

CONVEGNO DI STUDI

SU

BRUNO DE FINETTI

Congresso AMASES

Trieste 4-7 settembre 2006

Siro Lombardini

Bruno de Finetti e l'economia

Il mio incontro con Savage e con de Finetti

Nel 1951 perfezionavo i miei studi all'università di Chicago. Ho partecipato ad un seminario diretto da J. Marschak sulla *Incertezza nella teoria economica*. Ho espresso la mia insoddisfazione per l'applicazione del concetto di probabilità inferibile dalle frequenze all'analisi del funzionamento dell'economia. Questi i punti principali della mia relazione:

- 1) ogni teoria economica è una spiegazione *parziale* dei fenomeni che si propone di analizzare, in quanto i parametri che entrano nelle equazioni riflettono fenomeni non economici;
- 2) non esistono i fatti e gli eventi indipendentemente dalle osservazioni e dalle esperienze degli individui coinvolti;
- 3) non è pensabile di usare la distribuzione normale della probabilità per esaminare l'effetto di shock, un concetto questo che non mi era chiaro.

Anche per gli errori di misurazione rimane aperto il dilemma; sono essi l'effetto di fatti aleatori non definibili, per cui il sistema è indeterminato, o sono essi la somma degli effetti di fatti che non riusciamo a definire e, ancor meno, a esaminare individualmente? Marschak trovò le mie riflessioni interessanti. Mi consigliò di recarmi da L. J. Savage che stava elaborando il suo saggio sui *Fondamenti della Statistica*. Savage mi suggerì di leggere i contributi al calcolo della probabilità di Ramsey e di de Finetti. Mi segnalò a de Finetti. Fu così che, dopo il mio ritorno dall'America lo incontrai. I nostri rapporti sono stati intensi. La sua teoria mi offrì stimoli che non si sono ancora spenti.

Avevamo deciso di scrivere un testo per la Dunod in due volumi: uno di micro e l'altro di macro. Fu un'occasione per me per ripensare la teoria dell'equilibrio. Su questo campo della teoria – il cuore dell'economia teorica – le nostre opinioni erano divergenti per certi aspetti che appariranno chiari dopo quanto dirò in seguito. Riuscimmo però a convergere su una trattazione organica molto vicina a quella paretiana. Non fu possibile neppure avviare la stesura del secondo volume sulla macro. “*Cosa vuoi dire quando affermi che il consumo dipende dal reddito?*” Gli risposi: “*Certo il consumo dipende anche dai*

prezzi. Ma la relazione più rilevante, che può aiutare a spiegare approssimativamente la struttura del sistema economico, è quella tra consumo e reddito” Si infuriò. “Nella scienza non ci sono approssimazioni!” Confesso che anche io, per questa ragione e per altre, non ero molto convinto della macroeconomia. Non fu possibile onorare il contratto con la Dunod. Ma il colloquio con de Finetti consolidò la mia avversione per la macro. Di questa disputa con de Finetti venne a conoscenza Buchanan cui nel 1966 è stato conferito il premio Nobel. Si rafforzò anche la sua avversione alla macroeconomia.

Queste opinioni di de Finetti sono espresse nel suo saggio del 1971-1976. In esso de Finetti respinge “*la pur diffusa consuetudine ... di esprimere gli obiettivi in termini di ‘GNO’ (prodotto nazionale lordo). Che è veramente ‘lordo’ non solo nel senso mercantile del termine, ma anche in quello morale, dato che vi si assommano indiscriminatamente tutte le cose che hanno un prezzo, in quanto sono ‘utili’, vuoi come alimenti per i bambini o come armi per le imprese del gangster o per qualunque altro fine: se (e soltanto se) qualcuno che ha soldi è disposto a pagarla, una cosa è un bene ‘economico.’*”

In effetti la macroeconomia è stata usata da Keynes per contestare certi assiomi del marginalismo e per individuare politiche atte a garantire la piena occupazione e quindi la piena valorizzazione delle risorse. Ha scritto il suo trattato sotto l’influenza della grande depressione. Keynes va ricordato anche per il suo contributo all’applicazione del calcolo della probabilità, ispirato dall’amico Ramsey. Keynes non aveva fiducia nella capacità del governo di impostare politiche strutturali. La sua battuta sul finanziamento delle buche da scavare, per accrescere l’occupazione, era proprio preceduta dall’affermazione che i governi sono incapaci di impostare politiche di spese che rispondano alle esigenze della comunità.

La macroeconomia è stata usata anche dai riformisti per indicare le politiche fiscali e monetarie in grado di rendere più equo il sistema. Su queste applicazioni della macroeconomia rifletteremo quando affronteremo il tema della programmazione.

Ramsey e de Finetti. La concezione della probabilità in Hume e nei neopositivisti

Il concetto di probabilità soggettiva fu introdotto da F. P. Ramsey. Parte dalla convinzione che la probabilità non deve riferirsi alla conoscenza generale (comune), ma a quella specifica del singolo individuo. Ramsey non si limitò a giustificare la concezione soggettivistica della probabilità. Nel saggio del 1926, pubblicato nel 1931, dopo la sua morte prematura, ha costruito il primo grande sistema assiomatico per spiegare le scelte in condizioni di incertezze.

De Finetti ha portato un contributo alla formalizzazione della probabilità soggettiva in termini di logica, senza riferimenti semantici. Credo si possa affermare che de Finetti ha fatto, con riferimento alla probabilità soggettiva, che misura l’incertezza, quello che Kolgomorov ha fatto per la concezione classica di probabilità oggettiva, con la quale si giustificava l’utilizzo delle frequenze che si osservano per certi accadimenti nella formulazione di leggi scientifiche. L’imposta bayesiana aveva già consentito di individuare i ruoli dei vari soggetti che impostano l’esperimento.

La probabilità, per de Finetti, è soggettiva, nel senso che non fotografa fatti che hanno lo stesso significato per tutti. Il carattere soggettivo della probabilità nelle teorie di Ramsey e di De Finetti ha diverse motivazioni e diverse implicazioni.

Che si debba partire dalle *opinioni*, perché non si può assumere, a priori, l’esistenza di una realtà che esiste in sé, né si può concepire gli eventi, come indipendenti dagli individui che li vivono, era già stato affermato da Hume. La credenza nella realtà dei fatti è un sentimento (un istinto). La conoscenza della realtà, proprio perché priva di fondamento razionale, è possibile solo in termini probabilistici; non è una conoscenza scientifica. È il ripetersi di certe impressioni che ci induce a credere in fatti che persistono e che quindi esistono in sé. Con la riflessione filosofica ci possiamo rendere conto che alla

nostra immagine non arriva una 'fotografia' delle cose. Noi possiamo essere certi solo delle nostre percezioni.

Il concetto di probabilità in Hume rivela il suo atteggiamento di fondo che è sostanzialmente scettico. Hume cerca di attenuare (nascondere?) il suo scetticismo con la 'riflessione filosofica'. La sua, invero, fa fare all'empirismo un passo avanti decisivo. È appena il caso di ricordare che il concetto di probabilità è stato 'inventato', all'interno della scuola scettica di Pirrone, da Carneade che lo ha formulato, sotto l'influenza di Platone, proprio per mitigare il suo scetticismo. Hume va oltre con la sua concezione della volontà, che mantiene una prospettiva, la quale ha anche un valore etico, in quanto impedisce all'uomo di annegare nel mare del dubbio.

Invero a Hume si sono ispirati gli empiristi, ma anche coloro che partono dall'io per arrivare al mondo. Due sono gli sbocchi. Il primo: l'io è volontà di vivere. Per Schopenhauer, è la volontà che genera il mondo dei fenomeni, una struttura in cui molteplici esseri ed entità coesistono in perenne lotta nell'illusione di sopravvivere e affermarsi. La volontà va però situata fuori dal tempo e dallo spazio: è la forza cosmica che muove tutti gli esseri. La seconda: l'io si pone sopra tutto. Novello Prometeo, resta solo su un mondo che gli sfugge. È la posizione di Nietzsche.

Nell'evoluzione del pensiero di de Finetti si trovano assonanze con il pensiero degli scettici. Ma egli resiste alle tentazioni dello scetticismo con le sue concezioni sull'utopia e con l'orientamento operazionistico che riconosce alla scienza. L'io non è una categoria filosofica. Sono io. sono gli altri. L'io deve poter essere compreso da se stesso. È questa la ragione essenziale della logica che si può rendere trasparente l'individuo.

Certe assonanze sono state trovate tra la teoria della probabilità di de Finetti e il positivismo logico. L'accento che i neopositivisti pongono sulla coerenza della teoria – coerenza che è necessaria perché una affermazione si possa considerare scientifica – si può ritrovare nella formalizzazione della teoria della probabilità ad opera di de Finetti. Ritengo però che valga la pena sottolineare anche le differenze. Per de Finetti la coerenza non elimina la soggettività: dà ad essa un senso. Per i neopositivisti le proposizioni che hanno un senso, lo stesso per tutti, sono solo quelle scientifiche; le altre (la metafisica) sono parole a vuoto.

De Finetti non disdegna argomentazioni che i neo positivisti considererebbero metafisiche. Basta ricordare il ruolo che de Finetti attribuisce al concetto di utopia, sul quale ci soffermeremo. Sembra giustificato associare de Finetti a Popper segnatamente nell'articolazione e interpretazione del suo pensiero che si ritrova in Antiseri. La metafisica può essere considerata alla stregua di discorsi che portano alle teorie scientifiche. Esse non possono essere convalidate dall'inferenza statistica, possono essere, per Popper, solo *confutabili*.

A meglio marcare la differenza tra il pensiero di de Finetti e quello dell'empirismo logico può aiutare una riflessione su Carnap che respinge la concezione classica della probabilità, in questo concordando con de Finetti. Carnap però attribuisce alla probabilità un ruolo che sembra rivalutare il metodo induttivo, un metodo che è in contraddizione con la teoria definettiana di probabilità e con l'orientamento operazionistico il solo che può essere attribuito alla scienza. Per Carnap il metodo della scienza è un metodo induttivo. Ogni ragionamento induttivo è un ragionamento in termini di probabilità: *"la logica induttiva, ossia la teoria dei principi di tale ragionamento, coincide con la logica probabilistica"*. La probabilità esprime il grado di conferma di un'ipotesi alla quale si arriva a conclusione di una serie di ragionamenti che partono da dati elementi probatori, che costituiscono le premesse.

Ma vi è una ragione più importante per respingere il concetto di probabilità che direttamente o indirettamente si collega a quello di frequenza. *Non esistono i fatti*, neppure quelli 'elementari' che si sono indicati con il termine di *qualia*. Al concetto di fatti (o altri equivalenti, come quello di fenomeno) si può arrivare solo partendo da premesse accettate a priori.

Il ruolo dell'utopia

Per utopia de Finetti intende: un *modello* (preliminare, e quindi inevitabilmente, un po' vago e un po' idealizzato) di quello che dovrà essere il mondo in cui viviamo perché sia possibile *vivervi*. Cioè vivervi per godere del poco di possibilità favorevoli che offre, e non per distruggerle per dissennatezza e per malvagità (vedi delitti ecologici e lotte distruttive. 1976, p. 11).

Devo dire che della posizione di de Finetti apprezzo due momenti in cui mi riconosco: la posizione che prende per i perseguitati e per i poveri e la sua libertà di critica. Il primo momento è stato ravvivato nella sua coscienza dalla grande crisi; nella mia è vivo dalla prima infanzia (in una famiglia povera, con un padre che è stato licenziato proprio durante la grande crisi).

Il secondo momento non è meno importante. Le ideologie offuscano l'io, giustificano i crimini più orrendi, finiscono per fare il gioco delle strutture di potere esistenti. Né valgono le posizioni pietistiche, sentimentaliste. Si può guardare oltre la ragione, non si può andare contro la ragione. Nel mio saggio di filosofia, che si intitola: *Libertà per la ragione*, sostengo che il tribunale della ragione può essere solo la ragione.

Andare oltre la ragione: è quanto fanno gli utopisti. Essi giustificano le loro scelte non partendo dallo studio della realtà e delle sue possibili evoluzioni, ma con riferimento ad un progetto che appare irrealizzabile, ma che risponde ad un ideale che si ritiene giusto. Ritengo che un'utopia è tale se non è solo oltre la realtà, ma anche in grado di fornire argomentazioni per criticare (denunciare) la realtà in cui siamo inseriti. In effetti, la posizione di de Finetti induce a riflettere su due problemi. Il primo è se e come si possono collegare le utopie dei vari individui per essere storicamente efficienti. Sul piano etico le mie posizioni sono radicali. Ho sempre considerato con sospetto i dilemmi morali, nell'uso che molti fanno di questo termine. Non ho, quindi, difficoltà a ritrovarmi con de Finetti. L'impegno etico è invero tale se è un impegno personale che uno assume nella sua coscienza (un mondo che solo lui 'conosce'). In questo mi ritrovo con Kant; dissento sulla necessità di riferirsi a Dio per giustificare i nostri doveri morali. L'io però non esiste a prescindere dagli altri; la comunicazione è efficace se produce convergenze che non implicano che si sia scoperta la verità o il sommo bene, ma che sono necessarie perché gli impegni personali non si risolvano in fantasie.

Con questa affermazione non intendo sostenere che la storia sia un processo razionale. La convergenza che il colloquio produce va rivista quando si scopre che le attese comuni non si sono verificate. La comunicazione non cambia il ruolo dell'individuo, ma ci obbliga a considerare non solo la funzione *destruens* della nostra libertà di pensiero, ma anche quella *construens*, che non risulta soltanto dalle nostre valutazioni sui valori che si ritengono tali a prescindere dal colloquio con gli altri, che restano *altri*. Le nostre valutazioni debbono confrontarsi con quelle degli altri, di ciascuno degli altri. Il confronto deve essere fatto non da ciascuno di noi per suo conto, ma da tutti noi, attraverso, appunto, la comunicazione. Questa esigenza solleva seri problemi – di cui si è occupata in particolare l'ermeneutica, sui quali non posso soffermarmi.

Il secondo problema riguarda la non razionalità della storia. Basta considerare un argomento per giustificare questa convinzione, un argomento che de Finetti appare, in molte affermazioni, condividere. La storia ha momenti di discontinuità che finiscono per risultare più rilevanti dei processi che, osservati *ex post* nella loro evoluzione, appaiono, in alcune caratteristiche, ritenute rilevanti, *continui*. La storia quindi non può essere prevista. In verità in certi casi particolari ci si deve limitare a dire che essa non è stata prevista. La sconfitta degli americani in Iraq era prevedibile, con le argomentazioni che svolsi in una mia pubblicazione del maggio 2004.

Non ritengo accettabili le concezioni escatologiche della storia, sia quelle 'religiose', sia quelle idealistiche (Hegel) o illuministiche (Contorcet). Un discorso a parte va fatto per Marx.

Sono d'accordo sulle critiche che al riguardo de Finetti muove agli economisti. Tornerò sul tema.

Sono con de Finetti nella denuncia delle malvagità che in un mondo degno di essere vissuto debbono essere eliminate. Dobbiamo, invero, renderci conto che il comportamento normale nelle guerre è quello criminale. Infatti condurre la guerra significa sospendere di fatto l'ordine legale. Quando si racconta la guerra, si dovrebbe abbandonare la retorica verso la quale la mia reazione è in tutto simile a quella di Bruno de Finetti; si dovrebbero individuare quei comportamenti eccezionali di soldati e comandanti che, pur essendo, di fatto, sciolti da ogni obbligo morale, si comportano secondo criteri di giustizia e carità. Le guerre sono anche comportamenti stupidi per due ragioni. In genere il capo vittorioso finisce per ubriacarsi del suo potere; commette così errori fatali (Napoleone e Hitler che hanno invaso la Russia). La prima guerra mondiale è stata fatta per assicurare la democrazia e la stabilità politica in Europa. I risultati (in particolare la fine dell'impero austro ungarico) hanno contribuito a destabilizzare l'Europa e ad aprire la via a fascismo e nazismo. Gorge Bush ha ritenuto di poter distruggere il terrorismo movendo guerra all' Afganistan e all'Iraq. Il terrorismo si è rafforzato e ulteriormente diffuso.

Nel secolo scorso chi avesse detto che la storia è imprevedibile sarebbe parso uno che rinuncia alla ragione. Oggi la situazione è cambiata. Non è solo la storia che è imprevedibile, anche certi processi fisici lo sono. Malgrado gli sforzi di Einstein di ricondurre la fisica ai metodi classici, sia pure in un conteso logico semantico nuovo che supera la contrapposizione spazio-tempo, la fisica quantistica si è consolidata e ha offerto stimoli a ripensare la stessa storia dell'Universo. In alcuni sviluppi della fisica quantistica, segnatamente quelli ad opera di Bohr, si rivaluta il ruolo del soggetto nella determinazione di quanto si afferma di osservare.

Torniamo alla storia. L'imprevedibilità non giustifica l'inerzia e l'attendismo. Quando certi eventi si sono verificati si può e si deve argomentare; non per rendere possibili nuove previsioni, ma per affinare il nostro *intuito*, quelle capacità che ha l'uomo per le quali non può essere detronizzato dal computer.

L'incertezza

Al concetto di probabilità soggettiva de Finetti è arrivato anche attraverso le riflessioni sul ruolo che l'incertezza ha nella configurazione delle condizioni in cui sono effettuate le scelte degli operatori economici. Nota infatti de Finetti che l'incertezza è uno degli aspetti più importanti per la nostra vita in genere, e per la vita economica in particolare: essa è *“nonostante ciò, uno degli aspetti che vengono più spesso tralasciati e trascurati, così nelle teorie che nell'azione pratica”* (de Finetti, 1969: p. 67).

Alla definizione di probabilità soggettiva, de Finetti è arrivato anche per conciliare il ruolo dell'incertezza con i criteri di razionalità individuale. Il concetto di probabilità, così come è stato formulato, non è associato ad alcuna nozione di utilità. È lo stesso de Finetti a spiegare perché per definire operativamente la probabilità si deve tralasciare l'utilità, la cui determinazione risulta troppo complicata anche dal punto di vista formale: *“l'idea che il rifiuto della nozione di utilità misurabile da parte di Pareto costituiva un progresso scientifico [...] mi dava l'impressione che ogni riabilitazione di quella nozione fosse un passo indietro”* (de Finetti, 1969: p. 69).

La possibilità di misurare l'utilità, spiega de Finetti, dipende proprio dal metodo più o meno rigido che si intende adottare nell'analisi. Il metodo che deve essere applicato è il metodo operativo. Allora si può definire la preferibilità o maggiore utilità, solo in seguito all'osservazione delle scelte; la misura dell'utilità è possibile solo se si assume che esistano fatti – come sono le scelte operate dai consumatori con la loro domanda ed offerta di beni – dalla cui osservazioni si può risalire al sistema di preferenze dell'individuo, che si assume essere coerente. *“Se non si fa appello all'esperienza fondata sull'osservazione di fatti concreti, la nozione di utilità rischia di basarsi su un qualcosa che esiste nella mente, ma che non è osservabile. È chiaro che poi risulta alquanto difficile dare una spiegazione*

scientifica del perché una scelta fra situazioni alternative venga fatta in un certo modo e in base alla maggiore utilità” (de Finetti.: p. 689).

Alla nozione di utilità misurabile sono arrivati J. Von Neumann e O. Morgenstern nel fondamentale contributo allo studio del comportamento di individui, i cui interessi divergono, ciascuno dei quali cerca, nel rispetto delle *regole del gioco*, di conseguire il massimo vantaggio. Allora l'utilità per ciascun individuo deve essere calcolata sulla base del valore atteso della grandezza rilevante nelle varie situazioni alternative, supposte note. Il caso più semplice è quello di un gioco a *somma zero* tra due giocatori indipendenti che debbono prendere una decisione su un certo prezzo (il duopolio di Cournot) essendo ben definite le alternative che si pongono all'uno e all'altro. Solo per certe combinazioni di risultati esiste una soluzione del problema. Questo avviene quando vi è una strategia del primo in corrispondenza ad una strategia del secondo tale che, se entrambi adottano queste strategie, nessuno ha convenienza a spostarsi dalla situazione in cui si viene a trovare. Esiste cioè nella rappresentazione geometrica della convenienza delle diverse strategie per i due individui, un punto di sella. Si può quindi applicare il *principio del minimassimo*.

Ma anche nel caso di due giocatori le strategie possono non essere indipendenti. È il caso del duopolio di Edgeworth. Ispirandomi a tale modello, nel mio saggio sul monopolio del 1953, ho sostenuto che non vi è una posizione di equilibrio che consente a due duopolisti di determinare il livello ottimo di pubblicità. Il primo decide di allargare il suo mercato a danno del rivale con una campagna pubblicitaria. L'altro è costretto a reagire per salvarsi. Il primo rincarà la dose. Il secondo controbatte. È probabile che ad un certo punto entrambi si convincono che la lotta non giova a nessuno. Allora possono cercare di collaborare. La teoria dei giochi ha considerato anche il caso di giocatori che collaborano.

La situazione si complica terribilmente quando si considerano più di due giocatori, soprattutto se si considerano le possibilità di collaborazione. Va poi osservato che nella realtà le strategie dei giocatori non sono specificazioni di uno stesso modello. I giocatori hanno armi diverse e perseguono obiettivi diversi.

Per i fini che le nostre riflessioni perseguono basta rilevare che:

a) ritenere che vi siano associazioni di strategie che possono essere 'giocate' contemporaneamente significa introdurre una nozione che ricorda quella dell'equilibrio (in effetti la teoria dei giochi è stata utilizzata da Nash per dimostrare che, sotto certe condizioni, esiste sempre una situazione di equilibrio, che si realizza quando ciascun individuo, che 'partecipa al gioco' sceglie la sua mossa strategica in modo da massimizzare la sua funzione di retribuzione, sotto la congettura che il comportamento dei rivali non varierà a motivo della sua scelta.)

b) le possibilità di coalizioni (intese) dipendono da una serie di circostanze che non possono essere definite una volta per tutte

c) la razionalità non è definibile quando si considera il comportamento di diversi individui.

Pertanto gli argomenti che la teoria dei giochi offre a giustificazione della misurabilità dell'utilità – che de Finetti contesta – non sono rilevanti proprio perché questa teoria non è in grado di spiegare le possibili combinazioni di possibili comportamenti degli operatori proprio perché assume un concetto di razionalità che non è accettabile.

Ciò non significa che si debba considerare la teoria dei giochi irrilevante. Essa nel campo della matematica ha assunto un rilievo notevole, come appare anche dall'impegno dello stesso de Finetti nello studio dei modelli di teoria dei giochi.

Probabilità e incertezza nei modelli econometrici

Marschak in un suo saggio *Economic measurement for policy and prediction*, pubblicato nel 1953 nella monografia 14 della Cowles Commission for research in economics, (*Studies in econometric methods*) osserva che “*le variabili esogene e i parametri strutturali sono, approssimativamente, ‘variabili non economiche’ ... e possono includere il tempo e condizioni tecnologiche, psicologiche e sociologiche come pure regole logiche e decisioni politiche. Ma il confine può essere spostato, Se la scienza politica potrà un giorno riuscire a spiegare le situazioni politiche (e la stessa attività legislativa) con riferimento a cause economiche, le variabili economiche, come i saggi dovranno essere considerati come endogeni.*” (p. 10). È interessante ricordare la conclusione delle riflessioni di Marschak: “*ne consegue che una teoria può apparire non necessaria per decisioni politiche fino a quando non ci si aspetta un certo cambiamento strutturale o si intende realizzarlo. È necessaria dopo. Poiché è difficile specificare in anticipo quali cambiamenti strutturali possono essere visualizzati dopo, è quasi certo che un’ampia analisi di strutture economiche, che potranno essere specificate più tardi nei dettagli a seconda dei bisogni, non è un lavoro inutile*” (p. 26)

Nei modelli econometrici in cui si cerca di spiegare i valori delle variabili endogene con riferimento ai valori assunti dati delle variabili esogene e dei parametri si debbono introdurre delle variabili stocastiche (un suggerimento che è stato dato da T. Haavelmo nel suo famoso saggio *The probability approach in econometrics* pubblicato in *Econometria* nel 1944). Accanto ai fattori sistematici nei modelli econometrici occorre tener conto anche dei ‘disturbi’ (shock) che esprimono “l’effetto congiunto di numerose variabili che singolarmente sono insignificanti che noi siamo incapace di o non vogliamo specificare, ma che supponiamo siano indipendenti dalle variabili esogene osservabili.” (Marschak, pag. 12). L’effetto congiunto può essere allora espresso da una variabile stocastica di cui si ritiene di poter conoscere la distribuzione probabilistica.

Le riflessioni che abbiamo fatto bastano a respingere l’idea che si possa individuare un insieme di variabili, da considerarsi economiche, ed altre che tali non sono. Sia le aspettative adattive che quelle razionali possono essere considerate variabili economiche. Non le aspettative che hanno una importanza rilevante nel mondo di Keynes e in quello di Schumpeter. Per quelle non ci si può riferire a un meccanismo che è suscettibile di essere configurato in un modello economico.

Quanto poi agli shock. non vedo come essi, comunque siano definiti, possano equipararsi a errori di misurazione. In una corretta interpretazione del sistema socio-politico-economico, le stesse decisioni politiche potrebbero essere considerate degli shock. Ancora più eroica è l’assunzione che la distribuzione probabilistica sia normale. Una indagine statistica, da me diretta, sull’industria alimentare ha portato alla constatazione che la distribuzione delle imprese secondo certi indici di efficienza risultava dalla sovrapposizione di due distribuzioni unimodali: una valida per le piccole imprese e l’altra per le grandi. Le medie potevano essere considerate la coda delle piccole o l’inizio delle grandi.

In un saggio che ho pubblicato, in una raccolta curata da Szego, ho sostenuto che aggiustando opportunamente i coefficienti delle relazioni di un modello econometrico si può sempre verificare che esso è confortato dai fatti. È una constatazione amara per una impostazione della ricerca che punta alla verifica empirica.

Dopo le considerazioni fatte sul carattere parziale di ogni modello non occorre spendere altre parole per dimostrare che non è possibile sintetizzare con una variabile stocastica quanto è rilevante nell’ottica del modello e non è ‘esplicitamente’ considerato nel modello.

Ho avuto modo di discutere queste mie idee con Ragnar Frisch a Oslo, con riferimento ad un mio modello input- output dinamico per la programmazione degli investimenti in un certo orizzonte temporale. I miei dubbi riguardavano la possibilità di stimare statisticamente i coefficienti di input e di output per la collinearità che, anche se non perfetta, può creare problemi. Frisch mi fece una confidenza. Quando deve stimare coefficienti di input non usa i dati statistici. Se si tratta di dati che

riguardano tecnologie usate in certi settori, chiede le valutazioni che di essi fanno gli esperti. Calcola la distribuzione statistica e assume come stima del dato la moda (naturalmente avendo accertato che la distribuzione non sia troppo asimmetrica). Rendo noto questo fatto in convegno su de Finetti che aveva stima per Frisch e che era contraccambiato.

Vale anche un'altra considerazione. I dati statistici sono raccolti da particolari istituti, o ad essi pervengono: essi sono condizionati dalla loro ottica e dalle loro esigenze.

Oggi si elaborano e si utilizzano modelli più sofisticati. Ma i limiti dell'analisi econometrica restano. Anche per l'econometria si debbono ripetere le considerazioni già fatte a proposito delle teorie economiche. Metterne in evidenza i limiti non vuol dire considerare del tutto inutili le esperienze.

Negli anni settanta ho elaborato modelli di economia computazionale. Con questo termine ho qualificato modelli dinamici che, per le loro caratteristiche, non sono suscettibili di risoluzione matematica. Possono essere però usati per esplorare possibili andamenti dell'economia in corrispondenza a diversi insiemi di ipotesi sulle condizioni iniziali e sui parametri del modello. È così possibile eseguire esperimenti teorici nel campo della economia, come si possono fare esperimenti sulla resistenza di un aereo alla pressione atmosferica con il computer grazie alla fisica computazionale. Le simulazioni fatte sull'andamento dell'economia – con la collaborazione di colleghi del Politecnico di Torino – mostravano che l'andamento dell'economia era oscillante in una prima fase per poi tendere ad un andamento 'regolare'. Si potevano così reinterpretare varie teorie. Le ragioni di questi andamenti divennero chiare quando furono elaborate le teorie dei modelli caotici. Ritengo che modelli che consentono simulazioni di processi reali considerati anche in certe caratteristiche di cui non è possibile tener conto nei modelli 'teorici' siano utili per esplorare varie possibilità circa l'evoluzione dell'economia, fermo restando l'impossibilità di prevederne gli sviluppi futuri per le ragioni messe in luce da de Finetti che condivido.

Incertezza e probabilità nella teoria economica

Può essere opportuno fare una sosta per richiamare altre impostazioni del problema dell'incertezza elaborate da altri economisti.

Knight ha suggerito di distinguere il rischio dall'incertezza. Il rischio è misurabile, l'incertezza non lo è. Quando un soggetto deve prendere decisioni che dipendono da un evento futuro e di questo evento può valutare la probabilità, il risultato rappresenta un rischio. Se situazioni simili si presentano anche per altri soggetti, allora è possibile stipulare una polizza di assicurazione che consente di sostituire al risultato incerto uno certo. Lo stesso Knight ammette che non sempre questo è possibile: allora può essere lo stesso imprenditore, con la sua capacità di 'intuire' le possibili conseguenze di certe decisioni, anche sulla base delle sue esperienze, a scegliere le azioni più vantaggiose. Pure per la difficoltà di verificare la similitudine tra due fenomeni che, anche se sono indicati con gli stessi termini, per il fatto di inserirsi in contesi diversi, hanno diversi significati per i diversi agenti, il numero limitato delle situazioni che possono essere prese in considerazione rende di scarsa rilevanza il calcolo delle frequenze. Il rischio è assicurabile, l'incertezza no.

È difficile, però, tracciare un confine tra rischio ed incertezza. Vale l'affermazione di Knight, che è proprio con riferimento all'incertezza, che si manifesta la capacità dell'imprenditore. Difficile è accettare la convinzione di Knight: che le decisioni imprenditoriali non le prende il management, ma gli azionisti che scelgono i manager, per cui è agli azionisti che debbono andare i profitti che sono tanto più elevati quanto più abile è stato 'l'imprenditore' ad affrontare le situazioni di incertezza.

L'uso che si fa della nozione di probabilità non è accettabile. La probabilità oggettiva può avere senso quando si considerano processi in cui – per rimanere nel discreto – un certo evento può avere n modalità, non essendovi ragione per ritenere che una specifica modalità abbia una chance di verificarsi

maggiore di quella che ha ciascuna delle altre. Si presume, naturalmente, che il verificarsi di una elude la possibilità che si verifichi una qualsiasi della altre. I fenomeni che noi studiamo in economia non sono assimilabili a simili processi. Principalmente per due ragioni: a) che non si può parlare di classi di eventi omogenei la cui unione comprende tutte le modalità possibili che consentono di definire l'*evento*. Per quanto ampie possano essere le serie di dati sulla domanda (offerta) di un bene e sui prezzi, non possiamo arrivare a stimare i parametri della funzione di domanda. Anche per una ragione che emerge dalle riflessioni già fatte. Solo se si assume che in ciascuno dei periodi considerati nella costruzione delle serie storiche si sia realizzato nel mercato l'equilibrio, fermo rimanendo il contesto (coeteris paribus) si possono individuare i parametri della relazione. Lo ha dimostrato Wold (con L. Juréen) nella sua monografia del 1953 (*Demand analysis: a study in econometrics*).

Che per alcuni eventi l'imprenditore, come ogni individuo, possa ricorrere alla assicurazione è un fatto a tutti noto. Non ci si può assicurare per eventi che lo stesso imprenditore ha interesse che restino incerti proprio per verificare le sue capacità di innovazione. Se sono costretto a scegliere tra l'imprenditore di Schumpeter e quello di Knight non ho dubbi. Preferisco quello di Schumpeter anche se ho una grande ammirazione per Knight che è stato uno dei miei maestri all'Università di Chicago.

L'incertezza residua

Sul carattere soggettivo della probabilità non ho mai avuto dubbi. Ho però dubbi sulla possibilità che l'individuo individui le prospettive future nei loro dettagli (al caso in una ottica bayesiana) così da conoscere tutte le posizioni in cui si può trovare, ogni altra potendo essere esclusa. Solo in questa ipotesi si può parlare di una coerenza che *si rivela nelle sue scommesse*. Se io debbo scegliere una delle facce di un dato, conosco esattamente le alternative. Ma nel mondo dell'economia i miei sforzi per individuare le alternative non sempre hanno successo. Può rimanere il dubbio che qualcosa che io non prevedo possa capitare. In queste situazioni per essere coerente l'individuo deve attribuire ai vari eventi probabilità la cui somma, nel caso di eventi indipendenti, sia inferiore a 1. Possiamo allora considerare $u = 1 - S$ come *incertezza residua*.

Esposi questa mia concezione della probabilità in un Convegno dell'International Economic Association a Talloires nell'alta Savoia. Il mio intervento è stato pubblicato nella raccolta dei saggi edita da E. Chamberlin. Feci un'applicazione di questo concetto nel mio contributo sul Monopolio. Il solo punto della curva di domanda del monopolista certo è quello che corrisponde alla situazione in cui si trova. Tutti gli altri punti sono il risultato di stime. Questa mia convinzione mi consente di condividere l'opinione di Wald. Se le stime sono modificate per tener conto dell'incertezza residua, nel punto della curva di domanda, convessa, si ha, nel caso di funzione lineare, un angolo per cui la curva del ricavo marginale in corrispondenza a quel punto ha una discontinuità. Se si accetta la teoria marginalista si può e si deve allora affermare che i prezzi hanno una certa rigidità. Questa teoria è stata esposta oltre che nel mio lavoro sul monopolio nel mio saggio *L'incertezza nella teoria economica* pubblicato nel secondo volume degli *Studi in memoria di Gino Borgatta* pubblicato nel 1953, nel quale espongo le ragioni per cui ritengo si deve aderire alla concezione soggettivista della probabilità di de Finetti..

Ebbi occasione di esporre questo mio concetto a Meade che lo utilizzò per spiegare alcuni aspetti e problemi della programmazione indicativa. (1970, pp. VII e 39-42).

Ho rielaborato la mia teoria dell'incertezza residua. La mia reinterpretazione di questo concetto è stata esposta al convegno della Società Italiana degli economisti sulla Storia del pensiero che si è tenuto a Siena nel 2004 nella relazione che ho presentato su *Emotività, incertezza e distribuzioni probabilistiche*. Il mio contributo è stato particolarmente apprezzato da Sandro Vercelli che l'ha

apprezzato, anche in seguito alla comparazione con un saggio sull'incertezza di un'economista americano.

A questa rielaborazione sono stato portato da alcune riflessioni sulle connessioni tra ragionamenti e sentimenti (emozioni, aspettative), mi hanno indotto a dare una diversa interpretazione del mio contributo.

Riassumo queste considerazioni. Le valutazioni delle probabilità non sono mai un'operazione puramente intellettuale. Lo stesso fatto di separare un insieme di eventi – che possono essere considerati modalità di un evento generico che non può essere previsto con certezza (qualcosa che oggi è imprevedibile potrebbe accadere) per cui occorre valutare l'incertezza residua – dipende non solo dalle informazioni che sono a disposizione dell'individuo – ma anche da quelle che egli, muovendosi in certe direzioni piuttosto che in altre, è in grado di procurarsi. La convinzione dell'individuo che un evento E_i è più probabile di un evento E_j può riflettere sue argomentazione razionali od anche sue (sensazioni, paure, speranza) di cui è più o meno consapevole. L'incertezza residua non è un concetto che, in un certo senso, può collegare tra loro i concetti knightiano di rischio e quello di incertezza. Credo piuttosto che con esso si possano separare certe implicazioni del concetto di rischio da quelle che evoca il concetto di incertezza. Con riferimento alla mia interpretazione 'razionalistica' del concetto di incertezza, appena richiamato, appare giustificata l'ipotesi di valutazione prudentiale; il che significa che più alta è l'incertezza residua meno favorevole è la stima effettiva rispetto a quella che si avrebbe se si considerasse l'evento generico a cui l'incertezza residua può essere associata alla pari altrettanto certo di quello attuale.

Questo non avviene, non solo per le ragioni che ho indicato nel 1953, ma anche per considerazioni che vanno al di là della razionalità. Si può infatti attribuire all'incertezza residua il significato di espressione dell'ottimismo e del pessimismo. Possiamo assumere allora che il punto singolare della curva di domanda del monopolista sia stato un punto di equilibrio nel passato. Consideriamo due casi. Il primo: si verifica un evento che a giudizio dell'individuo migliora le prospettive future. Le sue valutazioni non sono cambiate circa gli eventi separatamente considerati. Ma il clima è migliorato per cui l'incertezza residua giustifica – nel caso della valutazione delle relazioni quantità prezzo – l'aspettativa di riduzioni di domanda nel caso di aumenti di prezzo inferiori a quelli prima previsti, e effetti di aumento nella domanda nel caso di riduzioni di prezzo superiori a quelli prima previsti.. Possiamo quindi dire che il cambiamento di umore degli operatori *rende più instabile il sistema*.

Il mercato

A questo punto occorre rimuovere un altro ostacolo che il sistema semantico dell'economia neoclassica pone alla comprensione del sistema economico: il concetto di mercato. È grazie a questo concetto che il sistema economico capitalista è considerato l'unico sistema in cui opera un meccanismo in grado di orientare le azioni degli individui in modo che sia conseguita la massima efficienza. Ed infatti si parla di *economia di mercato*. Lo studio del funzionamento del mercato non esige che si assuma l'ipotesi di equilibrio: solo gli economisti neo-classici associano l'analisi del mercato allo studio dell'equilibrio (in particolare della stabilità dell'equilibrio).

Per i marginalisti il mercato svolge la sua funzione solo se vi è libera concorrenza. Una ipotesi che appare non realista se si considera che le imprese che operano su un mercato non sono uguali:

- a) per le loro diverse storie;
- b) perché combinavano attività diverse;
- c) perché hanno piani di sviluppo diversi (in relazione anche alle loro diverse aspettative);

- d) per le loro diverse organizzazioni (la *multi division firm* internalizza la concorrenza che avviene tra le unità operative che ad essa fanno capo e che godono di una adeguata autonomia);
- e) per le diverse motivazioni;
- f) per le diverse attitudini e capacità di limitare la concorrenza;
- g) per i diversi rapporti con la pubblica amministrazione;
- h) per i diversi rapporti con i mercati finanziari.

L'evoluzione del mercato finanziario ha provocato un cambiamento radicale nella figura dell'imprenditore. Una impresa che non ha una organizzazione tecnologica e di mercato (per quanto riguarda i fattori produttivi e i prodotti) favorevole, può essere prospera grazie ai rendimenti dei prodotti finanziari (derivati in particolare), i quali però sono molto rischiosi. Di converso, imprese che, per quanto riguarda la struttura e le prospettive reali, vanno bene possono fallire per i risultati negativi della speculazione (in prima fila sono sempre i derivati).

Peculiare è la teoria schumpeteriana. Schumpeter ritiene che il libero mercato è una valida istituzione in quanto consente agli imprenditori di innovare, concependo nuovi prodotti, applicando nuove tecniche produttive, combinando diverse produzioni. Tutto questo al fine di acquisire potere. Il profitto non è l'obiettivo; è un effetto collaterale. Se si fotografa una economia schumpeteriana essa si caratterizza per le varie situazioni non concorrenziali; se di essa si fa un a ripresa cinematografica appare una feroce concorrenza tra i vari operatori.

Una concezione più realistica ed efficace della concorrenza non consente di associare questo regime alla piccola impresa e di considerare monopolistiche le grandi. Il mercato dell'automobile dove si fanno concorrenza – a livello mondiale – grandi imprese può considerarsi approssimativamente concorrenziale, mentre il mercato delle tazzine di caffè che è locale è caratterizzato dall'intesa tacita dei vari bar a mantenere inalterato il prezzo della tazzina di caffè, non può essere qualificato concorrenziale.

I poteri politici hanno assunto diversi atteggiamenti di fronte al problema della tutela della concorrenza. A atteggiamenti decisi a frenare la formazione di monopoli si sono intrecciati politiche che hanno favorito il formarsi di situazioni non concorrenziali. Voglio finire questi brevi richiami delle teorie sulle forme di mercato con un passo di William J. Baumol che fu mio maestro alla London School of Economics: *“Gli imprenditori, come molti altri esseri umani, sono motivati soprattutto dalle prospettive di ricchezza, potere e prestigio e, come molti altri impegnati in altre attività, spaziano ampiamente nel campo entro cui la moralità e la preoccupazione per il pubblico benessere li costringe. Conseguentemente, quando le norme istituzionali premiano i cacciatori di rendite, o attività distruttive come la guerra e il crimine organizzato, piuttosto che attività imprenditoriali produttive, è lecito aspettarsi che le risorse imprenditoriali di una economia vengano distratte dalle imprese più produttive.”*

Nei primi anni cinquanta mi trovai d'accordo, con Paolo Sylos Labini, sul rifiuto della contrapposizione neoclassica concorrenza monopolio e sulla convinzione che le strutture oligopolistiche tendono ad abbassare il tasso di crescita. Nel mio lavoro del 1953, che ho avuto già occasione di ricordare, ho criticato la concezione neoclassica del concetto di funzione di produzione con riferimento alla quale l'imprenditore sceglierebbe la combinazione di fattori produttivi che gli assicura il profitto più elevato. Lo facevo perché ero convinto che le scelte dell'imprenditore erano scelte soggettive e che grazie al processo di apprendimento e le maggiori possibilità di finanziamento che con il passare del tempo gli si offrivano, l'imprenditore acquisiva un potere di mercato. Il mondo di monopoli che è stato studiato dalla Robinson è il mondo vero. Per ragioni diverse da quelle indicate dalla Robinson, ritengo che questo mondo non favoriva la crescita.

Il contributo di Sylos Labini è stato rivoluzionario. La struttura dell'economia in un dato momento non è il risultato di scelte razionali. Se ad 'entrare' nel sistema sono alcune grandi imprese (oligopoliste), vi può essere spazio solo per alcune piccole imprese. Anche le caratteristiche di queste imprese è, in larga misura, accidentale. Anche Sylos Labini, con diverse argomentazioni, è arrivato alla conclusione che le strutture oligopolistiche non favoriscono la crescita.

Le convinzioni – di Sylos e la mia – erano indotte anche dalle riflessioni sulle tendenze di ristagno che si osservano nell'economia italiana.

Le esperienze del miracolo italiano e della raganeconomics mi inducono a ritenere che il sistema oligopolistico può anche accelerare la crescita se le condizioni socio-politiche e quelle del contesto internazionale sono favorevoli. Ma questo è ulteriore prova che i meccanismi di crescita e di riequilibrio non vanno cercati all'interno dell'economia.

Ha ragione de Finetti quando critica gli attuali assetti dell'economia. Possiamo ora aggiungere che, a queste critiche che riguardano gli obiettivi dell'economia, che non possiamo far coincidere con il massimo profitto, né con la massima utilità per i singoli individui, si aggiungono quelle concernenti lo stesso funzionamento del mercato. Il mercato può favorire intrecci tra i potenti dell'economia e i potenti della politica e, diciamo pure, anche tra questi poteri e le accademie scientifiche, con il risultato di rendere più seri gli aspetti negativi dell'evoluzioni delle economia che puntano a modelli di vita ben lontani da quelli che l'utopia consente di intravedere.

Mi sembra opportuno a questo punto accennare ad una peculiarità del pensiero di Schumpeter e di quello di Marx. Marx ha adottato il modello del mercato per spiegare il funzionamento dell'economia: la caratteristica dell'economia appare allora lo sfruttamento dei lavoratori. I profitti consentono di far crescere le attività produttive: questa crescita appare – in un'ottica meramente economica – un fatto razionale: Marx lo dimostra con il suo modello di riproduzione allargata (con il quale ha anticipato i modelli strutturali di crescita, come il modello dinamico di Leontief. A proposito dei sentieri di equilibrio si pone il problema di come da un particolare sentiero si passa a quello che è associabile alle nuove condizioni strutturali dell'economia. Questo problema è stato affrontato con riferimento all'equilibrio statico: la strada per queste analisi è stata aperta da Samuelson con il suo libro *Foundations of economica analysis* del 1948. Per i sentieri di equilibrio dinamico ricordo il contributo di Terenzio Cozzi.

Lo sviluppo dell'economia non segue però un sentiero di equilibrio dinamico. Rivela al contrario delle contraddizioni che non consentono al sistema capitalista di mantenersi per un tempo illimitato. Lo sbocco è la società comunista. Sugli sbocchi della storia mantengo le riserve che ho già espresso. Ritengo al contrario che le contraddizioni che, secondo Marx, non consentono di mantenere il sistema concorrenziale meritano la nostra attenzione anche perché sia pure in un contesto teorico diverso sono state affacciate anche da Schumpeter.

Giustamente Lunghini fa notare, in polemica con Paola Potestio, che *“le nozioni di equilibrio presenti in Marx e in Keynes, per quanto diversi e differenti, sono entrambi irriducibili a quelle che ‘ogni economista e ogni scuola di pensiero potrebbe accettare’”*. (Humpty Dumpty, 1984, p.45).

La società

Alla concezione della società come un aggregato di individui autonomi e indipendenti si è contrapposta quella marxista che vede la struttura della società come il risultato dell'evoluzione delle forze produttive. Il capitalismo rappresenta in un certo senso il culmine di questo processo, in quanto la struttura classista si è semplificata. Ora sono due le classi che si contrappongono: proletari e borghesi. Certo vi sono i ceti medi. Per Marx questi ceti sono destinati ad essere assorbiti o dalla classe borghese o da quella proletaria.

Sylos Labini, nel suo lavoro sulle classi sociali del 1974 (non meno rilevante di quello sull'oligopolio), dimostra che il ceto medio non è sparito. Esso ha anzi aumentato il suo potere economico. Questo contributo è, a mio avviso, diventato di grande attualità. Borghesi e proletari avevano degli ideali. Il ceto medio non ha ideali. Negli ideali che professa possiamo dire – usando un concetto freudiano – il ceto medio sublima la sua passione per il denaro e il potere.

Oggi il ceto medio è dominato dai mass media. Credo che si possa dire, paradossalmente, che è il ceto medio che assorbe la 'borghesia' capitalista. L'imprenditore si risolve nelle strutture manageriale. È la tesi centrale di Galbraith. A Berlusconi, è bastato l'annuncio che avrebbe eliminato l'Ici sulle case per rimontare lo svantaggio che i sondaggi elettorali attribuivano alla Casa della libertà. Tutta la storia della nostra Repubblica è stata condizionata da ceti medi che, proprio per la loro assenza di ideali, passano facilmente da un polo politico all'altro.

Non si può in un convegno su de Finetti la cui passione civile era pari al suo impegno come pensatore non ricordare la passione civile di Paolo Sylos Labini di cui io sono stato testimone impegnato. Lo faccio con le parole scritte da Michele Salvati l'8 dicembre del 2005, il giorno della sua morte e pubblicate dal *Corriere della Sera* "Impegno politico e civile. – scrive Salvati – *Questa è una costante della vita di Sylos, e attraversa i più diversi campi. La consulenza ai governi del centrosinistra: il Saggio sulla programmazione, scritto insieme a Giorgio Fuà, fu un lavoro importante nella seconda metà degli anni Sessanta. Siro Lombardini, Giorgio Ruffolo, Federico Caffè, insieme a Giorgio Fuà, furono i suoi compagni in un'avventura in cui un socialista liberale come Sylos Labini credette profondamente ed il cui fallimento lo lasciò molto amareggiato. Ma anche impegni riformistici a raggio più corto e con un impegno personale più diretto. Per esempio, l'impegno cui si dedicò, con la passione meridionalistica che derivava da Gaetano Salvemini e da Giustino Fortunato, per fare dell'Università della Calabria a Cosenza un campus modello. Nino Andreatta era rettore e Sylos Labini preside della facoltà di Economia: difficile immaginare due persone in apparenza così distanti - la passione fredda di Nino e quella caldissima di Paolo - eppure così vicine. O ancora, la continua attenzione ai problemi di riforma dell'Università. O l'ambizione di creare, dopo i disastri degli anni Trenta e Quaranta, del fascismo e dell'economia corporativa, un gruppo di economisti italiani degni della grande tradizione da cui la nostra scienza economica era nata e capaci di interagire da pari con gli economisti anglosassoni. I giovani economisti italiani d'oggi, che vivono a cavallo tra gli Stati Uniti e il nostro Paese, non sanno quanto devono a uomini come Sylos Labini, Sergio Steve, Caffè, Lombardini, Fuà.*"

Il benessere

De Finetti, per arrivare alla concezione di benessere, parte dalla teoria degli ottimi paretiani. L'equilibrio economico non è solo una situazione normale, rappresenta anche una situazione ottimale. Voglio portare altre armi a de Finetti nella sua lotta contro gli economisti. L'equilibrio non può esistere, non solo per le critiche che sono state mosse alle varie argomentazioni matematiche con cui si è cercato di dimostrarne l'esistenza, dopo che la teoria è stata formulata, ma anche per altre ragioni che liquiderò con una battuta. Nessuno può correre in bicicletta mettendosi in una posizione di equilibrio. La bicicletta va perché chi la 'cavalca' cerca di compensare gli squilibri con disequilibrio di uguale intensità e di direzione opposta. Ho ritenuto che il paradigma da me suggerito di *armonia degli squilibri* possa spiegare certe evoluzioni dell'economia. Mi è stato utile per spiegare il miracolo economico e la *reaganeconomics*.

Vengo ora alla teoria paretiana come teoria dell'ottimo. Essa presuppone individui autonomi ed indipendenti tra di loro (il che non è per le propensioni snobistiche e per quelle ad imitare gli altri, che hanno molti consumatori) e tali da poter valutare il loro benessere (la loro utilità). Questa seconda

condizione comporta semplicemente che gli individui siano coerenti nelle loro scelte. Per questa condizione non è necessario assumere funzioni di utilità misurabili. Ci troviamo quindi nel regno di de Finetti. Ma Pareto va oltre ed assume che la funzione di utilità degli individuo possa essere inferita dalle scelte che gli individuo compiano sui vari mercati in corrispondenza a diversi sistemi di prezzi. (Non il suo discepolo Felice Vinci che è stato mio Maestro). Ma è lo stesso Pareto, nel suo *Trattato di Sociologia*, ad affermare che il comportamento effettivo dei vari individui non è quello 'razionale' studiato dall'economia. Nella sua teoria sociologica mantiene il concetto di equilibrio, con un significato però diverso.

Torniamo a Pareto economista. La sua nozione di equilibrio non ha solo (non tanto) un ruolo descrittivo, ma anche (e soprattutto) una funzione normativa. È proprio partendo dalla nozione di equilibrio che si possono definire gli *ottimi paretiani*. Vinci ha ripreso lo schema paretiano rendendolo più compatto e coerente (Vinci ha così anticipato quello che faranno, per quanto riguarda la formulazione del modello, Arrow e Debreu: Samuelson in uno dei colloqui c che ho avuto con lui, si è mostrato al corrente del contributo di Vinci che apprezzava).

Ottimi paretiani sono quelle strutture dei vari mercati, considerati nelle loro interazioni, in ciascuna delle quali non è possibile aumentare l'utilità di un individuo (il suo benessere), senza dover ridurre quello di altri individui. Se gli individui sono n , vi sono $(n - 1)$ ottimi paretiani. Ed infatti se si sono determinano i livelli di benessere di $(n - 1)$ individui, quello del n.mo individuo risulta determinato. La teoria paretiana non offre un'interpretazione del benessere sociale. Non lo può fare, non solo per le ragioni che de Finetti sottolinea, ma per una ragione che è stata considerata nelle sue implicazioni teoriche da K. Arrow. Il benessere sociale dipende anche dalle scelte che gli individui fanno con riguardo agli effetti che, su di esso, possono, avere le scelte politiche circa i bisogni sociali (istruzione, sanità, ecc.). Per salvare la sovranità dell'individuo, Arrow si pone un problema teorico. È possibile arrivare ad una funzione di benessere collettivo aggregando le preferenze che sulle varie alternative circa le scelte politiche esprimono i vari individui? La risposta è: se le alternative sono più di due no! Offro a de Finetti un arma che ho usato in una discussione in un convegno sulle moderne teorie contrattualistiche. Le mie riflessioni hanno impressionato il mio amico Norberto Bobbio, come me allergico alla sola idea di dittatura. Si tratta sostanzialmente di quello che ho chiamata il paradosso di Piazza Navona : *Quando hanno chiuso al traffico Piazza Navona c'è stata la rivolta dei commercianti. Se dovessero aprire Piazza Navona al traffico, ci sarebbe la rivolta dei commercianti.* Arrow non avrebbe difficoltà a convenire. È stato lui a sottolineare il ruolo del *learning by doing*.

Sono d'accordo con de Finetti quando, per smitizzare la libertà di scelta considera quella che anche i sistemi dittatoriali lasciano: tra l'appoggio al regime e la prigione. Tutti i cittadini sono liberi di scegliere.

Non si può parlare di libertà di scelta senza far riferimento al contesto in cui la scelta si può raffigurare. E poiché ogni contesto prevede certe libertà e implica, più o meno esplicitamente, delle restrizioni, non vi è contesto che possa considerarsi ottimo. Per questo l'utopia, necessaria per orientarci nella scelta, è irrealizzabile.

Con riferimento al contesto, de Finetti ritiene che si debba eliminare ogni presupposto 'istituzionale' e determinare la situazione di benessere sociale in modo neutrale. Precisa de Finetti "Entro questo contesto ipotetico, ipotetico, il ruolo dell'elemento 'soggettivo' verrebbe meglio delimitato': riguarderebbe l'accettazione e il peso da dare, secondo la coscienza collettiva, e – più in particolare – secondo quella particolare dei singoli individui che la compongono, a ciascuna di tali 'esigenze'."

Non mi è chiaro che cosa intenda de Finetti per coscienza collettiva. L'esigenza preliminare che il contesto deve soddisfare sono possibilità e modalità di comunicazione. L'instabilità delle situazioni di benessere non sfugge a de Finetti. L'optimum che così si realizza "dovrebbe poi modificarsi, con un certo grado, sufficiente ma non pericolosamente eccessivo, di autoregolazione, al mutare di gusti e di situazioni e di altre circostanze." (p. 15) Questa affermazione potrebbe far pensare che l'evoluzione

possa portare ad una situazione di equilibrio o per usare il termine che suggerisce la teoria dei movimenti caotici, che vi sia un *attrattore*.

Il limite delle teorie dell'equilibrio si ritrova nell'incapacità di tener conto delle interazioni che si manifestano non nello spazio, ma nel tempo. Von Neumann in un famoso saggio (del 1933) ha dimostrato le condizioni per determinare l'ottima crescita, quando esistono interdipendenze temporali sia nei gusti, sia nelle tecnologie. Non c'è nessun meccanismo di mercato che possa, neppure nelle condizioni ideali in cui viene definita la concorrenza, spiegare come da una situazione di non equilibrio ci si possa portare su un sentiero di crescita ottimale. Il famoso teorema dell'*autostrada* serve solo ad interpretare il concetto di sentiero ottimale. Se il concetto di utilità è di dubbio significato con riferimento alle scelte di un individuo in un periodo di tempo, il concetto di utilità intertemporale è di nessuna rilevanza empirica e di dubbio significato teorico.

Quando si considerano le scelte in un orizzonte temporale il ruolo delle aspettative diventa essenziale. I due modelli di aspettative adattive e di aspettative razionali non sono accettabili neppure sul piano teorico, proprio per le considerazioni che abbiamo fatto sull'impossibilità di applicare la nozione di equilibrio all'analisi del comportamento degli individui e del sistema economico nel suo complesso. Valgono le critiche di de Finetti alla macroeconomia.

Il contesto teorico di von Neumann non può quindi interpretare alcun sistema politico o economico. Ma questo non implica che delle interdipendenze temporali non ci si deve occupare. Si è tentato di farlo con la programmazione che è fallita. Voglio sperare però che si troverà il modo per risolvere il problema. Quando questo avverrà non userò più la mia battuta sul ciclista.

La visione globale in cui collocare benessere e giustizia

Per affrontare i temi della giustizia in un senso, non meramente giuridico, ma aperto al futuro, dobbiamo accettare i rischi dell'utopia. Incomincerò ricordando il pensiero di un amico carissimo, Federico Caffè (con lui e con Sylos Labini si è stabilito un sodalizio che resta vivo nel pensiero e nei sentimenti). Nel suo saggio *Umanesimo del Welfare*, dopo aver ricordato le tragedie delle numerose guerre, osserva che "L'economia ha la sua parte di responsabilità in questo stato di cose, ma non ne è sicuramente l'unica determinante. E se il quadro storico viene tenuto presente nella sua globalità, se ciò che Gunnar Myrdal ha studiato come 'dramma asiatico' viene esteso sul piano mondiale, sembra risultare evidente che le tanto insistenti 'aspettative crescenti' delle classi sociali, l'estendersi dell'intervento pubblico, le regolamentazioni che arrecano intralci al mercato sono elementi di contorno di una situazione che ha fondamenti socio-politici ben più complessi." (pp. 117-8).

Che lo sviluppo abbia provocato danni in quanto ad esso si sono associate crescenti condizioni di emarginazioni e danni all'ambiente – che ora, invero, appaiono irrimediabili – è innegabile. Questo – fa rilevare Caffè – non significa che si debba auspicare la *crescita zero*. Purtroppo, quella che era un'ipotesi per certi ben pensanti, che tali potevano essere in quanto ben piazzati nel sistema, è diventata nel passato recente, anche per economie fortemente industrializzate, una realtà. Essa si profila come una minaccia per l'Occidente. Ho avuto modo, in più occasioni, di osservare che lo sviluppo economico deve realizzarsi lungo due parallele: la linea della crescita e quella della soddisfazione delle esigenze sociali. Questa impostazione non elimina i problemi ma li ripropone nelle loro interconnessioni che è quanto mai difficile analizzare.

Si sostiene da molti che l'intervento dello Stato ha amplificato l'assistenzialismo. L'assistenzialismo non è una deliberata scelta politica. È la conseguenza di una serie di fattori:

- a) la necessità per i governi, che in Italia si sono trovati sempre in vigilia elettorale (per le elezioni al Parlamento, alle amministrazioni locali, al Parlamento europeo), di assicurarsi il consenso dell'elettorato;
- b) i diversi tempi e le diverse motivazioni delle politiche della spesa e delle politiche del fisco e per lo scoordinamento tra queste politiche e le politiche industriali, agraria, del territorio;

- c) per l'orientamento delle politiche della Banca d'Italia alla difesa della moneta, in corrispondenza ai suoi compiti istituzionali;
- d) l'influenza che su parlamento e governo esercitano alcuni poteri forti, in Italia segnatamente quello risultante dall'alleanza tra Mediobanca e alcune grandi famiglie, quello della Coltirediretti e di altre corporazioni, quello dei sindacati, attenti agli interessi degli occupati.

Una riflessione è opportuna sulla politica monetaria. Non è possibile considerare l'obiettivo della stabilità dei prezzi senza considerare il contesto in cui l'obiettivo si pone e le connessioni che si possono instaurare tra inflazione e crescita. Condivido l'opinione espressa da Ignazio Visco particolarmente esperto nelle politiche monetarie, oltre che nella econometria, per le sue esperienze come capo dell'Ufficio Studi della Banca d'Italia, sia come dirigente dell'Ocse. Il tema specifico che affronta nel saggio che cito è l'opportunità di assumere come obiettivo della politica monetaria un saggio di interesse flessibile. *“A questo livello di generalità, un contesto FIT può accordare varie fonti di informazioni oltre le variabili e i parametri contenuti in un particolare modello dell'economia. Esso consente l'uso del giudizio nella valutazione degli effetti dei prezzi delle attività e degli sbilanci finanziari sull'economia, così come degli effetti di ritorno sui cambiamenti negli strumenti della politica. E la specificazione di una funzione di perdita in termini sia di deviazioni dell'inflazione sia di calo di prodotto nella prospettazione degli obiettivi di una politica contro l'inflazione 'flessibili' come si desidera.”*

Le teorie economiche prevalenti non hanno consentito di diagnosticare i mali dell'economia, men che meno erano in grado di fornire prognosi e terapie. Queste considerazioni critiche non vogliono bandire come irrilevanti gli sviluppi dell'economia che non appaiono adeguati a comprendere le *realità attuali*. A questo proposito Caffè cita un passo di John Hicks: *“Quando lo studioso di scienze naturali è pervenuto alle frontiere della conoscenza, ed è pronto per nuove esplorazioni, è improbabile che egli abbia molto da guadagnare dalla contemplazione del cammino attraverso il quale i suoi predecessori sono arrivati al posto ove egli si trova.... La nostra posizione nell'indagine economica è differente, noi non possiamo sfuggire nello stesso modo al nostro passato. Possiamo pretendere di sfuggirvi; ma il passato domina ugualmente su di noi...”* (J. Hicks, 1980, p. 207) Quello che preoccupa è la “consolidata tattica di circondare di silenzio le opinioni non conformiste”. Lo fa notare Caffè con riferimento a Hirschman, le cui teorie sul sottosviluppo non hanno attirato l'attenzione che meritano.

La programmazione

de Finetti ha preso una posizione netta contro le illusioni che aveva suscitato la programmazione. In effetti, la programmazione nei paesi comunisti aveva motivazioni peculiari e non poteva essere presa come modello per eliminare gli inconvenienti delle economie di mercato. Ciò di cui si ha bisogno per queste economie sono strategie di politica economica di medio-lungo termine. Questa esigenza solleva certo i problemi, che le critiche di de Finetti hanno evidenziato, per quanto riguarda la possibilità di previsioni e la coerenza tra le decisioni spese nei diversi momenti. Una coerenza che è auspicabile, ma che è difficile a realizzarsi, anche, e preliminarmente, per i limiti del mercato che abbiamo già evidenziato. Ma la programmazione è impossibile per ragioni politiche. Non esiste lo Stato come soggetto unitario che decide. Esistono interazioni tra diversi soggetti che dispongono di diverse informazioni, che hanno interessi diversi e convinzioni diverse sul funzionamento del sistema economico. Gli orientamenti di politica economica sono quindi instabili e difficilmente percepibili. A queste considerazioni si deve aggiungere che, per il ruolo dei mass media, i cittadini sono incentivati non a cercare di comprendere gli effettivi orientamenti di politica economica, ma ad interpretare, in un certo modo utile a chi ha il potere, le decisioni del Governo.

Ho sempre avuto seri dubbi sulla possibilità di realizzare in Italia una programmazione economica. Avevo criticato il Piano Vanoni le cui buone intenzioni erano state vanificate dagli errori di diagnosi e di prognosi. Vanoni non aveva previsto il miracolo economico. Quando Ugo La Malfa decise di avviare una politica di programmazione, i risultati del miracolo erano sotto gli occhi di tutti. Un'accelerazione della crescita, ma anche squilibri crescenti tra l'industria e gli altri settori e gravi squilibri tra Nord e Sud. La Malfa mi invitò ad entrare nel Comitato di esperti per la politica di programmazione. Espressi i miei dubbi. La Malfa insistette: "*Se non entri, tu non entra Sylos*" Decisi di tentare l'avventura. La quale fu una delusione sia per Sylos, sia per Giorgio Fua, sia per me.

Sylos Labini e Fua prepararono un saggio in cui mettevano in luce l'inefficienza associata alla intermediazione finanziaria. I prezzi al minuto, eccessivamente elevati rispetto ai prezzi di produzione, apparivano meno flessibili. A mia volta avevo messo l'accento sul ruolo della burocrazia che, di fatto, non collaborava alla formulazione e alla attuazione della programmazione e sull'inadeguatezza della formulazione sostanzialmente in termini macroeconomici del piano. Purtroppo il Piano non aveva l'appoggio delle grandi *Associazioni* degli imprenditori ed era visto con diffidenza dai Sindacati. Per rendere il piano efficace non bastava 'imporlo' per legge: un non senso che, però, finì per prevalere. Non era stato risolto il problema dei rapporti tra politiche congiunturali e le politiche strutturali. In effetti, quando la congiuntura sembrava volgere al meglio, l'attenzione ai problemi strutturali si indeboliva, quando la congiuntura volgeva al peggio, l'attenzione si concentrava solo sui problemi congiunturali che, in effetti, non si riusciva ad affrontare sia per lo scoordinamento tra politiche monetarie e fiscali, sia per i tempi lunghi con cui venivano decisi gli interventi fiscali per cui quando diventavano operativi la congiuntura era finita.

Considerazioni conclusive

Il primo impegno etico, in assenza del quale la morale diventa moralismo, è l'uso della ragione. Non è facile separare ragione da sentimenti. Non lo si deve fare. E allora cosa significa usare la ragione? A questa domanda non si può rispondere con una 'ricetta'. Si possono fornire dei criteri di comportamento che ciascuno di noi deve cercare di applicare nella situazione in cui si trova.

Il primo non identificare i propri interessi con quelli dei potenti. I potenti non debbono essere demonizzati. Essere dalla parte dei poveri, di quelli che non hanno potere (una scelta che diventa sempre più difficile) presenta il vantaggio dell'utopia che ha influito sul pensiero di de Finetti più di quanto lui stesso ha pensato. Ho espresso la mia opinione sulla necessità dell'utopia che solo può salvarci in situazioni come questa dalla disperazione con un aforisma che ho scritto per le mie Lettere ai giovani: *Possiamo camminare sui nostri ricordi, possiamo correre solo inseguendo le nostre speranze.*

Una seconda indicazione riguarda la curiosità. Se ci sentiamo soddisfatti, se riduciamo il nostro orizzonte al calcolo, nel senso ampio del termine, quello che oggi il computer può fare per noi, allora la curiosità è morta e noi siamo schiavi di schemi che possono apparire rigorosi, ma che non sono altro che gabbie per la nostra ragione.

La terza riguarda la comunicazione con gli altri. È più difficile ascoltare che parlare. Come è più facile donare che ricevere. Il donare suscita sentimenti di orgoglio, il ricevere può comportare un atto di umiltà.

La quarta indicazione è accettare l'incertezza. È l'indicazione più difficile a recepire. Ma se con essa non ci si confronta, si corre il rischio che l'accettazione delle altre non sia autentica.