosto all'atteggiamento eccessivamente passivo nei confronti della crescita economica che viene mostrato nell'approccio del modello di crescita di tipo occidentale, caratterizzato da concetti semplici come tasso generale di risparmio, rapporti capitale/output, produttività marginale del capitale, ecc., senza introduzione specifica dei parametri decisionali che influenzeranno fundamentalmente la crescita. L'introduzione esplicita di questi parametri in modo operativo è ciò che caratterizza un modello decisionale (...).[Frisch, 1962, rist.1976,101]

La seconda osservazione riguarda un rapporto elementare, quello cioè fra *modelli decisionali* e *senso comune*. Anche in questo caso, le considerazioni del Frisch illustrano il punto con chiarezza e concisione.

Un modello decisionale costruito in maniera *realistica* non è altro che senso comune sistematizzato. Nessun modellista delle decisioni ragionevole crede di poter abbracciare tutto e nel modo giusto. Ma sa bene che è possibile, attraverso aggregazioni ed approssimazioni e assunzioni semplificatorie, dire qualcosa di utile a proposito di molte cose che sono *rilevanti* e *troppo numerose* e collegate in *modi troppo complicati* per essere colte parlandone soltanto. Attraverso i modelli egli potrà costruire una utile struttura di piano o molte strutture, una per ogni livello di aspirazione nella gerarchia dei problemi.

In grande misura, la programmazione efficace è un' *arte*, non una scienza.[ibidem, 102]

### 2.4 La funzione di preferenza politica

Sull'altro aspetto rilevante per il nuovo approccio programmatico, quello della *funzione di preferenza politica*, il Frisch sostiene che la *formalizzazione della funzione di preferenza* deve sottostare allo stesso concetto di politica economica *ottimale*; e può essere considerata la base per una nuova cooperazione fra politici ed economisti.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup>Questo corsivo è mio; gli altri dell'A.

<sup>19</sup>L'argomento della funzione di preferenza politica di regola solleva anche la questione dell'organizzazione politica nella quale il processo di pianificazione si espleta. Più di una volta Frisch è stato obbligato, per così dire, di precisare che "nel tipo di democrazia occidentale la funzione di preferenza non può e non dovrebbe essere formulata come *imposta dall'alto*"; e che "tutti gli strati della popolazione dovrebbero partecipare alla sua delimitazione nella forma finale". Egli vede ciò fattibile attraverso la formulazione da parte di tutti i partiti politici e delle differenti organizzazioni impegnate nelle questioni economiche - in cooperazione con gli analisti - delle "particolari funzioni di preferenza che essi volessero suggerire (e delle particolari extracondizioni che esse volessero

La funzione di preferenza non può essere formulata, in una botta. Essa può essere solo costruita attraverso una serie di tentativi basati su una cooperazione continua fra autorità responsabili ed esperti analisti. E' necessaria una serie di soluzioni di prova con differenti formulazioni alternative della funzione di preferenza (e di alcuni vincoli nel problema, e altre condizioni). In un certo senso ritorniamo allo studio delle alternative [stadio dell'approccio strumentale], ma ora sono alternative ad un livello più avanzato nella gerarchia delle tecniche analitiche.[ibidem, 94].

Per la costruzione di una funzione di preferenza il Frisch suggerisce tre fasi:

---

imporre sul problema". Secondo Frisch "la soluzione ottimale per le misure di politica economica che emerge da tali impostazioni del problema dovrebbero essere calcolate dagli esperti, e pubblicate e fatte oggetto di pubblico dibattito". (Frisch, 1962, rist.1976, 94-95).

L'aspetto politico-organizzativo della funzione di preferenza, e in genere di tutto il processo di pianificazione (di cui quella è il cuore) è spesso trattato da Frisch, considerandolo una condizione essenziale per lo sviluppo della programmazione economica. Egli è chiaramente favorevole ad una programmazione "negoziata", che così delinea: "anche se non si arriverà ad una formulazione del sistema di preferenze, che scaturisca da una tale analisi *separatamente per ciascuna parte politica*, un enorme guadagno si otterrà attraverso la elucidazione delle discussioni politico-economiche". Ma non ci si dovrebbe fermare a questo punto. Si dovrebbe procedere ad una discussione di una specie di *compromesso politico* che potrebbe essere raggiunto nella formulazione di un sistema unificato di preferenze. E raggiunta questa formulazione compromesso, apparirebbe come una soluzione compromesso ottimale. L'autorità politica di vertice - che in un paese democratico sarebbe il parlamento eletto - dovrebbe concentrare *la maggior parte del suo tempo e dei suoi sforzi* sulla discussione di questo compromesso sulla formulazione del sistema di preferenze, invece di impiegare praticamente tutto il suo tempo nella discussione delle specifiche misure di politica economica proposte *una per una*, decidendo per ciascuna se deve essere accettata o no."(Frisch, 1969, rist.1976, p.30).

Un altro "malinteso" che Frisch tiene a mettere in evidenza riguarda la obiezione di molti che "vi sono *molti differenti* sistemi di preferenza". E che, pertanto, "il concetto di funzione di preferenza non può essere usato in connessione a dei modelli nazionali." Su questo punto il Frisch è molto deciso: "Questa è una delle più grosse trappole nella discussione su questa materia. E' ovvio che vi siano molte differenze di opinione. Un gruppo sociale può avere un tipo di preferenza, ed un altro altri tipi di preferenze, come differenti persone possono avere differenti preferenze, e come anche la stessa persona può avere differenti preferenze in momenti differenti. Tutto ciò è ovviamente vero. Ma il problema di regolare le differenze di opinione *non è il problema specifico della econometria*. E' il problema generale del comportamento e delle opinioni del genere umano. Ed esiste anche un meccanismo per regolare tali differenze. Questo meccanismo è semplicemente il sistema politico di un paese. Tale sistema - qualsiasi esso possa essere - è stato creato appunto allo scopo di regolare tali differenze. Come econometrici dobbiamo solo utilizzare questo sistema per la *formalizzazione* delle preferenze attraverso i nostri modelli. Così la funzione di preferenza come appare nei nostri modelli è una espressione delle preferenze della autorità che decide, qualsiasi essa sia. La funzione di preferenza nel modello non deve essere confusa con la generale 'funzione di benessere' nel senso della teoria del benessere. Non è nostro compito, come econometrici o come ingegneri sociali, andare ad una dettagliata discussione del sistema politico. Da qualche parte, nella gerarchia delle scienze, occorre tracciare una linea di demarcazione: ed è qui che troviamo la linea di demarcazione per il pianificatore econometrico (*econometric planner*). Come cittadini, naturalmente ci è dato di lavorare per ogni sistema politico che riteniamo giusto ed efficiente. Personalmente, mi piacerebbe lavorare per un sistema che veramente meritasse il nome di democrazia, ma questa è un'altra questione." (Frisch, 1970a, rist.1976, p.42-43).

Abbiamo riportato in nota queste visioni del Frisch connesse alla funzione di preferenza politica perchè esse sono solo - per così dire - "tangenziali" alla questione metodologica ed epistemologica dell'approccio programmatico, che costituisce invece l'oggetto specifico di questo scritto.

Una fase preparatoria nel lavoro degli esperti sulla funzione di preferenza consisterebbe semplicemente nel fare un sistematico uso della loro conoscenza generale dell'atmosfera nel paese e nella parte particolare in questione per la quale si dovrebbe applicare la costruita funzione di preferenza. Gli esperti si formeranno una opinione, una opinione di prova, su quali sarebbero le preferenze di questa parte come se esse venissero formalizzate in modo da essere conformi al modello degli esperti ed espresse in linguaggio comprensibile al loro computer elettronico.

Nella fase successiva, l'esperto - sulla base del tentativo di formalizzazione di cui sopra - elaborerà un sistema di domande-intervista attraverso cui andare più vicino alla formalizzazione alle preferenze in oggetto. E' noto che le gente non sempre si comporta in una data situazione esattamente nel modo in cui ha detto in una intervista che si sarebbe comportata in questa o quella situazione. Ciononostante, penso, resta il fatto che attraverso delle interviste possono ottenersi delle importanti informazioni, a patto che le domande siano poste con saggezza in una *maniera conversativa*, e non semplicemente buttate giù da alcuni ragazzi in un questionario di sondaggio. Ho studiato una tecnica alquanto elaborata per queste interviste conversative che deve portare avanti l'esperto. E ho avuto la fortuna di sperimentarle con in conversazioni con politici di alto rango in paesi in via di sviluppo come sviluppati. E' sorprendente come si si può andar lontano in questo campo quando la conversazione è condotta in modo appropriato.

Tre punti essenziali in connessione a ciò sono: 1) di usare la libera forma - la forma "Babbo Natale"<sup>20</sup> - della funzione di preferenza; 2) di assicurarsi che la persona interessata liberi completamente la propria mente da ogni preconcetta (e in molti casi errata) idea che egli possa avere sulla natura del *core*, e così non tenga conto se è effettivamente possibile *realizzare* le alternative implicate nell'intervista; 3) di assicurarsi che la persona interessata liberi completamente la propria mente sulla possibilità di negoziare quantitativamente (*trading in the market*) ciascuna delle situazioni alternative che gli sono ipoteticamente offerte nelle questioni-intervista. Questo è il "principio dell'accantonamento" (*earmarking principle*)<sup>21</sup>.....

In una terza fase l'esperto tornerà al suo computer nel quale egli ha già caricato i dati relativi al core dell'economia. Perciò egli aggiungerà ora la formalizzazione delle preferenze nella forma quantitativa come adesso la vede. Ciò gli darà una soluzione, nella forma di un corso di sviluppo ottimale della economia. L'ottimalità così è definita attraverso le preferenze di questa parte e nella formalizzazione delle preferenze che l'esperto ha *adesso* raggiunto.[ Frisch, 1971, rist.1976, p.45-46]

Per Frisch, dunque la 'ottimalità' viene conseguita nel "dialogo" che si sviluppa tra il decisore e l'analista<sup>22</sup>. Poichè il decisore si esprime in fasi successive di

<sup>20</sup>Più volte Frisch intende per richiesta "nello spirito di Babbo Natale" (*Santa Claus spirit*) la domanda ai politici di questo tipo: "Vorreste avere questo o quello se aveste una libera scelta?"

<sup>21</sup>Così il Frisch chiama la procedura di raccogliere, identificare, mettere da parte delle valutazioni politiche le più semplici e pure possibili, prima di sottoporle alla analisi econometrica della funzione di preferenza.

<sup>22</sup>Egli identifica sempre tale analista nell'economista, e più precisamente nell'economista econometrico. Io preferisco rendere ancora più "neutra" disciplinarmente la funzione dell'esperto, in ragione della neodisciplinarietà necessaria nel campo della pianificazione (su questo vedasi Archibugi, 1992b) proprio a causa della funzione che nell'analisi "economica" ha l'approccio programmatico, di cui ci occupiamo. Nella mia visione vi è tuttavia la stessa divisione astratta di ruoli fra il politico e l'esperto nel processo di pianificazione (anche se talora i confini ed anche i ruoli non sono bene definiti), e conviene chiamarli appunto "decisore" e "analista". Entrambi sono "pianificatori" (*planners*), ma con ruoli diversi: l'uno è soggetto politico che pianifica e sceglie in nome di una comunità (pianificatore-decisore); l'altro è soggetto professionale che non sceglie mai, ma presenta

maggior aderenza degli *obiettivi* (di cui è solo legittimo portatore e formulatore) con i *vincoli* esistenti (di cui è l'analista l'unico esperto conoscitore, e quindi il legittimo portatore e formulatore). La combinazione fra obiettivi e vincoli, avviene in concreto sempre in una scheda di preferenze cui si perviene a posteriori dell'analisi, quale che sia la scheda di preferenza che possa essere formulata ex ante dal decisore, senza eccessiva conoscenza dei vincoli. Il Frisch anzi si raccomanda che questa conoscenza dei vincoli (se vi fosse) venga dal decisore completamente dimenticata, cancellata dalla sua mente, per non inquinare di "pregiudizi" il puro processo decisionale che può gestire l'analista.

Dobbiamo liberarci completamente dall'idea di fissare degli obiettivi. Dobbiamo accostarci al problema nello spirito di "Babbo Natale". Le domande da porre in una intervista al *policy maker* per ottenere i dati necessari per costruire la sua funzione di preferenza è: "Vorresti questo o piuttosto quest'altro, *se avessi completa libertà di scelta?*" (...) Nell'insieme, è necessaria una *cooperazione continua* fra il politico responsabile e l'esperto di analisi. Il successo della pianificazione scientifica al livello macro-economico dipende, in misura considerevole, da una tale cooperazione e dal suo svolgersi in un'atmosfera di fiducia reciproca. (...)

Detto questo, andrebbe riconosciuto chiaramente che gli esperti scientifici non devono *decidere* niente. Essi devono fornire ai *policy makers* responsabili tutte le informazioni e i chiarimenti che sono in grado di offrire, ma la responsabilità finale della *decisioni* resta dell'autorità politica. [Frisch, 1963, ripub. in Frisch, 1976, p.158-59]

L'idea di "*liberarci completamente dall'idea di fissare degli obiettivi*" (per usare l'espressione di Frisch) rappresenta un altro fondamentale carattere dell'approccio programmatico.

Infatti l'approccio programmatico consiste nel "partire" da una analisi programmatica, cioè una analisi "mirata agli obiettivi" (*objective-oriented*) delle situazioni di fatto. Ma il sistema di obiettivi lo si deve ricavare dall'insieme delle "combinazioni" di obiettivi che un quadro complessivo dei bisogni e delle opportunità (fine e mezzi) può fornire.

Rispetto a questo approccio, è il Leontief che usa un esempio del tutto geniale:

"Il miglior modo per spiegare la differenza che intercorre tra fare una scelta tra piani economici alternativi da un lato e selezionare un opportuno insieme di obiettivi per il paese dall'altro, è fare il seguente esempio. Un amico mi invita a cena in un ottimo ristorante e mi chiede di fornirgli una descrizione generale dei miei gusti in modo da ordinare la cena in anticipo. Incapace di descrivere in termini generali i miei gusti (o quelli di qualunque altro) preferisco vedere il menu e poi scegliere, senza esitazioni, la combinazione di piatti di mio gradimento.

Messo davanti a piani alternativi per l'economia - ognuno dei quali descritto in gran dettaglio soprattutto relativamente a quelle voci che probabilmente riguardano più da vicino il mio benessere e la mia valutazione personale di giustizia e imparzialità - non avrei difficoltà a decidere quale preferisco o, almeno, quale non considero inferiore agli altri. E potrei farlo, nonostante la mia incapacità di descrivere le mie preferenze, le mie predilezioni, e i miei pregiudizi in termini generali. Certamente, un filosofo, un psicologo sociale, uno storico possono anche arrivare ad una tale generalizzazione, per

---

quadri o scenari di contabilità (i menù di Leontief) sui quali il pianificatore sceglie e decide (pianificatore-analista).

inferenza e induzione basate su una interpretazione delle mie espressioni (*utterances*) o, meglio, delle specifiche scelte da me già fatte prima effettivamente. Ma, ovviamente, questa è tutt'altra questione.

Questo è il motivo per cui ritengo che un processo di pianificazione dovrebbe cominciare, non con la formulazione di quella che gli economisti teorici indicano come "funzione obiettivo" generale, ma con l'elaborazione di scenari alternativi, ciascuno dei quali presenti in termini concreti e non tecnici uno dei molti possibili stati futuri dell'economia (...)<sup>23</sup>

Diciamolo ancora una volta: la discussione pubblica e la scelta democratica fra le possibili alternative saranno possibili soltanto se ogni alternativa sarà presentata dettagliatamente in modo concreto e tangibile, piuttosto che servendosi di termini così generici come reddito pro capite, saggio medio di disoccupazione o saggio annuale di crescita del "deflatore implicito"<sup>24</sup>.

Ma è nella *funzione di preferenza* che si annidano gli equivoci più svianti circa l'uso dell'economia (ed in particolare quella forma di economia che è stata chiamata econometria) come scienza a supporto della programmazione.

Riassumendo le diverse tipologie di modelli econometrici (a livello nazionale) Frisch sintetizza anche il modo in cui un problema può gestirsi. Egli chiama "nocciolo" (*core*) di un modello la lista di variabili e di equazioni e/o vincoli che sono introdotti. (di tipo lineare o non-lineare, non importa). E aggiunge:

Insieme al nocciolo, si può introdurre, oppure no, una funzione di preferenza, "che è una funzione la cui massimizzazione definisce lo scopo delle decisioni che possono studiarsi attraverso il modello. Con una funzione di preferenza diviene possibile dire che una costellazione alternativa di valori di un set di variabili è *migliore* di un'altra e che potrebbe essere possibile anche giungere a determinare una soluzione ottima. Altrimenti il modello è solo un modello *puramente descrittivo*, che può essere usato per produrre un

<sup>23</sup>Quì il Leontieff aggiunge una considerazione che pur meritando di essere omessa nella nostra citazione puramente metodologica, merita di essere ricordata per il suo elevato significato concettuale: "Karl Marx avrebbe rigettato tutto ciò come un approccio utopico e così avrebbero fatto i critici liberisti della pianificazione economica nazionale. Entrambi guardano al concreto disegno di un ignoto futuro come qualcosa che si manifesta da se con l'andare del tempo. La sola differenza fra questi fedeli della 'mano invisibile' è che questi ultimi sono pronti ad accettare ed approvare qualsiasi cosa che possa avvenire, purchè non sia stata programmata, mentre il primo era convinto che , per quanto imprevedibile nei suoi dettagli, il modello avrebbe condotto ad un violento collasso del presente ordine socio-economico" (ibidem, p.153-154).

<sup>24</sup> W.Leontief, 1976, op.cit.p. 154. E' difficile non rilevare qui la sottile ironia del Leontief nell'usare il nome di alcune delle variabili più usate dai modelli econometrici correnti e sulle quali ancora sono fondati la maggior parte dei ragionamenti infiniti e delle valutazioni-scelte della politica economica corrente (anche quando non sorretti da apparati modellistici dall'apparenza "scientifica"). Ed è superfluo forse rilevare che dietro questi nomi evocati ad esempio, vi sono anche quelli di tutti i più importanti "aggregati" della contabilità economica nazionale (investimenti, risparmio, consumi, salari, profitti, occupazione, disoccupazione, inflazione, industrializzazione, conti esteri, e chi più ne ha più ne metta). L'ironia del Leontief si applica dunque all'uso, nella politica economica corrente, di questi *aggregati* quando sono oggetto di valutazioni e scelte *per se*, e non sono intesi solo nella loro mera qualità di "aggregati", di "totali" di strutture componenti completamente diverse , sulle quali sarebbe opportuno dirottare la valutazione-scelta dei decisori. Questa valutazione scelta dei decisori, infatti, dovrebbe essere portata su quei menu, su questi "scenari" ("*presentati dettagliatamente in modo concreto e tangibile*") di cui parla Leontief. E si dovrebbe lasciare la considerazione degli aggregati solo alle analisi di compatibilità strutturale (e quindi di *fattibilità*, come dice Leontief) che essi possono permettere, e che sono alla base della costruzione dei menu o scenari, su cui scegliere.

campione di costellazioni alternative, o per rispondere a domande del tipo: "Che succede se....?".[1969, rip.1976, p.22]

Dopo aver ricordato le altre usuali caratteristiche possibili di ogni modello,<sup>25</sup> Frisch tiene a sottolineare:

Un comune fraintendimento relativo alla funzione di preferenza, lo si deve all'errore di non distinguere fra *traguardi* ("targets") (cioè specifici valori di alcune selezionate variabili) che si cercherà di *realizzare*, e l'uso di una *funzione di preferenza*; e lo si deve anche all'errore di non distinguere fra una forma libera ed una forma ridotta della funzione di preferenza.<sup>26</sup> E' stato detto che il decisore a livello nazionale ( il responsabile dell'autorità politica) non è capace di capire il significato del nocciolo. Pertanto egli non può formulare traguardi o definire una funzione di produzione. Queste obiezioni si vanificano se l'esperto approccia il decisore in modo appropriato...[ibidem, p.22]

Frisch si è pertanto sempre raccomandato, come già detto, ai fini di un appropriato approccio programmatico, che si stabilisse un giusto rapporto fra esperti e decisori politici, fissando bene le proprietà e i limiti dei rispettivi ruoli .

### 3. Sulla concezione generale del quadro di riferimento programmatico come strumento di decisione

L'approccio programmatico si viene così a configurare non solo come quello che intraprende l'analisi dei fenomeni e dei comportamenti in modo già "orientato alla decisione", ma che fonda questa decisione su una visione di insieme, "sistemica", dei vari problemi in giuoco, attraverso la costruzione di uno scenario (o più scenari) su cui allargare gli orizzonti problematici delle decisioni stesse allo scopo di configurare decisioni compatibili fra loro.

In tal modo la costruzione di *scenari* o di *quadri programmatici di riferimento*, diventa una componente preliminare e pregiudiziale dell'approccio programmatico.<sup>27</sup>

<sup>25</sup>Per es. di essere "statico" o "dinamico" (secondo se connette variabili solo allo stesso punto temporale oppure a differenti punti temporali); oppure di essere deterministico e stocastico; alternative non concernenti l'argomento attuale.

<sup>26</sup>La "libera forma" (*free form*) è definita da Frisch anche come la "forma grezza", o - come si è detto - la "forma Babbo Natale" (*Santa Claus form*): "quali specificate essenziali alternative scegliereste, se fosse in vostro potere scegliere?". Non è necessario - secondo Frisch - capire il nocciolo del modello per rispondere a tali questioni. La "forma ridotta" della funzione di preferenza è invece comprensibile - secondo Frisch - "solo in termini di nocciolo: cioè si tratta di una funzione di preferenza espressa in termini di un insieme di variabili eguali in numero al numero dei gradi di libertà del nocciolo. Matematicamente parlando possono esistere (ed esistono) molte forme ridotte. La scelta di una in particolare è una questione pratica." (1969, rist.1976, p.21).

<sup>27</sup>L'uso della parola "scenario" è presente in Leontieff e in Tinbergen; ma è assente in Frisch, che preferisce le parole "quadro programmatico" (*plan-frame*), "configurazione" (*configuration*), "costellazione" (*constellation*). Nessuno di questi autori ha proposto un lessico più preciso, onde facilitare la comunicazione; anche perchè nessuno di essi si è impegnato ad un'opera didattica esplicita. Per maggiori dettagli sulla costruzione di "quadri programmatici di riferimento" o, più semplicemente, "scenari programmatici", sia permesso di rinviare al rapporto metodologico - redatto a cura di chi scrive - per la costruzione di un "Quadro di riferimento (programmatico) per la

E sempre nello stesso saggio, già citato, del Leontief si trovano inoltre alcune osservazioni di fondo utili per tracciare in termini generali come si deve considerare il *quadro programmatico di riferimento*.

### 3.1 La flessibilità temporale

Nella sua forma di documento, il piano economico di un paese - o piuttosto l'appendice statistica al suo testo - può essere considerato come una rassegna sistematica delle attività industriali, agricole, di trasporto, commerciali e dei bilanci pubblici nazionali e locali. Tuttavia, detta rassegna *non descrive* lo stato dell'economia *in un dato anno del passato*, bensì per *cinque anni in anticipo*, e - magari in forma un pò più sommaria, per un pù esteso intervallo di tempo rivolto al futuro. Questo non significa che un piano deve essere rigidamente applicato per tutto l'intero periodo, diciamo, di cinque anni. Al contrario, il piano dovrebbe essere riconsiderato ogni anno alla luce della esperienza che si è avuta (nell'anno passato) e delle informazioni nuove che si sono acquisite e dovrebbe essere spinto in avanti di un anno come in una media mobile (*as a moving average*).

Questo concetto di media mobile è stato spesso sottolineato anche da Frisch (1962, rist. in 1976, p.118):

Ogni anno dobbiamo elaborare una nuova analisi decisionale dinamica per l'orizzonte adottato di piano (diciamo cinque/sette anni), prendendo in considerazione qualsiasi fresca informazione che si è resa disponibile. Questo significa, fra l'altro, che nel piano che è elaborato ogni anno, dobbiamo includere l'insieme degli elementi *non-decisionali*, cioè l'insieme degli elementi già impegnati (*already-committed-to*), ovvero quelle cose che fossero già decise nell'analisi fatta l'anno precedente.

E in uno scritto successivo (1963, rist. in 1976, p.135):

La classificazione dei piani (di un anno, cinque o sette anni, venti anni)... è una necessità pratica perchè molti concreti aspetti del lavoro sono differenti secondo l'estensione dell'orizzonte temporale. Ma questa necessità pratica non deve far pensare che un piano con una data estensione temporale - poniamo cinque anni - sia qualcosa che, elaborato ad una certa data, deve essere "pietrificato" e archiviato per i successivi cinque anni, senza curarsi di ciò che accada in questi cinque anni. Questa sarebbe una procedura curiosa e pericolosa.

Nel mondo dinamico e reale il lavoro di pianificazione deve essere flessibile abbastanza da assorbire e utilizzare tutte le nuove informazioni che si riversano costantemente. E deve essere anche abbastanza flessibile da tener conto dei mutamenti che possono intervenire nei *desiderata* dei politici. Per molti anni ho perorato l'opinione che la sola razionale via per introdurre questa crudelmente richiesta flessibilità e di considerare l'intero lavoro di piano su una base slittante (*moving basis*).

Frisch usa spesso l'appellativo di "*moving*" or "*sequential planning*".

---

pianificazione in Italia" (in occasione dell'impegno nei lavori preparatori al Piano italiano 1971-75, che il Governo dell'epoca cercò di produrre). (vedi Archibugi, 1972).

### 3.2 La soglia necessaria di disaggregazione

Leontief parla di "piano" come una rassegna di dati "programmatici" per il futuro. Ma questi dati programmatici diventano un piano quando sono stati selezionati fra i molti scenari possibili, da una autorità decisionale. Fino a che questi dati sono "programmatici" solo in quanto elaborati sulla base di ipotesi-obiettivo e di criteri decisionali, senza aver ricevuto la sanzione dell'autorità politica, più che di un piano sarebbe opportuno parlare di un "*quadro*" *programmatico di riferimento*.<sup>28</sup>

Rispetto al concetto utile di "quadro" programmatico (*plan-frame*), la raccomandazione ricorrente è anche quella di assicurargli il massimo di disaggregazione possibile. Detta raccomandazione parte dalla sfiducia che le politiche economiche tradizionali, fondate essenzialmente su politiche fiscali e monetarie, siano capaci di costituire validi strumenti di politica, e di decisione.

Si ha l'impressione - dice Leontief - che le politiche fiscali e monetarie tradizionali, basandosi su una descrizione ed analisi del sistema economico in termini aggregati e molto per sommi capi, siano in grado di compensare la mancanza di previsioni sistematiche allo stesso modo in cui il tirare freneticamente su e giù la leva della carburazione è in grado di correggere il cattivo funzionamento di un motore. A volte funziona, normalmente no. [Leontief, 1976a, p.152]

Per quanto lo stesso Leontief riconosca che non si possono includere tutte le informazioni sistematiche in un piano economico, tuttavia così insiste:

Queste informazioni sistematiche sono della massima utilità nella costruzione delle relazioni strutturali (in questo caso tecnologiche) tra il fabbisogno di input da un lato e il livello di output dall'altro nelle varie attività. Nel caso della famiglie, queste relazioni riguarderanno la spesa nei singoli beni e la spesa complessiva dei consumatori. Stock dei macchinari, edifici, scorte, nonché la loro accumulazione, la loro manutenzione e la loro eventuale riduzione, sono analiticamente esaminati nella loro reciproca dipendenza con i flussi di beni e servizi, di ogni genere, per tutto il sistema economico.

L'analisi e la descrizione delle strutture e delle relazioni economiche, se effettuata in termini dettagliati e non aggregati, possono fornire una base adatta per una descrizione di metodi alternativi di produzione che sia concreta, invece che puramente simbolica, e per la caratterizzazione realistica di percorsi alternativi di progresso tecnologico (ibidem p.151-152).<sup>29</sup>

Così, un altro punto importante sul quale si vuole caratterizzare la concezione generale di un "quadro di riferimento", è quello che concerne il *livello di generalità* al quale si conformano le espressioni delle *preferenze collettive*, in base al livello di aggregazione del quadro.

Modelli molto aggregati implicano la fissazione di obiettivi quantitativi (*targets*)

<sup>28</sup>Si vedano sempre su questi punti i più approfonditi lavori di chi scrive (Archibugi, 1972, 1973a, 1973b, 1974, 1978).

<sup>29</sup>Leontief ha sviluppato i contenuti conoscitivi per la costruzione di un quadro siffatto ampiamente in un altro suo contributo nel quadro della sua partecipazione ad un Comitato consultivo (per Congresso e Presidente Usa) sui "processi di scelta in merito allo sviluppo nazionale", nel 1976. (Leontief, 1976b). Essi sono assai analoghi a quelli sviluppati negli anni 1972-74 per il "Progetto Quadro" del Piano italiano (vedi i lavori citati di Archibugi, 1972, 1973, 1974).

molto aggregati. Ed è sulla fissazione troppo "di partenza" (*starting*) di detti obiettivi in termini aggregati, senza aver proceduto all'esame dettagliato di tutto il quadro possibile delle combinazioni ottimali (scenari) che Frisch ha dedicato ripetutamente il suo invito "metodologico" al rifiuto. Si può dire - leggendo i suoi scritti ultimi, pubblicati postumi - che sia stata la sua ossessione degli ultimi anni.

Lo scopo ultimo di una analisi di scelta (*selection analysis*) è arrivare ad un insieme di obiettivi quantitativi (*targets*) per lo sviluppo di un'economia per gli anni a venire. Ma prima di giungere a questa ultima fase della analisi di scelta - avverte Frisch - c'è tutto un lungo cammino da fare (...) Un esempio corrente di questo errato ed ingenuo approccio è quello assai diffuso nei paesi occidentali, di procedere - più per ragioni di semplicità che per ragioni di realismo - ad una *stima del probabile tasso di crescita* del prodotto lordo nazionale e poi dedurre da questa stima, con analisi input output, di contabilità nazionale, etc. le conseguenze per differenti settori dell'economia, e assumere queste cifre come obiettivi. Molto del pensiero confuso sulla metodologia della pianificazione proviene precisamente dalla mentalità di fissare obiettivi (*target-setting way of thinking*) in modo così grezzo (*crude*). E buona parte degli argomenti contro la possibilità di una formulazione precisa di preferenze a livello nazionale generale è fondata sull'errata concezione che questa formulazione dovrebbe essere pertinente ad un complesso di obiettivi quantitativi. Se fosse pertinente a detti obiettivi quantitativi, la critica sarebbe fondata. Ma la situazione è del tutto differente.

Nel sistema di pianificazione razionale, la precisa formulazione di una preferenza nazionale *non* pertiene al complesso di obiettivi quantitativi dati ma a qualcos'altro. Qui si deve cominciare con lo sbarazzare completamente le nostre menti dall'approccio di "fissare-obiettivi quantitativi" (*target-setting*), e di procedere a una serie di passi successivi....<sup>30</sup>

Anche qui si ripete l'avversione già sottolineata del Frisch all'approccio del fissare obiettivi, e per di più generici, sui quali "costruire" soluzioni modellistiche aggregate di scarso valore e significato<sup>31</sup>.

Le posizioni di Frisch (1958) inoltre aggiungono un accento particolare circa la questione dell'*ottimo*:

Il metodo della fissazione degli obiettivi non manca peraltro di difetti. Nel vasto e complesso sistema in cui si concreta la vita economica di una nazione, le rispercussioni non si manifestano soltanto in una direzione, ma in tutte le direzioni. *Esse formano una rete e non una collana*. Ne deriva che la pianificazione non può essere adeguatamente descritta partendo da alcuni elementi - per quanto importanti possano apparire a prima vista - ed ottenendo per computo gli altri elementi. Tutto deve essere considerato *simultaneamente*.

Una volta che ci si renda conto compiutamente di ciò, appare evidente che, quando sia stato elaborato un piano con il metodo della fissazione degli obiettivi (ad esempio, un bilancio nazionale annuale o un piano a lungo termine), non disponiamo in realtà di alcun mezzo di verifica per accertare che si tratti dell'*alternativa migliore* realizzabile

<sup>30</sup>Frisch dedica all'illustrazione di questi passi i paragrafi da 4.3 a 4.22 del suo saggio in questione (Frisch, 1963, ripub.1976)

<sup>31</sup>Qui non si può non rilevare che a tutt'oggi la totalità dei dibattiti, sia scientifici che politici, di politica economica segue proprio questo approccio. Il seguace di Frisch, o dell'approccio programmatico, non può che rimanere a bocca aperta rispetto al trend dominante, ancora più stupefatto quando questo trend è suffragato da un dibattito accademico.

nelle circostanze date.<sup>32</sup>

Se si abbandona la strada delle grandi aggregazioni, e si imbecca quella della costruzione di *scenari alternativi di grande dettaglio*, è evidente che la mole di dati e di informazioni, continuamente aggiornati, circa lo stato concreto dell'economia deve essere imponente.

Osserva infatti ancora Leontief:

L'apparato tecnico che ci servirebbe per proiettare immagini realistiche così dettagliate è destinato ad essere molto complicato e costoso, come lo è l'interno di un apparecchio televisivo. Quando si affronta la preparazione del piano economico di un paese, nessuno sforzo deve essere risparmiato per fare uso delle tecniche più sicure di raccolta e di elaborazione dei dati e dei procedimenti più avanzati di costruzione di modelli economici e di calcolo. (...)

La selezione di punti di comando strategici, sui quali agire con l'intervento diretto o il controllo, e la scelta del metodo o della combinazione di metodi da applicare *ad ogni situazione* per attenersi al piano, devono essere basati sullo *studio concreto della specifica configurazione* dei flussi economici. (...) [corsivo mio]<sup>33</sup>

E scriveva, sullo stesso registro, Frisch (1958):

La ricerca di quella che è realmente la migliore - l'ottima - alternativa richiede una tecnica combinatoria ancora più raffinata della migliore procedura di fissazione degli obiettivi. (...) Avanzare concretamente su queste linee richiederà uno sforzo di lavoro e di analisi maggiore di quello necessario per agire secondo il metodo di fissazione degli obiettivi, ma ritengo che la ricerca della configurazione ottima del piano sarà il metodo del futuro. (...)

Quando i vari progetti sono stati sommati e riuniti nella *tavola dei flussi delle attività esistenti, in modo da formare uno schema di programma riassuntivo per le operazioni correnti, disponiamo già di uno strumento analitico di grande valore.*[corsivo mio] Mediante i coefficienti tecnici di questo sistema - determinati in gran parte dalla statistica e in parte dagli esperti - le varie grandezze delle attività per gli anni correnti saranno collegate per mezzo di equazioni. Questa tavola ci porrà in grado di dire che cosa presumibilmente avverrà quando siano adottate determinate misure.

Oltre al programma come tale e alle conseguenti equazioni per le attività degli anni correnti, le variabili considerate saranno soggette a certe condizioni sotto forma di vincoli derivanti dalle capacità tecniche, dall'immobilità nel mercato del lavoro, ecc. e anche da vincoli che esprimono obiettivi politici. Tutto questo materiale sarà elaborato (...) dal gruppo incaricato dalla stesura del piano.

Chiunque abbia pratica di questi modelli, saprà quanto siano limitate le possibilità di trovare un'alternativa veramente *buona*, ove si proceda per tentativi ed errori, ponendo più volte l'interrogativo: che cosa accadrà se sarà adottata questa o quest'altra misura? E' dunque a questo punto che si deve far ricorso alla funzione di preferenza determinata numericamente.

Sulla base di questa funzione e delle equazioni e dei vincoli del modello si potrà formulare e risolvere il problema della ricerca dell'ottimo: cioè, sarà determinata la configurazione delle variabili che renderà massime le funzioni di preferenza,

<sup>32</sup>Frisch R., "Generalities on Planning", In: *Industria*, ottobre-dicembre 1958

<sup>33</sup>Ulteriori informazioni in un altro saggio di Leontief (1976b), già ricordato.

condizionatamente alle equazioni ed ai vincoli relativi agli anni correnti.<sup>34</sup>

#### 4. L'approccio programmatico e la "politica economica"

Si è detto all'inizio che, affrontando, come si è fatto, i requisiti di una "vero" approccio programmatico (o planologico), viene spontaneo di domandarsi che relazione ha tutto questo, cioè l'approccio programmatico, sia sui teoremi che sul dibattito corrente di politica economica. E inoltre in che modo tutto ciò è riflesso nella letteratura scientifica di "politica economica" (*economic policy*) che ha avuto nella storia del pensiero economico e negli ordinamenti accademici odierni un ruolo così importante e centrale. Così centrale, tuttavia, da rendere poco percettibile il bisogno di distinguere i contenuti che possono svilupparsi dietro la parola "politica economica" e quelli dietro la parola "programmazione (o anche pianificazione) economica".

Ogni buon manuale o trattazione di politica economica infatti include - trattando della "teoria" della politica economica - gli aspetti di un'approccio "razionale" al coordinamento degli atti di politica economica, quello che è ritenuto - implicitamente o esplicitamente - il terreno proprio della programmazione. Tuttavia, non include con la sufficiente chiarezza la sostanziale differenza che esiste tra i possibili teoremi di una "*politica economica fondata su un approccio programmatico*" (che non vedo perché non si dovrebbe chiamare più direttamente e più semplicemente "*programmazione economica*") e quelli di una "politica economica fondata su un approccio non-programmatico". Giuoca, in questo caso, un interesse "consuetudinario" che non meriterebbe molta attenzione, se non esercitasse, invece, un ruolo nell'accreditare la praticità, e la consuetudine all'approccio non-programmatico, suffragato dall'abitudine degli economisti a svolgere anche ruoli di consulenza diretta ai politici in materia di decisioni economiche, e talora anche ruoli diretti di gestione politica. Tra la politica economica, nel senso tradizionale e l'approccio programmatico si è storicamente insinuata la "teoria della politica economica" (di cui l'indiscusso promotore è stato il Tinbergen stesso) e più precisamente la "teoria della politica economica quantitativa".<sup>35</sup> Anche su questo aspetto, preferisco ricorrere a testi originali, come

<sup>34</sup>Un tentativo di "portare avanti" la visione del Frisch e del Leontief, saldando un sistema di conti programmatici economici disaggregati in senso convenzionale (fondato su matrici input-output, come modello centrale a altri modelli - "fiscale" e "regionale", etc. - ed un sistema di "obiettivi" sociali, articolato attraverso un sistema di indicatori sociali programmatici, è stato sviluppato dal *Centro di studi e piani economici* negli anni '70 per conto dell'ISPE (si vedano delle espressioni riassuntive del tentativo in Archibugi, 1972, 1973a, 1973b, e 1974).

<sup>35</sup>Tutti i ben noti lavori iniziali del Tinbergen costituiscono i pilastri della "teoria della politica economica", vista in una sorta di processione: il primo (1952) che impostò il metodo; il secondo (1954) che affrontò gli aspetti della centralizzazione e decentralizzazione del metodo; il terzo che si dedicò ai raffinamenti della teoria e alla progettazione di numerose casistiche di modelli per lo più aggregati (1956). Poi l'ultimo, che segna il passaggio dalla "teoria della politica economica" alla "teoria della pianificazione" (1964). Quest'ultimo costituisce la svolta, ma non decisa come l'opera del Frisch degli ultimi anni, verso l'approccio programmatico. A metà del guado rimane anche l'opera di Heal (1973), ancora fortemente influenzata dagli approcci macro-economici, e quindi sulle politiche quantitative aggregate, alle quali sia Frisch che Leontief avevano cominciato a muovere serie critiche. Anche il citato Johansen (1977-78), sorto nell'humus "misto" del Frisch e del

quello che segue, di Tinbergen:

...Possiamo sintetizzare ciò che intendiamo circa le differenze essenziali fra una politica non-programmata ed una politica programmata (*between an unplanned and a planned policy*). Gli aspetti caratteristici di una politica programmata...sono:

- Valutazione degli sviluppi futuri come base delle decisioni di politica *invece (instead)* che della loro connessione con le evidenze disponibili passate al momento della decisione.
- Formulazione esplicita delle finalità più generali di politica, in una visione ideale dell'insieme della economia, *invece* di azioni occasionali.
- Azioni coordinate *invece* di azioni casuali da parte di singoli ministeri o servizi.

Il processo da una politica non programmata ad una politica programmata nel senso appena detto è molto graduale. Molto tempo fa, quando la parola programmazione (*planning*) non era stata ancora inventata, gli elementi di una politica programmata appena elencati non erano del tutto assenti. Così anche se non si facevano formali previsioni, i decisori politici avevano qualche idea di quel che poteva essere il corso futuro degli eventi. In molti casi, essi possono aver usato, consciamente o inconsciamente, quello che ora noi chiamiamo il metodo "ingenuo" di previsione; per esempio attraverso semplice estrapolazione di recenti movimenti o assumendo nessun movimento o intervento. Come è noto, non sono previste reversioni cicliche, ciò che conduce a sovrapproduzioni, oppure, una volta che queste sono avvenute, a eccesso di pessimismo sugli sviluppi futuri.

La formulazione di finalità generali della politica, sono divenute vieppiù necessarie dopo che la fede nel *laisser-faire* è crollata. Fino ad allora non c'è stato bisogno della programmazione, giacché c'era la credenza che le libere forze economiche avrebbero condotto al migliore sviluppo concepibile. Quando questa credenza è venuta meno è divenuto necessario formulare norme per uno sviluppo ottimo. Una delle correnti difficoltà è che fra molti politici, probabilmente come conseguenza del nostro sistema educativo, c'è una preferenza per pensare solo in termini qualitativi. Ma una politica economica deve fondarsi su formulazioni quantitative quanto qualitative.

Una azione coordinata infine è qualcosa diversa dalla diffusa accettazione, almeno nei paesi occidentali, di una responsabilità individuale dei ministeri. Rigorosamente parlando, il ministro è libero di determinare la sua propria politica. La politica di gabinetto, nella forma della azione coordinata, non è neppure un concetto legale in molti paesi. In pratica, molti governi hanno una politica di gabinetto che tratta i problemi più generali e le situazioni di emergenza. La realizzazione di questo bisogno si è sviluppata in periodi bellici e nel periodo della Grande depressione. Nei paesi in via di sviluppo la politica di gabinetto è sempre più considerata essenziale, come conseguenza dell'emergenza dell'estrema povertà nei quali si trovano.

La più importante caratteristica di una azione coordinata è quella di evitare le incompatibilità (*inconsistencies*). Incompatibilità possono esistere fra obiettivi e possono esistere anche fra l'insieme degli obiettivi e l'insieme dei mezzi considerati utilizzabili. Un esempio elementare di incompatibilità fra obiettivi è quando un paese vuole mirare simultaneamente a:

- aumento dei consumi;
- aumento degli investimenti;
- diminuzione dell'aiuto esterno;

---

Tinbergen, nella sua opera più matura si stava muovendo verso più decisamente verso l'approccio programmatico (rispetto alla sua prima opera, assai più nota, sulla economia pubblica (1965), che si muove ancora nell'orbita del Tinbergen).

diminuzione della produzione (per es. attraverso la diminuzione delle ore di lavoro). Questo insieme di obiettivi viola una delle relazioni di fondamentale significato nell'economia, in particolare l'eguaglianza generale di equilibrio (*balance*) che dice che il prodotto nazionale + l'aiuto esterno devono eguagliare il consumo + gli investimenti. Più complicate possibilità di incompatibilità possono prodursi quando il numero degli strumenti di governo che si vuole applicare è più piccolo del numero degli obiettivi che si vuole raggiungere. In via alquanto generale si può illustrare questa situazione assumendo che un governo cerca raggiungere un equilibrio nella bilancia dei pagamenti e la piena occupazione ma è preparato ad applicare solo uno strumento, e precisamente il deficit di bilancio o il surplus nei conti correnti. Nella maggior parte dei casi, il livello del deficit di bilancio necessario per raggiungere il pieno impiego non coincide con il livello richiesto per equilibrare la bilancia dei pagamenti. L'incompatibilità non esiste necessariamente fra gli obiettivi di una politica per se stessi; se il governo fosse disponibile ad applicare un addizionale strumento di politica, per es. un mutamento nel saggio di cambio o nel livello dei salari, i due obiettivi potrebbero essere raggiunti simultaneamente.

Le incompatibilità nelle politiche di sviluppo, soprattutto, si presenteranno nella forma della negligenza verso numerose complementarietà che sono caratteristiche di un efficiente processo di sviluppo [vari esempi].....

Le incompatibilità possono spesso essere messe in evidenza più facilmente attraverso l'uso di metodi esatti di analisi, cioè attraverso un approccio matematico. In pratica questo bisogno non significa un approccio molto complicato, ma implica un trattamento esplicito, piuttosto che intuitivo, e un trattamento esperto piuttosto che popolare o "pratico". Degli economisti ben preparati possono mettere in luce le incompatibilità assai prima che la programmazione sia messa in pratica, e l'analisi economica rimane il principale ingrediente richiesto per una azione coordinata. La formulazione matematica aiuterà molto, se arriverà ad una succinta definizione delle questioni essenziali implicate.[Tinbergen. 1964, p.42-46]

## 5. Conclusioni

E' dunque a questo insieme di componenti di un *approccio programmatico* al futuro, di medio e di lungo periodo, che sembra opportuno raccomandare che siano saldamente ancorati i futuri studi di programmazione: molto di più di quanto non lo siano stati nel passato.

Infatti, malgrado le sapienti, critiche, avvertenze, pronunciate dai più qualificati esponenti di una riflessione metodologica sulla pianificazione (tali da essere giustamente considerati i "padri" fondatori della planologia, e primi formulatori dell'approccio "planologico"<sup>36</sup>) nella realtà delle ricerche sulla pianificazione, e ancor più nella realtà delle pratiche di pianificazione economica, sociale, regionale e urbana, questo loro insistente, reiterato, appassionato, invito ad una corretta impostazione è stato radicalmente disatteso ed ignorato.

Questo fatto è così strano che meriterebbe per se stesso un approfondimento. Il peso di una concezione tradizionale dell' economia e della politica economica ha impedito non solo l'acquisizione, ma perfino la conoscenza, delle raccomandazioni di cui abbiamo teste fatto ampio stralcio, non solo da parte di quei studiosi che sono stati fundamentalmente sfavorevoli alla pianificazione, ma anche da parte di quelli che ne erano favorevoli e (per così dire) attori attivi ed impegnati.

---

<sup>36</sup> Come, in verità, preferiremmo chiamarlo (si veda nota 4)

Ecco perché di fronte alla prospettiva di un rilancio degli studi di pianificazione, occorrerebbe che questi studi ripartissero su dei giusti binari, ricostituendo una diretta filiazione da alcuni concetti di base (nel campo della modellistica e delle procedure di approccio) che sono stati già espressi dagli autori citati e da alcuni altri, ma sui quali occorrerebbe ricostituire una sempre più consolidata e non effimera metodologia.

## Riferimenti bibliografici

- Acocella, N. *et al.* (a cura di) (1999) *Saggi di politica economica in onore di Federico Caffè*. Milano: Franco Angeli.
- Archibugi, F. (1972), *Un Quadro contabile per la pianificazione nazionale* (Rapporto metodologico generale del "Progetto Quadro" 1971-75) in 3 volumi. Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica, Roma, 1973.[Riedizione, riveduta e corretta come "Reports" del Planning Studies Centre, Rome: 1992]
- Archibugi, F. (1973a), *"The Quality of Life" in a Method of Integrated Planning Results of an Italian Research Project, "Progetto Quadro"* presented to the UN-ECE Seminar on "Factors and Conditions of Long-Term Growth, Stockholm, Dec. 1973. Roma, 1973.[Ripub. come "progress report" in: *Socio-economic planning sciences, international journal*, vol 8, n,6, 1974]
- Archibugi, F. (1973b), *La "struttura di programma", base operativa sistematica della programmazione economica*, Ministero del Bilancio e della Programmazione economica, Roma, 1973.
- Archibugi, F. (1974), *A System of Models for the National Long-Term Planning Process*, Paper to the UN Seminar on "The Use of Systems of Models in Planning, Moscow, Dec 2-11, 1974. Riveduto per la presentazione al
- Archibugi, F. (1992a), "The resetting of planning studies", in: A. Kuklinski, ed., *Society, Science, Government*, Warsaw: KBN.
- Archibugi, F. (1992b), *Toward a new discipline of planning*, [Background paper prepared for the 1st "Worldwide Conference on Planning Science", Palermo, October 1992], ripub. in *Socio-economic planning sciences, The international Journal of public sector decision-making*, vol.30, n.2, 1996 (Elsevier Science). [trad. it. in: *Prometheus*, n.16/17, 1992/93, numero dedicato ai contributi della Conferenza di Palermo]
- Archibugi, F. (1992c), *Introduction to Planology. Toward a meta-disciplinary convergence of planning sciences*, Rome: Planning Study Centre Report (Preliminary Draft).
- Archibugi Franco (1993). *La programmazione ambientale: metodi ed esperienze*. Rome: Planning Studies Center.
- Bell, D. (1981), "Models and Reality in Economic Discourse", in: D.Bell & I.Kristol, eds (1981), *The Crisis in Economic Theory*, New York: Basic Books.
- Caffè, F. (1966), *Politica economica*, Torino: Boringhieri.
- Caffè, F. (1977), *Economia senza profeti [la premessa: La "crisi" della scienza economica]*, Roma: Edizioni Studium.
- De Finetti, Bruno (1969), "Econometristi allo spettroscopio", in B.De Finetti, *Un matematico e l'economia*, Milano: F.Angeli.
- De Finetti, Bruno (1973), "L'utopia come presupposto necessario per ogni impostazione significativa della scienza economica", in: De Finetti, a cura di, *Requisiti per un sistema economico accettabile in relazione alle esigenze della collettività*, Milano: F.Angeli.
- Fox, K. A., Sengupta J. K. and E. Thorbecke, Eds. (1973). *The Theory of Quantitative Economic Policy, with applications to Economic Growth*

- Stabilization and Planning*, Amsterdam: North-Holland.
- Fox, K. A. (1974). *Social Indicators and Social Theory: Elements of an Operational System*. New York: Wiley.
- Fox, K. A. (1985), *Social System Accounts, Linking Social and Economic Indicators through Tangible Behavior*, Dordrecht: Reidel.
- Frisch, R. (1958), "Generalities on Planning", In: *Industria*, ottobre-dicembre 1958 [trad.it. in F.Caffé, a cura di, *Economisti moderni*, Milano, Garzanti, 1962]
- Frisch, R.(1961), "Economic Planning and the Growth Problem in Developing Countries", in: *Stasoekonomisk Tidsskrift*, 2/3, 1961. Ripub. in: Frisch, R. (1976).[Trad. it. di M.Talamona, in: *L'industria*, n.2, 1962]
- Frisch, R.(1962), "A Survey of Types of Economic Forecasting and Programming and a Brief Description of the Channel Model", In: ASEPELT, *Europe's Future in Figures*, Amsterdam: North-Holland. Ripub.in: Frisch R.(1976).
- Frisch, R. (1963), *An Implementation System for Optimal National Economic Planning without Detailed Quantity Fixation from a Central Authority*, Part 1a, Prolegomena, Memorandum from the Institute of Economics, University of Oslo, Sept 1963. (Ripub. in: Frisch, R.(1976).
- Frisch, R.(1969), *From Utopian Theory to Practical Applications: The Case of Econometrics*, in: Nobel Lectures, Economic Sciences, Singapore,etc.: World Scientific. [Ripub. in: Frisch R., 1976].
- Frisch, R.(1970a), *Cooperation between Politicians and Econometricians of the Formalization of Political Preferences. A Background Paper* (Preliminary version) (mimeo). Oct 1970. (Ripub. in: Frisch R.,1976).
- Frisch, R. (1970b) "*Econometrics in the World of Today*", in: Eltis, Scott and Wolfe, eds, *Induction: Growth and Trade* (1970).
- Frisch, R. (1976) *Economic Planning Studies* (editor: F.Long), Dordrecht: Reidel.
- Heal, G. M. (1973). *The Theory of Economic Planning*. Amsterdam: North Holland.[trad. it.: Torino: Utet, 1980]
- Hutchison, T.W.(1964), "*Positive*" *Economics and Policy Objectives*, London: Allen &Unwin. [trad. it. di N. Acocella, 1966]
- Johansen, L. (1965). *Public Economics*. Amsterdam: North-Holland.
- Johansen, L. (1977/1978), *Lectures on macroeconomic planning: Vol. 1. General Aspects; Vol.2 Centralization, Decentralization, Planning under uncertainty*. Amsterdam: North-Holland.
- Leontief, W. (1964), *Modern Techniques for Economic Planning and Projection*, in *Essays in Economics*, Vol. 1, *Theories and Theorizing*, Blackwell, Oxford, 1966.[trad.it., Milano: Etas-Kompass, 1968]
- Leontief W., (1976a)"National Economic Planning: Methods and Problems," in: Leontief W. and H. Stein (ed.) *The Economic System in an Age of Discontinuity: Long-range Planning or Market Reliance*, New York U.P. , 1976.
- Leontief W. (1976b), *National Economic Planning: Methods and Problems*, (Ripub. in *Essays in Economics*, Vol. 2, *Theories, Facts and Policies*, Blackwell, Oxford, 1977. [trad.it., Milano: Etas, 1977]
- Leontief, W.(1976b), *An Information System for Policy Decision in a Modern Economy*, in *Forging America's Future, Strategies for National Growth Development* (The Advisory Committee on National Growth Policy Process),

- Vol. 3, Washington DC, 1976.
- Leontief, W. (1977), *The Future of the World Economy*, New York: UN and Oxford Univ. Press.[trad. it. Milano: Mondadori, 1977].
- Leontief, W. and F. Duchin (1986), *The Future Impact of Automation on Workers*, Oxford: OUP. [trad. it. Milano: Sperling & Kupfer, 1988]
- Rizzo, M.J. (1978), "Praxeology and Econometrics: a critique of positivist economics", in: L.M.Spadaro ed., *New Directions in Austrian Economics*, Sheed Andrew & McMeel, Kansas City.
- Rose, R. (1984). *The Growth of Government: The Programmatic Approach*. Beverly Hills, Calif.: Sage Publications.
- Schoeffler, S.(1955), *The Failures of Economics: A Diagnostic Study*, Harvard University Press, Cambridge. Mas.
- Scriven, M. (1959) Explanation and Prediction in Evolutionary Theory, in: *Science*, Vol.130, p.477-82.
- Shackle, G.S.L. (1973), *Epistemics and Economics: A Critiques of Economic Doctrines*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Theil, H. (1961). *Economic Forecasts and Policy*. Amsterdam: North-Holland.
- Theil, H.et al. (1964). *Optimal Decision Rules for Government and Industry*. Amsterdam,:North-Holland.
- Tinbergen, J. (1952). *On the Theory of Economic Policy*. Amsterdam: North-Holland.
- Tinbergen, J. (1954). *Centralization and Decentralization in Economic Policy*, Amsterdam: North-Holland.
- Tinbergen, J. (1956). *Economic Policy: Principles and Design*. Amsterdam: North-Holland.[trad. it., Milano: Angeli, 1969]
- Tinbergen, J. (1959). "La planification de la politique economique." *Revue Internationale des Sciences Sociales* (3): 365-376.
- Tinbergen, J. (1964), *Central Planning*, Yale Univ. Press, New Haven, 1964.
- Tinbergen, J. (1971a), *Two Approaches to the Future: Planning Vs. Forecasting*, [mimeo].
- Tinbergen, J. (1971b), *Comment faut-il étudier l'avenir?* [mimeo].
- Tinbergen, J. (1975), *Income Distribution: Analysis and Policy*, Amsterdam: North-Holland.[trad. it., Torino: Utet, 1978]
- Un-Ece (1967). *Macro-Economic Models for Planning and Policy-Making* (Paper for the 4th Meeting of Senior Economic Advisors to ECE Governments, June 1966). Geneva: UN.
- Un-Ece (1968). *System of Multi-Level Planning in the Social and Cultural Fields* (Paper presented to the VI Meeting of Senior Economic Advisors to ECE Governments, Oct., 1968). In: Un-ece, *Multi-Level Planning and Decision-Making*: 135-150.
- Un-Ece (1970). *Multi-Level Planning and Decision-Making* (Paper presented to the 6th Meeting of Senior Economic Advisors to ECE Governments, November 1968). New York: UN.
- Un-Ece (1971). *Long-Term Planning*. New York: UN.
- Un-Ece (1975). *Use of Systems of Models in Planning* . Seminar on the Use of Systems of Models in Planning, Moscow, UN.