

Scienza economica ed economia agraria: una lettura del percorso scientifico di Mario Bandini

(Versione provvisoria – sono vietate le citazioni senza autorizzazione dell'autore)

Se ad Arrigo Serpieri si deve la prima organica e completa (per l'epoca in cui avvenne) costruzione, nel nostro paese, dell'Economia agraria – sulla base dei modelli costituiti dai concetti fondamentali dell'economia classica e dagli schemi dell'economia neoclassica –, a Mario Bandini si deve indubbiamente la trattazione sistematica, l'approfondimento e l'ampliamento delle connessioni tra l'attività agricola considerata nei suoi aspetti economici come un insieme osservabile¹ convenzionalmente delimitato di eventi, e la scienza economica, insieme di relazioni logiche le quali interpretate in tutto o in parte mediante termini che designano quegli eventi possono consentire di fornire la spiegazione del verificarsi di uno o più di essi per deduzione dal verificarsi di uno o più altri. Questa impostazione metodologica del Bandini traspare dall'enunciazione del suo programma di ricerca avvenuta con un intervento sulla relazione «Stato e problemi degli studi di economia agraria in Italia» svolta da Giuseppe Medici in occasione del Convegno degli economisti agrari tenutosi in Roma il 13 dicembre 1945: «Nel mio programma sta anche l'ambizioso proposito di una trattazione della "economia dell'agricoltura", di un lavoro che si proponga di applicare alla attività agricola, considerata nel suo complesso e non sotto il particolare aspetto della azienda agraria, gli schemi logici della scienza economica». I termini *schemi logici* richiamano alla mente la concezione di una scienza pura – nel nostro caso l'economica – come principio guida o strumento per eseguire passaggi logici da enunciati relativi a dati eventi osservativi ad enunciati relativi ad altri eventi osservativi.

Si tratta, come è ben noto, di uno strumento costituito di relazioni iniziali (dette anche primitive o assiomi) tra variabili da cui discendono mediante regole logiche che possono essere le più diverse, relazioni dedotte o teoremi secondo un numero indefinito di stadi. L'insieme delle relazioni primitive e derivate configura un sistema deduttivo che è rappresentato da un calcolo in cui il significato delle variabili è solo quello delle

¹ Intersoggettivamente.

relazioni nelle quali sono coinvolte. Un calcolo interpretato in almeno uno degli assiomi con termini che esprimano eventi osservabili intersoggettivamente diviene un sistema deduttivo scientifico. Gli assiomi divengono le ipotesi primitive, di più alto livello, e i teoremi divengono le ipotesi intermedie e le ipotesi finali o di più basso livello suscettibili, queste ultime, di verifica attraverso l'osservazione. Ipotesi primitive, intermedie e finali sono espresse mediante proposizioni (primitive, intermedie e finali). Va ricordato che se il passaggio dalle ipotesi iniziali a quelle finali di un sistema scientifico già costruito è una procedura deduttiva, *la costruzione* del sistema e del relativo calcolo sottostante si compie con un processo di tipo induttivo, una creazione della mente che inizia, per così dire, dal basso, partendo dall'osservazione, casuale o suggerita da un problema, e dalla formulazione di generalizzazioni empiriche, cioè connessioni dirette tra eventi osservabili, e prosegue fino a giungere alla formulazione delle prime proposizioni (quelle relative agli assiomi) la cui validità sta nella deducibilità da esse delle ultime proposizioni che riguardano eventi osservabili. Questo processo può portare alla formulazione anche di relazioni primitive tra variabili non interpretate, dette *teoriche*, dalle quali, in congiunzione con assiomi interpretati con termini che designano eventi osservabili intersoggettivamente, è possibile dedurre altre generalizzazioni empiriche già stabilite indipendentemente dalla teoria o nuove; ampliando quindi l'ambito della conoscenza delle relazioni tra i fatti di un dato ramo di studi. Un sistema scientifico è pertanto "sostenuto dalla sua base empirica e può essere esteso indefinitamente all'insù"² anche aumentando il numero dei concetti teorici. In economia costituiscono variabili teoriche la *forza contrattuale* che influisce sulla determinazione del prezzo negli scambi e quella denominata *utilità* caratterizzata da un andamento marginale di intensità decrescente al crescere della quantità delle variabili economiche osservabili a cui è attribuita. Tale andamento è uno dei pilastri su cui è fondata la teoria economica, gli altri pilastri essendo costituiti, come è noto, di una data combinazione iniziale di quantità limitate di variabili economiche osservabili tra loro sostituibili e di una diversa combinazione finale ottenuta dal soggetto economico per trasformazione della prima nell'intento di realizzare il massimo incremento dell'utilità complessiva. In assenza della suddetta variabile teorica che consente di riunire sotto un unico sistema esplicativo classi di eventi economici diversi attinenti alla produzione, al

² R. B. Braithwaite, *La spiegazione scientifica*, Feltrinelli editore, Milano, 1966, pag. 326.

consumo, e allo scambio, la scienza economica è costituita di un insieme di generalizzazioni empiriche più o meno articolate ciascuna delle quali indipendente dalle altre e non suscettibile di accrescimento autonomo, cioè dal proprio interno. In tali generalizzazioni, peraltro, la variabile utilità che non è esplicitata è tuttavia espressa indirettamente nell'andamento ordinale della sua intensità attraverso il prezzo dei vari beni e servizi. Si sono svolte le considerazioni di cui sopra cercando di richiamare aspetti importanti della ricerca empirica in generale e di quella economica in particolare perché la presente "lettura" è un tentativo, forse avventato, di collocare il pensiero scientifico di Mario Bandini nell'alveo dello strumentalismo che può valorizzare e sviluppare concetti fondamentali assunti dal Bandini nella sua analisi esplicativa degli eventi studiati dall'economia agraria; primo fra tutti il concetto paretiano delle approssimazioni successive quale mezzo (o strumento) di collegamento tra le forme tecniche con cui si realizza l'attività agricola e la scienza economica. Afferma il Bandini ne «"La logica dell'economia agraria" – a mio parere il suo scritto metodologico più importante – che "Gli schemi economici che sono e non possono essere che generali ed astratti, vanno ulteriormente approfonditi, analizzati, dettagliati, in relazione ai caratteri specifici di quella particolare forma di attività economica che è l'agricoltura.

Ma, approfondire, analizzare, dettagliare, significa in sostanza avvicinarsi alla realtà. Gli schemi economici con tale processo perdono di generalità ed acquistano di concretezza. Le loro successive approssimazioni debbono spiegare più soddisfacentemente degli schemi generali la realtà particolare a cui si applicano»³.

Dal punto di vista strumentalistico, approfondire, analizzare, dettagliare significa costruire, partendo dall'osservazione degli eventi dell'attività agricola, un tipo di calcolo che interpretato ponga in relazione uno o più di tali eventi considerati da spiegare con uno o più altri eventi considerati come spiegazione. I calcoli sottostanti alle proposizioni esplicative possono essere estremamente semplici come è il caso della spiegazione della diffusione negli Stati Uniti delle aziende «Volte alla produzione lattiera (la *dairy belt*)» con la presenza «Della grande concentrazione delle più popolose città in quella zona»⁴ o di crescente complessità come avviene per la spiegazione dei motivi che inducono un

³ M. Bandini, *La logica dell'economia agraria*, Rivista di economia agraria, anno VIII, I fascicolo 1953, pag. 4.

⁴ Idem, pag. 8.

coltivatore a trasformare il fondo impiegando il proprio lavoro che è compensato (tramite l'incremento del reddito) al disotto delle tariffe salariali, oppure per la spiegazione dell'insediamento delle famiglie coltivatrici in case sparse o, al contrario, in grossi borghi rurali⁵.

Uno schema di tipo deduttivo espresso con formule algebriche e successivamente interpretato in termini metrici è quello del bilancio generale dell'azienda agraria da cui derivano altri schemi per la determinazione del reddito dei diversi tipi di imprenditore concreto la cui attività può svolgersi in parte anche al di fuori dell'azienda. In questi casi lo schema di determinazione del reddito può anche considerarsi come lo stadio finale di uno schema più generale che tende a dare ragione dell'esistenza, in una determinata zona e in un determinato momento, di una o più figure di imprenditore e di più tipi di azienda come il risultato di scelte compiute da numerosi soggetti economici in presenza di vincoli (fisici, umani e politici) ampiamente descritti dal nostro Autore. Rileva il Bandini che «un largo campo di indagine teorica è qui aperto agli economisti agrari»⁶; e dopo aver svolto alcuni esempi di trattazione di economia agraria che «scendono dal generale al particolare; dallo schema più astratto allo studio dei fenomeni economici concreti e particolari»⁷ esaminando la logica dei giudizi economici dei diversi tipi di imprenditore, precisa il «Filo logico» mediante il quale va compiuta la spiegazione della realtà agricola sulla base dell'adattamento ad essa degli schemi generali della scienza economica:

- « - constatazione della realtà;
- precisazione dei fattori materiali e umani che vincolano le scelte degli imprenditori;
- identificazione del processo logico che la massa degli imprenditori ha seguito nell'attuazione delle sue scelte».

Dall'applicazione, da parte dell'Autore, di questo procedimento a tre tipi di eventi – le concimazioni, le trasformazioni fondiari, i rapporti tra imprenditori e lavoratori –

⁵ M. Bandini, *La logica dell'economia agraria*, Rivista di economia agraria, anno VIII, I fascicolo 1953, pagg. 42, 43 e 45.

⁶ Idem, pag. 14.

⁷ Idem, pag. 13.

emerge che il primo passo consiste nel porre il problema della spiegazione (ovvero delle ragioni logiche) delle diverse forme tecniche con cui si realizza un certo tipo di eventi; ad esempio diversa intensità di impiego dei concimi per date colture in contesti aziendali differenti (aziende coltivatrici e non coltivatrici, situate in pianura e in collina, di modesta o grande ampiezza territoriale). Con il secondo passo si individuano i fattori, le circostanze, cioè le variabili e le loro limitazioni che si ritiene influenzino la realizzazione dei suddetti eventi; ad esempio la natura del terreno, il prezzo dei prodotti, il prezzo dei concimi, il costo dei trasporti, gli aiuti governativi alle piccole aziende coltivatrici per l'acquisto dei concimi. Con il terzo passo si individua lo schema economico che articolato considerando quei fattori e interpretato con essi consente di derivare le realtà da spiegare. Nel caso delle concimazioni si tratta dello schema della produttività marginale e del costo marginale dei fattori da cui discende che l'ottimo impiego del concime si ha con una quantità a cui corrisponde l'uguaglianza tra le due grandezze. Se a parità di andamento della produttività risultano, nei differenti contesti aziendali osservati, andamenti diversi del costo per l'effetto congiunto di differenti spese di trasporto e dell'erogazione o meno di aiuti governativi, è da attendersi il raggiungimento dell'eguaglianza di cui sopra a diversi livelli di impiego del concime, ad es. un maggiore impiego nelle aziende coltivatrici, nelle quali l'aiuto governativo determina una riduzione dei costi, come constatato nella realtà.

Orbene questi tre passi descrivono in sostanza anche il processo di costruzione di un sistema deduttivo interpretato in cui la validità dell'ipotesi primitiva (uguaglianza tra produttività marginale e costo marginale) può essere avvalorata, indirettamente, con riferimento alla realtà esaminata, osservando la reazione degli imprenditori nel caso di riduzione del prezzo del prodotto o di aumento del prezzo dei concimi, ferme rimanendo le altre circostanze.

Al termine della esposizione dei suddetti esempi il Bandini indica alcuni importanti aspetti della realtà agricola sui quali svolgere approfondite indagini esplicative usando il metodo da lui adottato:

- « a) spiegazione logica, in sintesi, dei tipi di azienda agraria concreta che prevalgono in una zona o in un territorio;
- b) spiegazione logica dei movimenti interni ed internazionali dei prodotti agricoli e dei mercati;

- c) spiegazione logica del processo di distribuzione del reddito tra i partecipanti alla produzione e delle sue variazioni nel tempo;
- d) spiegazione logica degli aspetti complessivi dell'economia agricola di un determinato territorio».

A questi si possono aggiungere, tenendo conto della realtà agricola attuale, i seguenti altri aspetti:

- e) spiegazione logica delle variazioni strutturali verificatesi nel tempo (ad es. tra due successivi censimenti) nei diversi tipi di azienda;
- f) spiegazione logica delle forme di mercato (all'origine, intermedie e finali) dei prodotti agricoli e dei fattori produttivi per l'agricoltura (in particolare del lavoro) e delle loro variazioni nel tempo;
- g) spiegazione logica delle vicende congiunturali del settore agricolo e del connesso (in sempre maggior misura) settore della trasformazione industriale e della commercializzazione;
- h) individuazione delle connessioni tra le componenti strutturali dell'azienda agraria e del settore agricolo considerate come variabili interdipendenti di un sistema ciascuna delle quali può costituire, di volta in volta, un evento da spiegare o la spiegazione di un evento.

In economia, analogamente a quanto avviene nelle altre scienze empiriche, vi è, inevitabilmente, la tendenza ad utilizzare la conoscenza delle proposizioni esplicative (se A_B) per formulare previsioni basate sulla possibile realizzazione delle condizioni descritte dall'antecedente di tali proposizioni (A) come condizioni sufficienti per la realizzazione dell'evento (o degli eventi) descritto dal conseguente (B). Si ritiene in sostanza di poter utilizzare per scopi diversi una stessa struttura logica costituita da un calcolo interpretato. Nella spiegazione sarebbe implicita una norma: se si vuole realizzare B si realizzino le condizioni A.

Bandini nega con solidi argomenti, a mio avviso validi tutt'ora, la correttezza di questa posizione di metodo. Rileva infatti che «Il procedimento esplicativo scientifico, considera, come abbiamo ripetutamente precisato, fenomeni di massa, realtà comuni a determinate zone o territori. Le norme di condotta economica – non scientifiche –

riguardano casi singoli, imprenditori isolati aventi ciascuno una propria individualità. Il procedimento esplicativo considera il passato ed il presente; le scelte già eseguite concretamente dagli imprenditori e le loro ragioni logiche. Il procedimento normativo si basa su valutazioni e previsioni del futuro, riguarda scelte da eseguire, viene considerato per singole situazioni nettamente definite. Se anche l'impostazione degli schemi o dei calcoli può presentare aspetti di somiglianza, il loro significato è totalmente diverso»⁸.

Per poter esprimere un parere sulle indicate posizioni in contrasto occorre cercare di stabilire da cosa nasce tale contrasto. Posto che il calcolo, costruito ma non interpretato empiricamente, di una teoria o di una generalizzazione può essere utilizzato per risalire dai teoremi agli assiomi e quindi per «spiegare» i teoremi, oppure per discendere dagli assiomi ai teoremi e quindi per «prevedere» questi ultimi, la ragione del contrasto che interviene quando si passa dal calcolo non interpretato al calcolo interpretato o sistema scientifico deve risiedere nelle caratteristiche dei dati osservativi con cui gli assiomi sono interpretati. Tali dati – come è noto – possono presentare un diverso grado di omogeneità. Se sono molto omogenei risultano molto omogenee le relazioni in cui sono coinvolti consentendo di formulare generalizzazioni di tipo universale o generalizzazioni statistiche (se in più gruppi di numerose manifestazioni dei dati le relazioni risultano omogenee in una stessa frazione più o meno grande delle manifestazioni – o casi – osservate). Se invece si tratta di dati molto eterogenei, per essersi realizzati in circostanze differenti ma non note o note ma di cui non è possibile stabilire l'influenza, allora le relazioni potranno risultare – in differenti gruppi ciascuno costituito di numerose manifestazioni o casi – più o meno omogenee in una frazione più o meno grande *ma non costante* dei casi consentendo di formulare solo generalizzazioni tendenziali o «uniformità teoriche». Nelle prime due situazioni si può correttamente affermare che se in singoli eventi analoghi a quelli sui quali le generalizzazioni esplicative sono state costruite si realizzano le condizioni descritte dall'antecedente di tali generalizzazioni, allora è da attendersi la realizzazione dell'evento o degli eventi descritti dal conseguente, nella totalità dei casi o in una frazione stabilita di essi. La generalizzazione esplicativa può essere utilizzata, pertanto, per formulare previsioni o

⁸ M. Bandini, *La logica dell'economia agraria*, Rivista di economia agraria, anno VIII, I fascicolo 1953, pag. 34.

come norma da seguire per realizzare eventi analoghi a quelli da essa spiegati. Nella terza situazione ciò non è possibile poiché l'eterogeneità dei dati osservativi altera in modo imprevedibile, e diverso nei singoli casi, le condizioni descritte dall'antecedente delle generalizzazioni e pertanto il realizzarsi di queste è compatibile sia con il realizzarsi, sia con il non realizzarsi dell'evento descritto dal conseguente secondo frequenze non determinabili. Viene così a mancare la base per poter avanzare previsioni razionali e quindi anche per poter formulare norme tendenti a realizzare eventi futuri.

In economia non mancano generalizzazioni con validità limitata nello spazio e/o nel tempo assimilabili a quelle universali nel senso che riguardano tutti i casi che ricadono in un determinato dominio di eventi empirici. Ciò avviene per le relazioni di complementarità o di sostituibilità tra beni di consumo e tra mezzi di produzione. Si riscontrano anche connessioni statistiche abbastanza stabili nel tempo; un esempio è dato dalla propensione al consumo. Nella maggioranza dei casi tuttavia, si ha a che fare con asserzioni di tendenza.

Se le considerazioni svolte sono valide forniscono una conferma della concezione bandiniana di una economia empirica (e quindi di una economia agraria), essenzialmente esplicativa distinta dalle norme di azione pratica. La prima è costituita di calcoli interpretati con termini osservativi che designano eventi storici di massa e formula uniformità tendenziali, le seconde sono costituite di calcoli interpretati con termini virtuali, relativi a problemi particolari e costruiti sulla base dell'esperienza via via affinata di singoli operatori ai quali possono essere *suggeriti* anche dalla conoscenza delle relazioni esplicative. La prima istituisce relazioni ex post, le seconde relazioni ex ante. Vi è quanto basta per asserire, con il Bandini, che si tratta di «due categorie logiche diverse»⁹.

La distinzione tra schemi esplicativi, cioè calcoli interpretati con eventi storici e schemi normativi è stata ripresa e più dettagliatamente analizzata dal Bandini nell'altro suo fondamentale scritto su « Il carattere storico dell'economia agraria». Tra gli argomenti trattati due assumono, a mio parere, particolare rilevanza: quello della natura del fatto storico considerato sotto l'aspetto economico e quello della critica radicale ai metodi di

⁹ M. Bandini, *La logica dell'economia agraria*, Rivista di economia agraria, anno VIII, I fascicolo 1953, pag. 33.

programmazione relativi all'azienda agraria. Per quanto riguarda il primo argomento viene ribadita la concezione del fatto storico come un evento che designa uno o più aspetti delle forme tecniche con cui si è realizzata l'attività economica in «particolari condizioni di tempo e di luogo»¹⁰ ed è determinato nelle sue caratteristiche qualitative e quantitative da numerosi altri fatti di natura fisica e sociale. Un fatto economico storico acquisisce, pertanto, pieno significato in uno schema applicativo se è parte di una relazione con altri eventi economici e non economici. Se cambiano questi cambia anche il significato del fatto considerato. Un esempio di ciò si ha nella spiegazione della modifica delle quote di ripartizione dei prodotti e delle spese nella mezzadria.

La critica bandiniana all'impiego della programmazione dell'attività dell'azienda agraria riguarda problemi complessi. Mi limito a rilevare che ha il suo principale punto di forza – che non può non essere condiviso – nella estrema difficoltà, per colui che effettua la stesura del programma, di valutare gli effetti, sulla produzione e sui costi, della interdipendenza tra i fattori. Tale difficoltà può essere superata in pratica, se la programmazione parte – come afferma il Bandini dall'«analisi aziendale di un gran numero di casi» che «può permettere di riconoscere il tipo di azienda di massimo rendimento relativo. Questo tipo può certamente orientare gli altri agricoltori, essendo però il giudizio ultimo di carattere tipicamente personale, in relazione ai caratteri specifici della azienda di ciascuno»¹¹.

In sintesi dall'esame compiuto emerge una concezione bandiniana dell'economia agraria ancora valida e vitale in quanto capace di suggerire, se valorizzata con l'impiego esplicito di schemi derivati dalle relazioni logiche dell'economia generale, nuovi filoni di ricerca a livello sia aziendale sia dell'intero settore agricolo.

Innocenzo Sandri

Roma, 30/10/2002

¹⁰ M. Bandini, *Il carattere storico dell'economia agraria*, Enea, Roma, 1967, pag.14.

¹¹ Idem, pag.35.