

Note bibliografiche

GIUSEPPE DE MEO: *Aspetti statistici dell'inflazione*, "Annali di Statistica", Serie VIII, Vol. 30, ISTAT, Roma, 1980.

La lettura di questo saggio del De Meo suggerisce anzitutto alcune considerazioni sul contributo che la ricerca empirica può offrire alla conoscenza della dinamica dei prezzi in generale e dell'inflazione in particolare. Le rilevazioni statistiche oggi a disposizione degli studiosi, e di cui il De Meo fa largo uso, sono ben più vaste ed approfondite di quelle che avevano a disposizione coloro che affrontarono i problemi delle inflazioni verificatesi dopo la prima guerra mondiale. Basterà dire che allora rilevazioni sul reddito nazionale e sulle sue componenti non esistevano, le conoscenze sulle bilance dei pagamenti di gran parte dei paesi non andavano spesso al di là di stime a cura di singoli studiosi, le statistiche monetarie erano limitate ai dati sulla circolazione monetaria ed in pochi casi alla conoscenza dei depositi bancari, per rendersi conto delle sostanziali differenze delle possibilità di indagini del presente rispetto al passato.

Se, peraltro, il conforto di un'ampia documentazione statistica ha scarsamente contribuito a risolvere le vecchie e le nuove controversie delle

teorie monetarie, tuttavia, ed il lavoro del De Meo ne è una riprova, gli arricchimenti dal punto di vista conoscitivo consentono oggi una più puntuale considerazione dei processi monetari ai quali assistiamo anche se, parafrasando la nota asserzione del Wicksell, la ricerca empirica a sostegno di qualsiasi teoria della moneta, che meriti tale appellativo, non è sufficiente a spiegare come e perché la domanda (in moneta) di beni sia superiore od inferiore all'offerta di essi, in condizioni determinate.

Vero è che la ricerca empirica fornisce elementi più sicuri, e lo si vedrà in seguito, quando si tratta di escludere come fattore un fenomeno ritenuto prevalente nella determinazione delle variazioni dei prezzi, che non quando si vuol pervenire a relazioni di causa ad effetto; il che peraltro non significa che, ai fini conoscitivi, non abbia importanza, ad esempio, il procedimento di disaggregazione dei prezzi nelle loro componenti sotto il profilo del costo dei fattori, della loro struttura per parti dei beni e servizi, dell'influenza dei prezzi all'importazione sul livello generale dei prezzi, ecc.

E' proprio tale analisi e rappresentazione che il De Meo si è proposto di compiere in base alla documentazione esistente, pur avendo ben pre-

sentì i limiti e le implicazioni insiti nella ricerca empirica. Il saggio, nonché il materiale statistico raccolto ed elaborato, pongono sotto gli occhi del lettore il quadro d'insieme degli elementi sui quali la problematica del fenomeno inflazione deve essere considerata, e a tal riguardo la neutralità della ricerca rispetto ai diversi indirizzi delle teorie sull'inflazione garantisce da un lato l'obiettività dell'analisi e lascia dall'altro lato largo spazio all'approfondimento, sul piano della teoria monetaria, dei risultati dell'indagine quantitativa.

Partendo dalla constatazione che nell'ultimo decennio l'inflazione ha investito, in misura maggiore o minore, tutti i sistemi economici, il De Meo è portato ad affrontare per primo il problema del presunto fattore esogeno al quale si richiamano alcuni economisti (che per li rami fanno capo alla prospettazione che del fenomeno ha dato il Rueff parecchi lustri or sono), assumendo, come causa determinante della diffusione e dell'intensità del processo inflazionistico, il disavanzo della bilancia dei pagamenti degli Stati Uniti che, dilatando la liquidità internazionale in dollari, comporterebbe un eccesso di circolazione monetaria nei paesi con bilancia dei pagamenti in attivo. E' evidente che se tale causa esogena fosse dimostrata come vera, tutti gli altri fattori interni che possono determinare processi di deterioramento del potere di acquisto della moneta perderebbero buona parte del loro rilievo se non legati ad un eccesso di offerta di moneta in ciascun paese.

I dati che il De Meo fornisce a riprova dell'infondatezza della tesi che fa dipendere l'inflazione dal "dollar-push" appaiono persuasivi e dimostrano la validità della ricerca empi-

rica quando si tratti di negare una relazione di causa ad effetto fra due fenomeni. L'A., a dimostrazione della tesi da lui sostenuta, mette in evidenza, in base ai dati, che il saldo passivo della bilancia dei pagamenti degli Stati Uniti nei singoli anni, per quanto possa apparire rilevante in termini assoluti, rappresenta in termini relativi una frazione del tutto trascurabile con riferimento rispettivamente al prodotto lordo interno ed alla circolazione monetaria dei paesi della CEE, con la conseguenza che se anche si dovesse individuare come causa prevalente dell'inflazione l'aumento dello stock di moneta, quest'ultimo non potrebbe attribuirsi che in misura trascurabile ad un eccesso di liquidità determinato dall'immissione di dollari nel circuito monetario internazionale. Infatti, di fronte ad un aumento medio annuo negli anni '70 del 19% della circolazione monetaria nei paesi della CEE, l'aumento della circolazione indotto dal disavanzo della bilancia dei pagamenti degli S.U. potrebbe essere del 2,8%, ammesso e non concesso che il "dollar push" si rifletta completamente sui paesi della CEE e che tutto il disavanzo della bilancia dei pagamenti degli S.U. si traduca in un aumento della circolazione monetaria dei paesi stessi.

Scartata l'ipotesi di questa causa esogena dell'inflazione nei paesi industrializzati, il De Meo affronta la questione della relazione fra variazioni dei salari, della produttività e dei prezzi in Italia e in altri nove paesi.

Al fine di determinare la relazione fra le variazioni annue dell'indice dei prezzi al consumo (considerando per l'Italia quello calcolato agli effetti della scala mobile) e le variazioni annue della produttività del lavoro di-

pendente, il De Meo assume quale indice delle variazioni della produttività le differenze fra le variazioni annue del costo del lavoro per dipendente in lire correnti e le variazioni annue del prodotto per occupato in termini reali (a prezzi 1970). Le differenze così calcolate rappresentano le variazioni del maggior costo del lavoro per dipendente rispetto alle variazioni annue della produttività fisica per addetto. Poiché per tutto il periodo considerato per l'Italia (1961-1979) le variazioni del costo del lavoro risultano maggiori delle variazioni del prodotto per dipendente, le differenze stesse risultano tutte di segno positivo e la correlazione fra esse e le variazioni del costo della vita risulta positiva ed anche elevata, essendo il coefficiente di correlazione pari a 0,92. Per gli altri nove paesi considerati il coefficiente di correlazione varia tra un massimo dello 0,94 per la Francia e gli Stati Uniti ed un minimo dello 0,63 per la Danimarca.

E' evidente che se le variazioni della produttività fossero state calcolate detrando dalle variazioni annue del prodotto per occupato in termini reali le variazioni annue del costo del lavoro per dipendente, le differenze così ottenute avrebbero avuto tutte il segno negativo e la correlazione fra esse e le variazioni dell'indice del costo della vita avrebbe assunto valori identici a quelli trovati, ma di segno contrario, indicando l'esistenza di una correlazione inversa fra variazioni dei prezzi e variazioni della produttività per dipendente. Questo rilievo, che non incide sui risultati dell'indagine del De Meo, essendo del tutto chiaro il significato della relazione che egli trova, serve più che altro a rendere formalmente conseguenti i risultati della ricerca empi-

rica con la nota enunciazione del Davidson (1899: recensione critica dell'opera del Wicksell *Geldzins und Güterpreise*) secondo la quale, se la produttività tecnica dei mezzi di produzione aumenta per l'una o l'altra ragione, il livello dei prezzi deve diminuire, il che, in altri termini, significa che fra le variazioni della produttività e le variazioni dei prezzi dovrebbe sussistere sempre una relazione inversa.

Sulla relazione trovata il De Meo osserva che essa non è "un indizio sicuro dell'esistenza di un rapporto di causa ad effetto", rimanendo in sostanza imprecisato se è l'eccedenza degli aumenti salariali sulla produttività che determina l'aumento dei prezzi o, viceversa, è l'aumento dei prezzi che provoca l'aumento dei salari in modo da farli crescere più della produttività. Poiché, peraltro, il tasso di inflazione non subisce comunque soltanto l'influenza della dinamica salariale e della produttività, una risposta al quesito che sorge dalle due interpretazioni non appare al De Meo di agevole soluzione. Senonché, per quanto riguarda la relazione fra produttività e prezzi per il nostro paese, il De Meo pone in evidenza gli elementi che fanno ritenere che le variazioni del costo del lavoro influiscono sulle variazioni dei prezzi e non viceversa. Egli osserva infatti, sulla scorta della documentazione statistica, che se è vero che il sistema di indicizzazione dei salari mediante la scala mobile porta ad aumenti retributivi dopo che si sono verificati gli aumenti del costo della vita, tali sfasamenti di pochi mesi hanno natura ripetitiva, con la conseguenza che gli incrementi della massa monetaria nelle mani dei lavoratori che si determinano ad ogni scatto della scala

mobile, influiscono ulteriormente sul livello dei prezzi. Ciò si verificherebbe anche se gli aumenti della contingenza coprissero soltanto le perdite del potere di acquisto dei salari; senonché nel periodo 1° gennaio 1975 - 31 dicembre 1978 le rilevazioni statistiche compiute provano che l'85,5% dei lavoratori dipendenti hanno percepito aumenti retributivi, per effetto della scala mobile e dei miglioramenti contrattuali, superiori agli aumenti del costo della vita, con la conseguenza che i redditi reali da lavoro dipendente sono cresciuti molto più della produttività e nel 1975 sono aumentati nonostante una diminuzione della produttività stessa (nel prospetto 6.1 del testo la variazione per il 1975 del prodotto per occupato a prezzi 1970 è -3,9 e non 3,9, mentre la differenza fra i due valori è corretta).

Sulla dinamica salariale determinata dal meccanismo della scala mobile l'A. fornisce anche una documentazione interessante in base ad esempi concreti di variazioni retributive rispetto alle variazioni del costo della vita.

Dalle considerazioni relative alle variazioni del costo della vita e della produttività il De Meo passa all'esame dei risultati che si ottengono disaggregando le variazioni dei prezzi impliciti delle risorse disponibili nei paesi della CEE, con riferimento alle variazioni: A) del costo del lavoro per unità di prodotto; B) del risultato lordo di gestione per unità di prodotto; C) dei tassi impliciti delle imposte indirette; D) dei prezzi impliciti delle importazioni. Egli determina così il concorso delle variazioni di ciascuna componente alle variazioni dei prezzi impliciti delle risorse disponibili. Il metodo seguito per tale

disaggregazione è quello già usato dall'Allen per il Regno Unito, modificando però il criterio relativo alla ponderazione delle singole variabili, nel senso che mentre l'Allen ha proceduto in base ad una ponderazione fissa per il periodo considerato, il De Meo, per l'Italia, ha preferito operare con una ponderazione mobile ricavata per ciascun anno dalle componenti delle risorse disponibili dell'anno precedente, e ciò al fine di ovviare all'inconveniente determinato per il nostro paese da sensibili diversificazioni delle componenti i valori globali delle risorse disponibili.

Appare a questo punto utile fornire qualche chiarimento in merito alla disaggregazione dei prezzi. Dovendo tener conto dell'influenza che le variazioni dei prezzi delle importazioni hanno nella determinazione delle variazioni dei prezzi impliciti, l'aggregato che il De Meo ha dovuto prendere in considerazione non poteva essere che quello riferentesi alle risorse disponibili ai prezzi di mercato comprensivo delle imposte indirette al netto dei contributi alla produzione. Ne è seguito che le quote dei redditi da lavoro dipendente e del risultato lordo di gestione risultano nettamente inferiori a quelle che si avrebbero se esse fossero calcolate sul prodotto lordo interno ai prezzi di mercato al netto dei contributi alla produzione. Basti dire che, ad esempio, per il 1978, i redditi da lavoro dipendente rappresentavano sul prodotto lordo interno ai prezzi di mercato il 55,5%, mentre sulle risorse disponibili essi costituivano soltanto il 44,9%.

Quanto al calcolo del costo del lavoro per unità di prodotto, esso è ottenuto dividendo i redditi da lavoro dipendente dei residenti a prez-

zi correnti per il prodotto lordo interno a prezzi del 1970, mentre il risultato lordo di gestione per unità di prodotto risulta dalla divisione del risultato lordo di gestione a prezzi correnti per il prodotto lordo interno a prezzi costanti. Per le imposte indirette al netto delle contribuzioni alla produzione si è proceduto dividendone il valore a prezzi correnti per il valore a prezzi costanti e così per le importazioni a prezzi correnti che sono state divise per i valori a prezzi costanti. Le variazioni annue dei valori così trovati sono state ponderate in base ai pesi di ciascuna componente con riferimento all'anno precedente.

I risultati della disaggregazione così compiuta appaiono di grande interesse.

Una prima constatazione che il De Meo trae per l'Italia è che, ad esclusione di pochi anni (1965, 1966, 1973, 1974, 1976, 1979), gli aumenti del costo del lavoro per unità di prodotto sono stati sempre maggiori degli aumenti dei prezzi impliciti delle risorse disponibili, confermando così l'esistenza di una notevole redistribuzione del reddito a favore del lavoro dipendente. Il contributo all'inflazione del risultato lordo di gestione per unità di prodotto è stato invece molto minore di quello osservato per il costo del lavoro. Tenendo peraltro conto che il risultato lordo di gestione comprende, come è noto, anche gli ammortamenti e che questi nel periodo considerato sono aumentati in misura maggiore dell'aumento del risultato di gestione al netto degli ammortamenti — basti dire che sul risultato lordo di gestione gli ammortamenti rappresentavano nel 1960 il solo 18,4%, nel 1970 il 19,3% e nel 1979 il 26,1% — si

può aggiungere alla constatazione dell'A. che in definitiva, il contributo all'inflazione del risultato di gestione netto è stato sensibilmente inferiore a quello che appare dalla disaggregazione effettuata in base al risultato lordo di gestione.

Limitatissimo invece è stato il contributo all'inflazione da parte dei tassi impliciti delle imposte indirette. I prezzi all'importazione hanno esercitato un influsso trascurabile fino al 1972; ma dopo tale anno, per effetto degli aumenti dei prezzi del petrolio e di altre materie prime, per alcuni anni (1973, 1974, 1976) i prezzi impliciti delle importazioni sono risultati superiori ai prezzi impliciti delle risorse disponibili, e il loro contributo all'inflazione è stato del 38,7% nel 1973, del 22,5% nel 1976, del 18,5% nel 1977 e del 21,0% nel 1979, per citare i soli valori massimi raggiunti.

Risultati analoghi a quelli trovati per l'Italia il De Meo riscontra anche per i paesi della CEE, gli Stati Uniti ed il Giappone per il periodo 1971-1977. Il maggior contributo all'inflazione anche per tali paesi deriva dal costo del lavoro per unità di prodotto, con una percentuale massima, per la media annua del periodo, per il Giappone del 70,1%, e una percentuale minima del 37,2% per l'Irlanda. Nettamente inferiore risulta anche per tali paesi il contributo all'inflazione del risultato lordo di gestione per unità di prodotto che, sempre nella media annua del periodo, oscilla fra un massimo per gli Stati Uniti del 30,0% ed un minimo del 17,4% per il Belgio. L'effetto dei prezzi impliciti delle importazioni risulta massimo nel periodo per l'Irlanda (33,3%) e minimo per il Giappone (6,8%); ma va osservato che la pressione inflazionistica maggiore nel settennio

considerato da parte dei prezzi impliciti delle importazioni si è verificata nei due anni 1973 e 1974 come impatto dell'improvviso ed eccezionale aumento dei prezzi del petrolio e di molte materie prime.

L'appendice del saggio del De Meo contiene un'ampia ed utile documentazione statistica ed una nota dovuta al Dott. G. Gabriele sui metodi dell'Allen e del Marszewski sulla disaggregazione del tasso d'inflazione.

Come già si è accennato, il De Meo non prende posizione nella sua analisi sulla nota controversia sull'inflazione da trazione da domanda o da spinta da costi, notando che indubbiamente fra le due cause esiste una notevole interdipendenza. Coerentemente con tale presupposto, nelle conclusioni del saggio egli nota che « Quando l'aumento dei salari in lire correnti risulta più accentuato dell'aumento della produttività (prodotto per occupato) si determina un aumento dei prezzi, dal momento che i lavoratori dipendenti (il cui reddito sarebbe poco meno del 70% del reddito nazionale), avendo maggiori disponibilità monetarie, e generalmente minor propensione al risparmio, finiscono per accrescere l'offerta di moneta in misura eccedente la disponibilità fisica dei beni e servizi esistenti sul mercato, ciò che a sua volta suscita l'adeguamento verso l'alto degli "altri redditi", i quali comprendono non solo i redditi da lavoro e da capitale-impresa dei lavoratori indipendenti, ma anche quella parte dei redditi da capitale goduto dai lavoratori dipendenti. » (Evidentemente il 70% del reddito da lavoro dipendente è calcolato sul reddito netto al costo dei fattori.)

Queste ultime considerazioni del De Meo, unite ai risultati della di-

saggregazione delle variazioni dei prezzi, richiamano alla memoria una vecchia tesi sostenuta dal Machlup ("Another view of cost-push and demand-pull inflation", *Rev. of Econ. and Stat.*, vol. 42, 1960) secondo la quale una domanda effettiva in espansione, non accompagnata da aumenti salariali, spingendo in alto i prezzi dei prodotti, determina un aumento dei saggi di profitto, sino a quando la conseguente domanda di lavoro provoca un aumento del saggio delle retribuzioni. Rovesciando tale ragionamento: un aumento del saggio dei salari che superi l'aumento del saggio di profitto, determinerebbe un aumento della domanda e un aumento conseguente dei prezzi, provocando in ultima istanza una tendenza alla contrazione della domanda di lavoro. Se si dovesse accettare tale versione, sarebbe anche conciliata la controversia fra inflazione da spinta da costi ed inflazione da trazione da domanda. Ma su ciò il discorso rimane aperto.

PIETRO BATTARA

A. BERTOLINO, *Scritti e lezioni di storia del pensiero economico*, a cura di P. Barucci, A. Giuffrè, Milano, 1979, pp. XXX-699; A. BERTOLINO, *Principi, ideali e fatti di economia*, a cura di G. Becattini, A. Giuffrè, Milano, 1979, pp. XXVI-592.

Alberto Bertolino, deceduto nell'ottobre del 1978, insegnò lungamente, come è noto, economia politica nella Facoltà di Economia e Commercio di Firenze, di cui fu Preside per ben diciassette anni. Ma già prima della sua scomparsa, celebrandosi il cinquantennio della Facoltà, i suoi col-

leghi avevano deciso di onorarne la feconda attività di studioso e di docente raccogliendone gli scritti più significativi e meno facilmente reperibili in quanto non ancora apparsi in volume. Il compito di scegliere tali scritti venne affidato a due discepoli di lui, il Barucci e il Becattini, che li hanno egregiamente presentati in due volumi di cui è stata possibile la pubblicazione per il generoso contributo del Monte dei Paschi di Siena e della Banca Toscana.

Intellettuale dalle salde radici culturali e morali, ricco di una sensibilità critica sempre aggiornata, il Bertolino ha lasciato apporti scientifici di sicura importanza non soltanto nell'area della teoria e della politica economica, ma anche in quella della epistemologia e della storia del pensiero economico. Non ci si deve stupire, quindi, se uno dei volumi recensiti sia interamente dedicato, appunto, a problemi di metodologia e di storia delle dottrine economiche. Questo aspetto è bene illustrato in molte pagine: dal saggio sulla storiografia del pensiero economico a quello che discute i presupposti metodologici e socio-politici del pensiero economico di Hume, dagli studi sul pensiero economico italiano e sullo storicismo economico tedesco, alle lezioni di storia del pensiero economico tenute negli anni 1938-39.

Come suggerisce il Barucci nella sua intelligente Prefazione, la posizione metodologica del Bertolino in merito alla storia del pensiero economico va intesa come « la critica e la ricostruzione storica delle dottrine economiche ». L'esigenza della ricostruzione storica che, più o meno esplicitamente, è presente in tutte le tappe più importanti del suo lungo itinerario intellettuale, si è sempre espressa co-

me persuasione che la storia del pensiero economico non deve essere concepita quale disciplina strumentale, bensì come storia nel senso più ampio del termine, come parte della sempre rinnovantesi aspirazione dell'uomo di ritrovarsi e comprendersi nel suo passato. Ed essa non può ricercare in ciò che è accaduto contrapposizioni manichee, verità da accettare e sublimare od errori da rifiutare e condannare, ma deve, piuttosto, penetrare nelle fibre e nelle connessioni più riposte delle scelte, delle idee, degli eventi che si sono determinati, preparando il nostro presente.

La storia del pensiero economico, quindi, non può che essere storia delle idee: essa si nutre del clima culturale nel quale le varie teorie vengono elaborate e proposte, partecipa del processo di svolgimento della socialità, risente delle modificazioni delle strutture. Con ciò non è da credere che il Bertolino ritenesse che ci sia una relazione meccanica tra pensiero economico e ambiente culturale o, in particolare, un rapporto di dipendenza automatica tra analisi economica e fatti economici. Con rigore metodologico egli rilevava a questo proposito che « i dati elaborati dalla storia economica non valgono immediatamente all'economista per la costruzione del suo sistema, essendo diverse le esigenze delle due forme di conoscenza »; e in uno dei suoi scritti migliori osservava che la scienza « è costruzione del sistema di nozioni in cui il pensiero determina i problemi che esso stesso pone e risolve ».

Si sa come ogni indagine storiografica sia selettiva, fatalmente sollecitata da una problematica contemporanea. Ne deriva che la diversità

dei criteri di scelta di cui lo storico fa uso per procedere alla discriminazione del dato per lui rilevante in vista della soluzione di un determinato problema, può fargli correre il rischio, se non è sufficientemente avvertito, di restare impigliato in ambiguità o, addirittura, in errori d'interpretazione. Il Bertolino, che di tali rischi era ben consapevole, aveva delle concezioni molto chiare anche a questo riguardo. Egli affermava, infatti, che « nelle infinite forme di produzione della vita, il pensiero fa suo oggetto quelle in cui pare trovarsi il germe del suo problema; onde la scelta è libera ma non arbitraria, anzi è necessitata dalla coerenza dell'oggetto storico con l'attuale interesse dell'oggetto »; in altre pagine egli ribadiva che, se è vero che lo storico deve volgersi al passato con proprie curiosità intellettuali, con uno spirito animato dalle esigenze etiche, politiche, scientifiche della sua epoca, non vi sarebbe « errore maggiore di quello della gratuita attribuzione a fatti e individui storici di ideali, interessi, condizioni del presente » (p. 31); « non vi sarebbe opera più antistorica di quella che al passato volesse dare contenuto, ideali, forme attuali » (p. 551).

Questa visione della ricostruzione storica, se riferita specificatamente allo svolgimento delle dottrine economiche, si collegava in Bertolino a quella, cui si è fatto cenno, della critica teorica. Egli era ben fermo nella convinzione che, indagando la storia del pensiero economico, occorra una sicura preparazione specialistica; che in questo campo lo « storico deve essere nel contempo scienziato, deve possedere nella sua pienezza la scienza di cui vuol tracciare lo svolgimento » (p. 11). Per questa via il

Bertolino perveniva ad affermare che « attraverso l'indagine storica del pensiero economico, si delineano, meglio che a un esame dommatico, i limiti di validità delle sue singole teorie, e ci si rende consapevoli delle lacune nel sistema della scienza economica e della necessità di integrazioni, correzioni o innovazioni negli usati procedimenti metodologici ». Ciò voleva dire per lui non « delineare lo sviluppo storico della scienza economica infilandolo in un filo cronologico teoremi dopo teoremi », ma, come stanno a dimostrare alcuni di questi saggi, riflettere sulle proposizioni economiche tenendo conto di tutte quelle considerazioni di vario ordine che sono indispensabili alla loro ricostruzione, riconducendo sempre gli autori, e i loro principi e modelli, alla più ampia matrice culturale dalla quale sono venuti alla luce.

Le medesime preoccupazioni teoriche intese a definire i rapporti tra cultura in senso lato e procedure scientifiche, tra conoscenza fattuale e interpretazione storica si ritrovano nel volume che raccoglie gli scritti più « tecnici » del Bertolino. Molti di essi si riferiscono a problemi economici, sociali, politici, culturali dell'Italia e del mondo quali si presentavano durante il secondo conflitto mondiale o nell'immediato dopoguerra; problemi che sono rimasti in gran parte insoluti, e che si ripropongono oggi a noi attraverso queste pagine per niente ingiallite, caratterizzate, come ha osservato giustamente il Baccattini, dalla « combinazione, abbastanza inconsueta, fra la fresca spregiudicatezza con cui vengono inquadrare le situazioni concrete e la tensione ideale sempre sottesa all'analisi ». Con tali criteri il Bertolino trattava gli aspetti fondamentali del nuo-

vo ordine internazionale, quelli di un rinnovato sindacalismo, tracciava le linee per una nuova politica economica, tentava d'intravedere, con intuizioni illuminanti e presaghe, i possibili sviluppi dei rapporti tra istruzione pubblica e produttività nazionale, tra progresso scientifico e formazione dei quadri tecnico-amministrativi, tra civiltà culturale e benessere collettivo. Tutti temi che si riconducono al nucleo centrale della sua riflessione: le relazioni tra l'individuo e la società nel loro dispiegarsi storico. Relazioni che dovevano essere interpretate non con schemi irrigiditi dall'abitudine o dalla nostalgia, ma da principi idonei a promuovere, nell'ambito del possibile, il nuovo e il meglio.

Già durante il secondo conflitto mondiale, recensendo la traduzione italiana di *Der Deutsche Sozialismus* di Werner Sombart, Bertolino ne criticava le conclusioni, gravide di ripiegamenti intellettuali, scrivendo: « Di fronte alla luce della modernità, che inondando il mondo in cui viviamo trascolorisce ogni cosa caduca, egli inorridisce e si ritira nelle ombre, ammonendo che nel loro ritorno sarà la salvezza. Egli non sa che la storia non assicura ritorni: che il passato è luce svanita e più non riscalda, e non può quindi muovere il mondo, il quale, solamente dalla sua intima fiamma trae il lume della sua opera ». E nell'immediato dopoguerra, riflettendo sulle proposte di politica economica di Einaudi e di Röpke, in una nota significativamente intitolata *Liberalismo o romanticismo economico?*, il Bertolino affermava che il punto debole della concezione del mondo di taluni economisti, e dei loro pur nobili progetti di riforma, stava nel porsi volontariamente, sen-

timentalmente fuori della storia. « Essi tendono a sopprimere il mondo moderno — scriveva —, presi da paure di vario genere, piuttosto che da un positivo motivo di miglioramento. Sono indubbiamente mossi da un sentimento di bene, ma vorrebbero attuarlo su un soggetto diverso da quello che è a loro disposizione; e si danno a crearne uno nuovo senza guardare a quello che in realtà esiste e si agita e indica le sue esigenze » (p. 271).

Con aperture illuministiche (nelle quali si potrebbero anche cogliere echi di mai esauditi messaggi mazziniani), Alberto Bertolino guardava coraggiosamente in avanti, al futuro, animato da una tensione intellettuale che accettava la realtà senza mai acquetarsi in essa. La cultura economica veniva da lui concepita non come strumento di freno od ostacolo al cambiamento, bensì quale sostegno e viatico all'innovazione da intendersi non solo nelle sue manifestazioni riconducibili al metro monetario, ma anche nella sua più ampia espressione di attività impegnata a far progredire il contesto sociale nel modo più razionale e giusto. Egli era persuaso che l'unica riforma valida « è quella di *continuare* nello spirito della modernità, illuminandolo affinché cresca il bene fra gli uomini ».

UMBERTO MEOLI

M. MORISHIMA, *Walras' Economics: A pure theory of capital and money*. Cambridge University Press, Cambridge, 1977.

1. - Si ricorderanno i primi anni '60, quando ammirati maestri affermavano, e da allora numerosi e zelanti seguaci hanno preso a ripetere,

che vi erano insanabili contraddizioni nella teoria walrasiana della capitalizzazione e del credito. Più di recente, è stata avanzata una posizione diversa.¹ « In Walras... le due strutture portanti sono costituite dalle funzioni di utilità dei consumatori a un estremo e dalle risorse assunte come date dall'altro. Tra questi due estremi il fenomeno produttivo viene inserito come un processo di trasformazione intermedio, e al limite insignificante, che complica lo schema originario, ma che ne lascia inalterate le fondamenta... Per questa via si possono anche ottenere degli schemi straordinariamente eleganti dal punto di vista matematico. E' difficile però contrastare la tendenza a far divenire sempre più astratta e insignificante la trattazione teorica del processo di produzione ». Affermazioni come queste devono la loro minor apoditticità, rispetto a quelle richiamate sopra, soprattutto alla maggior vaghezza; per cui, tendono a confondersi con le tradizionali critiche di eccessivo formalismo e di una certa vuotezza che sono accennate anche da Hicks in *Value and Capital* e che di recente sono state mosse a Walras, in forma molto decisa, da Blaug.²

Questi richiami giovano a inquadrare il recente libro di Morishima, il cui punto di vista è nettamente diverso da quelli ricordati sopra: « A mio avviso — così Morishima — la teoria dello scambio e della produzione di Walras non è lo scopo ultimo del suo studio, ma una introduzione alla sua teoria della formazione del capitale e della circolazione » (pp. vii-

viii; cfr. anche p. 70). E più in particolare (pp. 4-5): « Lo scopo fondamentale del libro [gli *Éléments d'économie politique pure*] era di costruire un modello... per mezzo del quale esaminare le modalità di funzionamento del sistema capitalistico. Dapprima il modello è presentato, nelle Parti II e III, nella sua forma più semplice... concentrando l'attenzione sullo scambio. E' poi reso progressivamente più generale e più realistico, in modo da comprendere la produzione nella Parte IV, poi il risparmio e l'investimento nella Parte V, e finalmente le transazioni monetarie e la detenzione di moneta nella Parte VI. La relazione delle Parti V e VI alle Parti II, III, e IV è quella di un edificio rispetto alle sue fondamenta. Blaug preferisce le fondamenta, mentre io ritengo che le fondamenta siano grandi perchè grande è ciò che sorreggono, anche se lo stesso Walras pensò per molti anni che il suo principale contributo all'economia consistesse nella sua teoria dell'utilità marginale ». Né Morishima manca di sottolineare (come in Italia era stato fatto da E. Zaghini, ad es. nel suo *Prezzi naturali e prezzi di mercato: Un'interpretazione della teoria walrasiana di accumulazione*, 1970) il sostanziale rapporto di continuità tra Walras e Ricardo (pp. 5-6, 9, 82).

Tuttavia, è pure un fatto che motiva gran parte dello studio di Morishima, che negli *Éléments* la teoria dell'accumulazione del capitale e della moneta non è stata portata al livello di completezza delle teorie dello scambio e della produzione (p. viii, pp. 82, 124-125, 127-128). Invero, lo scopo principale del libro di Morishima, come è messo in rilievo anche dalla scelta del sotto-titolo, è (p. viii) « di elaborare in termini economici piut-

tosto che matematici la trattazione walrasiana dell'accumulazione e della moneta ».

Il libro si compone di quattro Parti: la prima è dedicata alla esposizione-revisione della teoria dello scambio e della produzione, la seconda alla teoria della capitalizzazione, la terza al modello monetario con accumulazione (che noi chiameremo "modello walrasiano completo" e abbrevieremo così: m.w.c.), la quarta all'elaborazione di un modello Walras-Von Neuman così chiaramente squilibrato in favore di Von Neuman che non ce ne occuperemo.³

Il capitolo finale di ciascuna delle Parti I, II, e III è dedicato ad un confronto tra i modelli walrasiani (come sono rielaborati da Morishima) e dei corrispondenti modelli keynesiani: se infatti Walras è un economista i cui argomenti teorici centrali sono l'accumulazione, l'interesse, la moneta, non può non porsi allo studioso di storia dell'analisi economica il problema della relazione della sua teoria con quella di Keynes (p. viii, p. 82).

Uno degli aspetti più singolari del libro di Morishima è proprio la tesi in esso sostenuta al riguardo. Intanto, Morishima rileva alcune sorprendenti somiglianze formali (pp. 6-7): « Keynes elimina l'equazione di domanda-offerta di titoli, e mantiene quella di risparmio-investimento, mentre Hicks [in *Value and Capital*] presenta un modello in cui non vi è alcun ruolo esplicito per l'equazione risparmio-investimento. Walras è diverso da Hicks per questo aspetto... il suo sistema è esattamente come

quello di Keynes... Nella teoria convenzionale, si suppone che dietro ad ogni equazione del sistema vi sia un mercato, mentre non vi è alcun specifico mercato dietro l'equazione walrasiana di risparmio-investimento aggregati. E' una condizione di equilibrio macroeconomico che riflette l'equilibrio di diversi mercati. Gli sforzi di Walras nell'interpretare, negli *Éléments*, tale equazione, si possono paragonare a quelli della prima generazione di Keynesiani di interpretare la versione keynesiana della stessa equazione immediatamente dopo la pubblicazione della *Teoria generale* ». Ma Morishima va ben oltre (p. 7): « Vi è un'altra somiglianza a un livello più profondo tra Walras e Keynes... nell'economia di Walras sono ben delineate le classi sociali... dei lavoratori, proprietari terrieri, capitalisti e imprenditori. I risparmi sono effettuati dalle prime tre classi, e la maggior parte viene dai capitalisti... D'altra parte; sono gli imprenditori a decidere sulla produzione e l'investimento. Nelle prime fasi dello sviluppo della società capitalistica, i capitalisti e gli imprenditori erano le stesse persone, così non vi poteva essere grande differenza tra risparmi e investimenti. In seguito... alcuni capitalisti cessano di essere imprenditori e si trovano degli imprenditori che non sono capitalisti. Perciò i risparmi e gli investimenti diventano indipendenti gli uni dagli altri e la discrepanza che ne deriva diventa un problema fondamentale per l'economia. Keynes considerò le conseguenze di questa indipendenza. Walras invece, pur insistendo sulla diversità delle classi sociali e notando l'indipendenza degli imprenditori dai capitalisti, non chiarì le implicazioni di questa circostanza. Inoltre, il modello matematico che formulò, basato

¹ L. PASINETTI, *Lezioni di teoria della produzione*, 1975, pp. 34-35.

² In *Economic Theory in Retrospect*, seconda ediz., pp. 585-587.

³ Anche se essa, oltre ad essere molto interessante in sé, contiene notevoli osservazioni sul periodo di circolazione della moneta e in generale sui limiti della teoria walrasiana della circolazione.

sull'identità di imprenditori e capitalisti, è di tipo classico, sicché c'è una grande divergenza tra la sua concezione sociologica e il suo modello matematico. Se riuscissimo a riformulare il secondo in modo da renderlo conforme alla prima, potremmo disporre di un modello equivalente a quello di Keynes ».

Questo modo di impostare il rapporto tra Keynes ed il pensiero economico precedente, tipico dei manuali ispirati alla "rivoluzione keynesiana," non è probabilmente il più esatto. La teoria classica, da Ricardo in giù, non ignorava le classi sociali e la specializzazione delle funzioni; anzi, la presupponeva, per poi procedere a dimostrare come decisioni indipendenti di risparmio e di investimento potessero essere rese compatibili in un sistema di mercati concorrenziali delle merci e del credito. Che quindi si possa costruire un "equivalente keynesiano" di un modello walrasiano semplicemente distinguendo tra decisioni di risparmio e investimento — ed alterando l'assetto istituzionale dell'economia in modo da rendere possibile tale distinzione — sembra, a prima vista, dubbio: e, naturalmente, il fatto che un economista della statura di Morishima ritenga che sia possibile, e si proponga di dimostrarlo, accresce l'interesse del suo libro, e in particolare della Parte III, dedicata ad una esposizione-rielaborazione del m.w.c. Del resto, questa parte costituisce il nucleo centrale del libro, e, come sottolinea l'autore (p. 9), è sufficientemente autonoma dal punto di vista espositivo da poter essere letta indipendentemente dalle altre. Nel seguito di questa recensione ci si occuperà quasi esclusivamente di essa.

2. - Gli elementi di novità del m.w.c. di Morishima, discusso in forma letteraria nel cap. 8 ed esposto in forma matematica nel cap. 9, sono (principalmente) i seguenti. Le famiglie tengono la loro ricchezza in moneta, in titoli, e in scorte di beni di consumo (i quali rendono i famosi *services d'approvisionnement*), ma non in beni capitali. Questi sono tenuti (ed acquistati) esclusivamente dalle imprese. Esiste un corrispettivo effettivo, di mercato, al famoso "bene E" di Walras: un titolo consolidato, emesso dalle imprese e acquistato dalle famiglie, una unità del quale rende una unità di numerario all'anno. Invece che mantenere l'originaria forma additiva delle funzioni di utilità di Walras, Morishima adotta la seguente soluzione: divide tutti i beni acquistati od offerti dalle famiglie in due gruppi, mettendo nel primo i beni di consumo, i fattori primari, e i *services d'approvisionnement* del bene numerario, nell'altro tutti gli altri beni (compresa la moneta). Assume poi la "separabilità" tra questi due gruppi di beni nelle funzioni di utilità, e inoltre che l'utilità marginale dello stock di bene numerario tenuto (per averne i *services d'approvisionnement*) sia costante (pp. 138-139). Queste assunzioni sulle funzioni di utilità delle famiglie, ben più deboli di quelle fatte da Walras, anche se ancora molto particolari, gli consentono di ottenere le domande dei beni di consumo e le offerte dei fattori primari in funzione dei prezzi monetari di tali beni e del prezzo dei servizi del numerario, e non anche del tasso di interesse e delle dotazioni iniziali. Diventa così possibile calcolare i "services d'approvisionnement" di quanti beni di consumo e quanti titoli in più una fa-

miglia desidererebbe se, date le sue dotazioni iniziali (anche di moneta) le venisse imposto di farsi trovare, a fine periodo, con una scorta di moneta nulla. E' questa la fondamentale premessa microeconomica per la successiva trattazione del problema della "dicotomizzazione" del m.w.c.; al contempo è ottenuta una convincente versione dell'equazione walrasiana dell'*encaisse désirée* (pp. 140-141). Viene anche formulato un vincolo di bilancio del settore imprese, e vengono definiti i concetti walrasiani di reddito e di risparmio, sia per le famiglie sia per le imprese (pp. 133-134, pp. 142-143). Viene da ultimo ottenuta la legge di Walras, che, paradossalmente, non era stata individuata da Walras per il suo m.w.c.

Una volta formulata una chiara e rigorosa versione del m.w.c., Morishima si propone di dimostrare (nel cap. 10) che (p. 153) « esso può essere considerato una sintesi di tutte le più importanti teorie monetarie sino ad oggi apparse, e ci consente di ottenere ciascuna di esse come caso particolare ». Si passa dal m.w.c. a diversi modelli di equilibrio monetario — wickselliani, hicksiani, keynesiani (del tipo *Trattato sulla moneta* e del tipo *Teoria generale*) ecc. — mediante due tipi di scelte: (i) quali omettere delle cinque equazioni del m.w.c. che risultano linearmente dipendenti dalle altre; (ii) quali variabili trattare, in un primo tempo, nella fase dell'aggregazione, parametricamente, per mostrarne, in un secondo tempo, la "determinazione" risolvendo delle equazioni del tipo "IS, LM" in cui tali variabili sono rimaste le uniche incognite (pp. 7-8, pp. 156-169). Questa specie di ricapitolazione generale dei modelli di equilibrio monetario è forse tra le cose

più istruttive che nel libro si possano trovare. Chiunque avesse voglia di sostenere che "il tasso di interesse è determinato da questa equazione e non, assolutamente, da quest'altra," secondo lo stile largamente praticato, anche se forse non inaugurato, dal Keynes della *Teoria generale* e dalla prima generazione di keynesiani, potrà trovare in questo capitolo la proposta di una rigorosa ginnastica mentale per la quale soltanto Morishima si merita — a nostro avviso — la riconoscenza degli economisti monetari, vecchi e giovani, "monetaristi" e "fiscalisti."

3. - Ma con il m.w.c. di Morishima si può fare di più che superare concettualmente le vecchie — anche se mai concluse — dispute del tipo "preferenza per la liquidità contro fondi mutuabili." Anche l'altro fondamentale tema dibattuto dagli economisti monetari negli ultimi trenta anni, "dicotomia e neutralità," può essere riconsiderato in modo nuovo e più generale. E' possibile dicotomizzare il m.w.c., e servirsi di questa dicotomizzazione per dimostrare che in esso vige la teoria quantitativa della moneta. La dicotomizzazione non avviene, naturalmente, nel modo giustamente criticato da Lange e Patinkin (pp. 183-184), ma con un esperimento concettuale più fantasioso: costruendo una replica reale RE di un dato modello monetario ME. Morishima dimostra al riguardo due teoremi. Il primo dice che « nell'ipotesi in cui ME ammetta un equilibrio generale monetario, esiste una ben definita economia reale RE che è identica a ME e quindi le corrisponde nel senso che esse generano lo stesso equilibrio reale » (p. 172). Il converso dice che « esiste una ME che ha in comune un equilibrio con

una data RE» (p. 179). Discende dal secondo teorema che ME possiede un equilibrio monetario con le carte in regola rispetto al criterio proposto da Hahn, secondo il quale non deve avvenire che il prezzo in numerario della moneta sia nullo. Si può andare oltre: il prezzo monetario del numerario è determinato — in un senso ben preciso — solamente dall'equazione di domanda e offerta di moneta, ed è proporzionale all'offerta di moneta (p. 171, p. 183). Le conclusioni di Walras sono dunque — nell'ambito del m.w.c. costruito da Morishima — pienamente confermate.

La costruzione dell'appropriata replica reale di una data ME, e di un'appropriata replica monetaria di una data RE, è operazione su cui non possiamo qui soffermarci. Basterà ricordare che in queste costruzioni hanno una parte forse essenziale le assunzioni sulle funzioni di utilità delle famiglie. Inoltre, come rileva Morishima a p. 178, viene anche assunto che i *services d'approvisionnement* dei beni che sono tenuti in forma monetaria (ossia, delle scorte di moneta) siano sostituiti perfetti dei servizi resi dai beni tenuti in natura, il che non sembra accordarsi molto con l'assunzione fondamentale di Walras, e mantenuta nel m.w.c., di Morishima, che nella ME consumatori e produttori tengano moneta e beni in proporzioni fisse.

4. - Morishima racconta (p. 100) che « nel periodo Tokugawa, quando in Giappone il cristianesimo fu messo fuori legge, si usava un'immagine di Gesù o Maria per effettuare un *test* di fede. Se la persona sospettata di essere cristiana avesse dissacrato l'immagine calpestandola, avrebbe così dimostrato la sua innocenza ». E passa

a chiedersi: « C'è un *test* altrettanto efficace per identificare i keynesiani o anti-marginalisti? » Non gli pare che né la maggiore o minore sostituibilità tra capitale e lavoro nelle funzioni di produzione aggregate, né la scoperta del *reswitching* delle tecniche siano criteri decisivi. Secondo Morishima, « i *test* che servono per distinguere tra le due teorie keynesiana e neo-classica nel breve periodo, quali la negazione della legge di Say, la rigidità verso il basso del salario, e la determinazione del reddito mediante l'uguaglianza di risparmio e investimento, se effettuati in modo adatto, sono applicabili anche al lungo periodo ». Egli si propone quindi di « derivare la teoria di Keynes dal modello di Walras rimuovendo da quest'ultimo la legge di Say », dato che « il modello di Walras fu costruito sotto l'ovvia influenza di Ricardo e, perciò, assumeva la legge di Say ».

Ma che cos'è per Morishima la legge di Say? Per rispondere a questa domanda, cruciale per decidere se il « *test* di anti-neoclassicismo » funziona o no, bisogna fare un passo indietro. Come si è detto, nel m.w.c. di Morishima tutto è stato predisposto in modo che investimento e risparmio non siano identici e facciano capo a soggetti diversi. Tuttavia, il complesso delle ipotesi concorrenziali, assieme all'ipotesi di rendimenti costanti, mentre bastano a determinare posizioni di equilibrio economico generale per il m.w.c., non comportano affatto l'esistenza di funzioni di domanda per ciascun bene di investimento del tipo delle funzioni di domanda per ciascun bene di consumo. Lo stesso investimento aggregato, che pure in equilibrio risulta pari al risparmio, è definito residualmente dai vincoli di bilancio delle imprese. Ora Morishima chiama queste circostanze

— che emersero chiaramente nelle discussioni italiane alla fine degli anni '60 — « legge di Say. » E dice ad esempio (p. 126) che la legge di Say prevale nel m.w.c. nel caso in cui, « benché l'investimento sia deciso dagli imprenditori, le loro schede di investimento siano così flessibili che l'investimento è scorrevolmente e prontamente adattato al risparmio deciso dai capitalisti ». Ora questa terminologia non deve nascondere il fatto che, intesa in questo senso, la legge di Say non è un'assunzione indipendente e particolare, ma risulta una caratteristica, una proprietà strutturale molto profonda del modello: quella secondo la quale le « schede di investimento » non è che siano « perfettamente flessibili ecc. »: più semplicemente, *non sono definite*. Ciò è in alcuni punti riconosciuto, o quasi riconosciuto, da Morishima (p. 187, p. 194), ma a volte la sua terminologia lascia l'impressione che la « legge di Say » sia un'assunzione specifica ed arbitraria, che si può « rimuovere dal m.w.c. » senza intaccarne la struttura (p. 132, p. 191).

Se la « legge di Say » è solo una frase usata per indicare la circostanza di un certo minor grado di autonomia delle variabili che corrispondono ad acquisti desiderati di specifici beni capitali da parte delle imprese, ci si potrebbe aspettare che la promessa « negazione della legge di Say » avvenga abbandonando il m.w.c., e quindi anche la speranza di formulare un « equivalente keynesiano » del modello walrasiano semplicemente riformulando quest'ultimo in modo da renderlo conforme alla visione sociologica di Walras (si ritorni al punto 1). La soluzione adottata da Morishima per mantenere gli

impegni presi con il lettore al riguardo è — a mio avviso — assai deludente: al m.w.c. viene giustapposta una funzione dell'investimento arbitrariamente specificata, e quindi diversa da quella che è implicitamente definita dalla condizione che sia soddisfatto il vincolo di bilancio delle imprese. Nella descrizione del comportamento dei soggetti economici nulla viene mutato. E così, naturalmente, si ottiene una sovradeterminazione (perché viene violata la legge di Walras). La sovradeterminazione viene poi eliminata assumendo che il salario monetario sia rigido verso il basso e rinunciando alla condizione di equilibrio nel mercato del lavoro. Il m.w.c. così modificato viene chiamato « modello di Walras-Keynes » (p. 190) e offerto in mantenimento delle promesse fatte di dimostrare quanto Walras sia vicino a Keynes.

Si osservi che ciò che è essenziale affinché il trucco riesca non è che la forma della funzione dell'investimento sia di un tipo piuttosto che di un altro, ma che essa non sia inserita nel vincolo di bilancio delle imprese. Il « modello keynesiano completo » con perfetta flessibilità di prezzi e salari è un buon esempio di modello in cui è *definita* una funzione dell'investimento — anche se non si sa quali basi microeconomiche abbia — ed in cui tuttavia (poiché la legge di Walras può vigere) la sua presenza non crea nessuna difficoltà.

5. - Grandi lodi si merita Morishima per la pazienza e la cura dedicata alla formulazione del m.w.c. Molte sono, come abbiamo ricordato, le difficoltà di interpretazione e teoriche che con la sua applicazione si

possono chiarire e superare.⁴ Né si può, a nostro avviso, accusare l'autore di non essersi "realmente" interessato del pensiero di Walras perché ha adottato delle ipotesi più generali ed altre nettamente diverse da quelle del grande economista francese. E' infatti di notevole interesse non solo per l'economista teorico, ma anche per lo studioso di storia dell'analisi economica conoscere quali so-

⁴ In aggiunta a quelle già accennate, vanno ricordate anche: l'elucidazione della diversità dei concetti di reddito di Walras e Keynes (pp. 134-137); l'indicazione dei diversi modi in cui la "merce E" può essere presente in modelli di tipo walrasiano (pp. 156-158); l'identificazione, nella esposizione degli *Éléments*, di alcuni errori algebrici (p. 125, p. 144) e concettuali (pp. 151-152). Tutte queste osservazioni di Morishima saranno preziose per chiunque intenda studiare seriamente gli *Éléments*.

no gli aspetti di una teoria dotati di una certa robustezza, quali invece sono irrimediabilmente fragili. Non è detto che tutti gli studiosi di storia del pensiero debbano praticare questo tipo di esperimenti concettuali; in realtà, sono ben pochi quelli che si occupano di saggiare il potenziale di generalizzabilità, o di sviluppabilità, di una certa teoria. Ma che siano in pochi a far questo, è un peccato, e anche un altro motivo per essere grati a Morishima.

Meno convincente, a nostro avviso, è l'articolazione del rapporto Walras-Keynes. Chi volesse approfondire questo tema, può leggere un'interessante nota di F. Filippi "Morishima's interpretation of Walras and Keynes. Some comments and criticisms", che appare nel n. 3/4, 1980, del *Zeitschrift für Nationalökonomie*.

GIACOMO COSTA