

La valutazione degli investimenti ed i vincoli economico-estimativi nell'erogazione del credito

Maurizio Grillenzoni* - Vittorio Gallerani**

Parte I: LE STIME CAUZIONALI

1. *Alcune precisazioni*

La disciplina fondamentale del credito agrario è costituita dalla Legge 5 luglio 1928 (e successive integrazioni), la quale distingue operazioni di credito agrario:

A - *di esercizio*, attraverso la concessione di prestiti od anticipazioni destinati alla *conduzione* dell'azienda agricola ovvero all'acquisto della *dotazione* di scorte (bestiame, macchine ed attrezzi, ecc.) (art. 2);

B - *di miglioramento*, attraverso la concessione di mutui (art. 3):

1. per l'acquisto di terreni per la formazione di proprietà diretto-coltivatrice, o per l'affrancazione di canoni, livelli e trasformazione di debiti fondiari;
2. per i miglioramenti fondiari diretti a modificare gli ordinamenti colturali (sistemazioni, piantagioni, ecc.), ovvero destinati alla costruzione di manufatti (fabbricati rurali, impianti irrigui, ecc.);
3. per la costruzione di fabbricati ed impianti ad uso collettivo di più fondi e cioè per la conservazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti di più fondi la cui utilità rientra in programmi nazionali e regionali o comunque nella previsione di leggi nazionali o regionali.

* Professore Ordinario di Estimo Rurale nell'Università di Bologna (ha curato la stesura della Parte I).

** Professore straordinario di Estimo Rurale e Contabilità nell'Università di Bologna (ha curato la stesura della Parte II).

In sostanza il contratto di concessione del credito agrario si qualifica per il carattere *specifico* delle operazioni finanziabili e per gli speciali "obblighi di destinazione" [12], che vincolano i finanziamenti concessi a tasso ordinario oppure a tasso agevolato.

È forse opportuno precisare che le operazioni previste al punto B1) non rappresentano opere di miglioramento fondiario in senso stretto essendo, piuttosto, finalizzate a conferire un assetto più favorevole all'azienda agricola, liberandola da gravami ed oneri finanziari, ovvero dandole una forma di conduzione coerente con gli indirizzi di politica agraria. Prova ne sia che dall'ultimo dopoguerra, la normativa a favore della proprietà coltivatrice si è sviluppata attraverso provvedimenti specifici, con l'istituzione della "Cassa per la formazione della proprietà contadina" (D.L. 5-3-1948 n. 121 e successive integrazioni) e con l'ampliamento delle agevolazioni fiscali e finanziarie, nonché con l'estensione del diritto di prelazione (Legge 26-5-1965 n. 590 e successive modifiche ed integrazioni).

A seguito di quest'ultima legge, dotata inizialmente di consistenti finanziamenti, si è in particolare introdotto il concetto del "*prezzo congruo*" con l'intendimento di evitare un'anormale lievitazione dei valori fondiari ⁽¹⁾ o, quantomeno, movimenti speculativi sul mercato fondiario.

Attualmente, lasciando alle parti contraenti di fissare liberamente il prezzo di compravendita, lo SPAA ammette di concedere a mutuo un "prezzo congruo", che costituisce una frazione (orientativamente del 70-80%) del prezzo effettivo di mercato. Indagini condotte in alcune province emiliane ⁽²⁾ confermano tale orientamento ed

(1) A tal fine, in ciascuna provincia, un'apposita commissione avrebbe dovuto formulare periodicamente (ed in varie regioni ciò è avvenuto) secondo uno schema predisposto a livello regionale dei *valori fondiari medi unitari* per tipi di coltura, distintamente per zone presentanti caratteristiche agronomiche relativamente omogenee.

Per la determinazione del prezzo congruo attribuibile ai singoli fondi per il cui acquisto è prevista la concessione del mutuo, l'Ispettorato agrario provinciale (ora SPAA - Servizio Provinciale Agricoltura e Alimentazione) tiene di norma conto:

- di valori fondiari medi unitari per tipi di coltura e per zone omogenee;
- del valore risultante dalla capitalizzazione del *reddito netto* del fondo;
- di ogni altro elemento, strutturale e produttivo, utile ai fini della determinazione del prezzo.

Per maggiori dettagli si veda Selleri [26, p. 414 e ss.].

(2) Ci si riferisce, specificatamente, allo studio condotto a suo tempo per il Bolognese (Grillenzoni, 1974-75) ed a quelli di recente effettuati nel Modenese (a cura di C. Malagoli) e nel Ravennate (a cura di S. Occhialini) di recente pubblicazione nella

avvalorano l'ipotesi formulata dal Selleri [26 p. 441] "se non fosse stato più semplice e realistico ... stabilire:

- " — che il mutuo doveva essere concesso in misura pari, ad esempio, al 75% del valore commerciale del fondo;
- " — che il richiedente doveva dimostrare di possedere la cifra necessaria a coprire la differenza fra l'importo del mutuo ed il prezzo del fondo".

L'opportunità di concedere un finanziamento parziale dà la possibilità agli organi competenti di tener conto delle condizioni economiche del coltivatore richiedente e di dosare l'intervento dello Stato nei limiti della sua reale necessità, soddisfacendo nel contempo un maggior numero di richieste [7].

Passando agli altri interventi relativi al credito agrario di miglioramento, la concessione di mutui a tasso agevolato comporta il controllo da parte dello Stato o delle Regioni, che lo esercitano essenzialmente nella fase istruttoria tendente ad accertare la convenienza tecnico-economica del miglioramento e nel collaudo delle opere, a seguito delle quali si determina la somma definitiva ammissibile a mutuo.

Il credito agrario di miglioramento deriva direttamente dal credito fondiario, di cui conserva fondamentalmente le caratteristiche economico-normative ed i relativi vincoli "estimativi", ancorché "la legislazione nel credito agrario di miglioramento sotto questo profilo è molto più elastica" [26, p. 577].

In primo luogo, a differenza del credito fondiario concesso di norma soltanto ai proprietari di immobili, possono accedere al credito agrario di miglioramento molteplici categorie. Precisamente:

- i proprietari fondiari, imprenditori o concedenti in affitto;
- gli affittuari e gli enfiteuti;
- gli usufruttuari per i miglioramenti che non alterano la destinazione economica del fondo;
- le cooperative di produttori agricoli;
- i Consorzi di bonifica, di miglioramento fondiario e gli Enti di sviluppo agricolo.

Rivista di Genio Rurale (rispettivamente n. 1 e n. 3, 1988).

Da quest'ultimi studi emerge, in particolare, che del complessivo movimento fondiario volto al consolidamento della proprietà coltivatrice nel quadriennio 1983-86, soltanto l'8,4% (nel Modenese) ed il 13% (nel Ravennate) dei casi rilevati ha comportato il ricorso alle agevolazioni finanziarie previste dalla citata legge 590/65.

In secondo luogo, a differenza del mutuo fondiario, che deve essere garantito da ipoteca di primo grado, il mutuo di miglioramento agrario può essere garantito da ipoteca, non necessariamente di primo grado, o da altra garanzia ritenuta idonea dall'Istituto mutuante.

Comunque la tipica garanzia del mutuo di miglioramento fondiario è costituita dall'ipoteca sul bene migliorando; in tal caso la legge statuisce:

- i) che l'importo del mutuo "non può eccedere il 60% della somma pendente al valore cauzionale del fondo prima dei miglioramenti ⁽³⁾, aumentata dal valore dei miglioramenti a giudizio dell'istituto mutuante" (D.M. 23-1-1928, art. 19);
- ii) che, quando il fondo "è già affetto da altre ipoteche, per la determinazione del valore cauzionale di esso, il valore di stima deve essere diminuito di una somma doppia del residuo debito ipotecario per capitale gravante sul fondo" (ibidem, art. 24).

Si è ritenuto di riprodurre il dettato legislativo, in quanto esso introduce per la prima volta il concetto di "*valore cauzionale*"; concetto che, per quanto non contenuto nella precedente legislazione sul credito fondiario, è stato di fatto adottato nella pratica estimativa anche dagli istituti di credito fondiario.

Dei finanziamenti preordinati dalle direttive comunitarie riferirà ampiamente la relazione di Jacoponi-Romiti, cui si rimanda per l'approfondimento degli aspetti metodologici e applicativi.

In questa sede, lasciando al collega Gallerani la successiva trattazione dei giudizi di convenienza, ci proponiamo di esaminare alcuni aspetti metodologici ed applicativi connessi alle cosiddette stime cauzionali.

2. I tradizionali criteri di valutazione

Prendendo le mosse dal Testo Unico (approvato con R.D. del 16-7-1905 m. 646 e del relativo regolamento approvato con R.D. del 5-5-1910 n. 472) che regola le operazioni di credito fondiario, è utile

⁽³⁾ Il vincolo del 60% è elevabile fino al 100% nel caso di coltivatori diretti (anche per operazioni di formazione e/o arrotondamento di proprietà coltivatrici) e loro cooperative, a seguito dell'entrata in vigore del Fondo interbancario di garanzia.

ricordare che:

- la somma mutuata (S) non deve superare la metà del valore dell'immobile (V), per cui:

$$S < \frac{V}{2}$$

- l'annualità di ammortamento del mutuo (a) deve essere inferiore al reddito (R), certo e durevole, che è possibile ritrarre dall'immobile, per cui:

$$a < R$$

Le norme vigenti non specificano di quale tipo di *valore*, né di quale *reddito* si tratti. Tuttavia, secondo il Medici [20, p. 556] riprendendo anche i concetti espressi dal Famularo [10], “quando si dice *valore*, senza alcuna altra specificazione, di solito s'intende quello di mercato e in caso d'insolvenza del debitore è in sostanza a questo che bisogna ricorrere per dare concretezza alla garanzia”, onde può concludersi che il tipo di valore che risponde logicamente al quesito di stima sia identificabile nel *più probabile valore di mercato* del bene fondiario oggetto di garanzia, considerato “a cancello aperto”, cioè privo di scorte e di frutti pendenti.

Analogicamente, per quanto attiene al reddito, dato il rapporto con l'annualità d'ammortamento, da corrispondersi a cura del proprietario, appare evidente il riferimento al prezzo d'uso del capitale fondiario, cioè al reddito fondiario che, per essere *certo e durevole*, dovrà determinarsi eliminando fenomeni di tornaconto di transizione: in condizioni di ordinarietà, tale reddito è pertanto identificabile — secondo la terminologia del Serpieri — *nel beneficio fondiario* (Bf).

È facilmente dimostrabile che, in normali situazioni di mercato e di libera alternatività degli investimenti, saggio di interesse e saggio di capitalizzazione tendano a livellarsi a quello ritraibile dai titoli a reddito fisso ⁽⁴⁾. Onde il valore di mercato (Vf) ricercato può convenientemente ottenersi dalla capitalizzazione del beneficio fon-

⁽⁴⁾ Quali ad esempio, le obbligazioni emesse per il finanziamento delle operazioni di credito fondiario e di credito agrario di miglioramento.

diario. In simboli:

$$Vf = \frac{Bf}{r}$$

Ne consegue che, in simili situazioni, il margine di garanzia offerto dalla prima condizione ($S < V/2$) è verificato simultaneamente dalla seconda ($a < Bf$), la quale nulla aggiunge ad ulteriore garanzia della somma mutuata.

Viceversa, in periodi di vincolismo alla libera alternatività degli investimenti, di dinamica economica e monetaria, che comportano differenziazioni tra saggi di capitalizzazione (tendenzialmente bassi) e saggi di interesse (tendenzialmente elevati), la seconda condizione ($a < Bf$) può — secondo il Medici — “esercitare un’importante funzione limitatrice” [20, p. 411]. In altri termini, il margine di garanzia per l’istituto mutuante si eleva all’aumentare del rapporto Vf/S , dove il valore fondiario sia determinato non tanto facendo riferimento diretto all’andamento del mercato, bensì ottenendolo preferibilmente dalla capitalizzazione del Bf ad un saggio — r — che tenga conto della previsione circa l’andamento futuro dei saggi di investimento. La qualcosa si risolve, operativamente, partendo da un saggio base ed elevandolo convenientemente per tener conto del grado di rischiosità che l’investimento può comportare, sotto il profilo economico-finanziario, durante la durata del mutuo.

Ma, senza dubbio, i maggiori elementi di aleatorietà riguardano le grandezze Vf e Bf , legate fra loro, per ipotesi, dal rapporto — r —.

La variabilità di tali grandezze dipende sia dalle caratteristiche peculiari dei beni offerti in garanzia, sia dalle condizioni economiche in cui si formano, di cui solo in parte può tenersi conto nella determinazione del saggio di capitalizzazione.

Ragioni di prudenza hanno suggerito agli istituti di credito fondiario di adottare a scopo cautelativo diversi artifici volti a depri-
mere sia gli elementi di reddito, sia il valor capitale, per “tener conto dei valori *minimi* che possono venire assunti, nel periodo di durata del mutuo” [20, p. 412] dalle citate grandezze ⁽⁵⁾.

⁽⁵⁾ Così prosegue il Medici: “Le minuziose prescrizioni contenute nelle istruzioni per le stime, adottate dai nostri maggiori istituti, per determinare il cosiddetto *valore*

“In sostanza — afferma il Selleri [26, p. 557] — all'istituto di credito non interessa tanto sapere il valore di mercato attuale dell'immobile, bensì il prezzo minimo retraibile da esso in un momento qualsiasi della durata del mutuo. Soltanto conoscendo tale valore l'istituto infatti è certo di non dover subire alcuna perdita e di poter, in ogni evenienza, rientrare delle proprie esposizioni”.

Questo modo di procedere ha dato luogo ad una deteriore costruzione dialettica intesa a fare del *valore cauzionale* un'aspetto economico a se stante, mentre così non è considerato dalla teoria estimativa. Secondo l'Antonietti [1, p. 188] “il perito deve limitarsi ad esprimere il suo giudizio di valore sul bene oggetto di stima, senza introdurre arbitrarie variazioni dipendenti da circostanze che non riguardano la valutazione stessa”.

Spetta viceversa all'istituto di credito far proprie le risultanze della stima ed operare un calcolo di convenienza economica per definire l'esatto ammontare della somma mutuabile che, a nostro avviso, non deve necessariamente essere sempre pari alla metà del valore del bene offerto in garanzia.

Quanto poi al procedimento di stima, si è generalmente concordi nel riconoscere la rispondenza della stima per capitalizzazione dei redditi (procedimento razionale), almeno come controllo dei risultati ottenuti mediante procedimenti sintetici o, meglio, per *valori unitari* fondati sulla comparazione con i prezzi di mercato ⁽⁶⁾.

Circa l'aspetto previsionale del valore di stima il Perdisa [22] ebbe ad osservare che “l'esame storico dei mercati in genere, e del mercato fondiario in particolare, dimostra che detta previsione, sia dal punto di vista teorico, sia dal punto di vista pratico, è impossibile”.

L'obiezione non è priva di fondamento, anche se a distanza di cinquant'anni essa appare più sfumata e, per certi aspetti, più agevolmente superabile. Varie iniziative, infatti, di carattere normativo e di ricerca operativa, hanno contribuito negli ultimi decenni a conferire maggiore trasparenza al mercato fondiario ed a ricostruire per periodi apprezzabilmente lunghi l'andamento congiunturale

cauzionale sono ispirate da quella preoccupazione. Se si aggiungono le cautele dei periti circa l'efficacia e la sufficienza della garanzia, che, di regola, viene fatta funzionare in condizioni di vendita coattiva, ci si rende conto della esiguità dei mutui concessi di fronte al valore di mercato *attuale* dei beni offerti in garanzia”.

⁽⁶⁾ La terminologia relativa ai procedimenti di stima, ormai adottata da vari trattati di Estimo, è ripresa dal contributo originale del Di Cocco [8].

dei redditi e soprattutto dei valori fondiari [15, 16]. Si consideri, inoltre, a questo riguardo, il contributo offerto da modelli di inferenza statistica, che opportunamente implementati su apparecchiature elettroniche, possono simulare l'andamento del mercato in funzione di determinate ipotesi e di prestabiliti parametri di comparazione [27, 28]. Si rimanda, al riguardo, al contributo di Shenkel presentato in questa sede dal titolo "*Advanced Income Property Appraisal*".

3. Ricerca di nuovi criteri e parametri di valutazione

Quanto detto in precedenza vale precipuamente per i casi di concessione del credito fondiario il quale, non prescrivendo la legge alcun "obbligo di destinazione" della somma mutuata, pone l'istituto di credito nella necessità di cautelarsi il più possibile sotto il *profilo prettamente patrimoniale*.

Tale preoccupazione, per quanto estensibile a diversi casi di applicazione del credito agrario di miglioramento, va opportunamente interpretata alla luce della variabilità di situazioni riscontrabili, nella fattispecie, rispetto a quelle proprie del credito fondiario.

Trattasi di situazioni, patrimoniali e reddituali, che rendono quanto meno opportuna la riconsiderazione dei parametri economico-estimativi sui quali si è fondata finora la formulazione dei giudizi di convenienza (7).

Innanzitutto, nel caso di miglioramenti fondiari, non è sempre la figura del proprietario quella che inoltra la domanda di mutuo potendo — ad esempio — detto miglioramento essere effettuato da figure economiche diverse (affittuario, enfiteuta, usufruttuario, ecc.) da colui che detiene il capitale fondiario.

In secondo luogo va precisato che molti investimenti attuati oggi da imprese singole od associate, insistenti su aziende di produzione e/o di trasformazione/commercializzazione, risultano finaliz-

(7) In tema di miglioramenti fondiari si è lungamente disquisito se il relativo giudizio di convenienza dovesse fondarsi sull'incremento di valore fondiario ovvero su quello del reddito [21].

Secondo il MEDICI [20, p. 147]: "Le divergenze sorte nei riguardi del metodo da seguire dipendono dalla diversità delle ragioni pratiche per le quali il giudizio è richiesto e dalla convinzione che ... una teoria generale sulla convenienza economica dei miglioramenti fondiari' ... non esiste ... È, quindi, opportuno scendere ai casi concreti per vedere come si deve impostare la stima dei miglioramenti fondiari".

zati non tanto al consolidamento del valore immobiliare, quanto al miglioramento delle condizioni di redditività dell'impresa stessa. L'aspetto patrimoniale, sebbene rilevante per l'istituto di credito ai fini delle garanzie richieste dalla legislazione vigente, diviene di relativa minore importanza nei confronti del duplice obiettivo perseguito dall'impresa: incremento della produttività e/o contenimento dei costi.

La qualcosa dovrebbe trasparire dall'analisi "ex-ante" di una serie di *bilanci preventivi*, attualizzati alla data di stima e posti a confronto con quello *consuntivo medio attualizzato*, in maniera da accertare simultaneamente gli effetti positivi prodotti dagli investimenti programmati sia in termini di consolidamento del patrimonio netto, sia in termini di miglioramento delle condizioni di redditività dell'impresa risultanti dall'analisi dei rendiconti economici di gestione degli ultimi esercizi amministrativi.

In queste condizioni, il parametro economico più rispondente appare quello del *reddito netto di capitale e di impresa* [14], suffragando il relativo giudizio di convenienza con la valutazione del "tempo di ritorno" del capitale investito, con l'elaborazione di indici economico-finanziari e con la cosiddetta "cash flow analysis" [13, 18], per le quali si rende necessaria la disponibilità di bilanci normalizzati e "riclassificati" a detti scopi operativi. Ciò vale sia per le imprese agricole sia per le strutture cooperative [23], dai cui bilanci non sempre emergono, in maniera esplicita, gli elementi economici ai fini delle suddette valutazioni.

Non indulgeremo oltre su questi argomenti, che saranno con maggiore competenza trattati dai relatori che seguiranno. Si segnala, in proposito, anche la comunicazione presentata in questa sede da Giacomelli-Sali.

Ci sia tuttavia consentito di evidenziare che la disponibilità oggi di "banche dati" aziendali e fondiari⁽⁸⁾ può costituire una base di riferimento attendibile non soltanto per valutazioni "ex post", ma anche per orientare il perito nelle sue interpretazioni di tendenza e di valutazione previsionale a fini creditizi.

Sarà naturalmente opportuno perfezionare e verificare la rispondenza di taluni metodi di valutazione (patrimoniali, reddituali, finanziari) [17] e di analisi gestionale nell'ottica specifica della concessio-

⁽⁸⁾ Reperibili presso l'I.N.E.A., l'I.E.R.Co. di Bologna, ecc.

ne del credito a medio-lungo termine.

È pur vero che — come afferma Coda Nunziante [2] — “la legge attribuisce oggi importanza determinante e non eludibile alle garanzie reali” ed al vincolo di destinazione dei fondi erogati “né si può chiedere agli amministratori degli istituti di superare” detti vincoli. Ma certamente una riconsiderazione di tali vincoli, fondata su obiettive analisi pluriennali di bilancio per indici e per flussi [9], potrebbe offrire un contributo non trascurabile sulla speditezza delle erogazioni e sul costo stesso dei finanziamenti.

In una prospettiva di revisione delle norme che regolano attualmente la concessione del credito in agricoltura, ciò che vorremmo infine sottolineare, oltre all'apprezzamento degli aspetti prettamente patrimoniali, è la considerazione dei *valori d'impresa*, ossia la sua attitudine dinamica a funzionare ed a produrre redditi capaci di remunerare tutti i fattori della produzione; la coordinazione degli stessi in rapporto alle possibilità tecniche, economiche e finanziarie, ai condizionamenti interni ed esterni all'impresa stessa; alle sue prospettive di consolidamento e di sviluppo temporale, anche in forma integrata.

In un ambito pluridisciplinare, ricollegandomi ai contributi offerti in occasione di un precedente congresso tenuto a Bologna nel 1983 [6], ritengo che il Ce.S.E.T. possa costituire un punto di incontro tra dottrina e metodi operativi, per dibattere collegialmente le problematiche di valutazione che una società in continua e rapida evoluzione inevitabilmente comporta.

BIBLIOGRAFIA

- [1] ANTONIETTI A.: *Appunti di Estimo* - CLUEB, Bologna 1978.
- [2] AA.VV.: Atti del Convegno “*La funzione del credito nell'economia agricola*”, a cura dell'ABI e della Rivista di Politica Agraria, Roma 1986.
- [3] AA.VV.: Atti del Convegno “*L'iniziativa delle Regioni per la riforma del credito agrario*”, Verona 1983.
- [4] AA.VV.: Atti del Convegno “*Il finanziamento dell'agricoltura oggi*”, a cura della B.N.L., Bari 1983.
- [5] AA.VV.: Atti del Convegno “*Prospettive di riforma del credito agrario*”, a cura dell'A.I.C.D.A., Firenze 1981.
- [6] AA.VV.: *Valutazioni di impresa in una società dinamica*. Atti del XIII Incontro di Studio Ce.S.E.T., Bologna 1983.
- [7] CORSARO L.: *Il credito agevolato per la formazione della proprietà coltivatrice*. Rivista di Diritto Agrario, n. 2, 1974.

- [8] DI COCCO E. : *La valutazione dei beni economici*. Ed. Calderini, Bologna, 1960.
- [9] FACCHINETTI I. : *L'analisi di bilancio per indici e per flussi*. IPSOA Informatica, Milano 1983.
- [10] FAMULARO N. : *Le valutazioni per il credito fondiario e la dipendenza del valore dallo scopo della stima*. Rivista di Estimo Agrario e Genio Rurale, n. 5, 1941.
- [11] GIGLIOTTI C. : *La valutazione dei beni fondiari ai fini del Credito Agrario*. Rivista «Credito Agrario» n. 2, 1967.
- [12] GROSSO B. : *Il contratto di credito agrario nell'esperienza giuridica italiana*. Rivista di Diritto Agrario, n. 2, 1986.
- [13] GRILLENZONI M. : *La valutazione economico-finanziaria degli investimenti*. Rivista di Genio Rurale, n. 2, 1978.
- [14] GRILLENZONI M. : *Stima dell'impresa zootecnica*. Edagricole, Bologna 1979.
- [15] GRILLENZONI M., OCCHIALINI S. : *L'interpretazione congiunturale in agricoltura: sviluppo degli studi ed utilità degli indicatori a livello aziendale*. Litografia Lorenzini, Bologna 1986.
- [16] GRILLENZONI M., OCCHIALINI S. : *Lo studio del mercato fondiario in Italia*. Rivista di Genio Rurale n. 1, 1987.
- [17] GUATRI L. : *La valutazione delle aziende*. Giuffrè Editore, Milano 1981.
- [18] IACOPONI L., SCHIAVONI N. : *Il finanziamento delle imprese agricole alla luce dell'analisi finanziaria dei risultati contabili di aziende toscane*. Rivista di Economia Agraria, n. 1, 1977.
- [19] LUPORI N. : *La valutazione fondiaria nel finanziamento alle aziende mediante il credito*. Suppl. I "I Georgofili", Firenze 1980.
- [20] MEDICI G. : *Principi di Estimo*. IV Ed. Calderini, Bologna 1972.
- [21] MISSERI S.C. : *Diritto, Estimo, Economia e Politica dei miglioramenti fondiari*. La Nuovagrafica, Catania 1970.
- [22] PERDISA L. : *La stima dei fondi rustici inerenti al credito fondiario*. Rivista del Catasto e dei SS.TT.EE., n. 3, 1937.
- [23] PICCININI A. : *Leggere e capire i bilanci delle cooperative agricole*. Edagricole, Bologna 1987.
- [24] ROSSIGNOLI B., GIACOMINI C. : *Prospettive di riforma del credito agrario*. Rivista "Il Risparmio", n. 5, 1983.
- [25] RUOZI R., ROSSIGNOLI B., BOTTIGLIA R. : *I finanziamenti non bancari alle imprese agricole*. REDA, Roma 1985.
- [26] SELLERI C. : *Il credito agrario*. Edagricole, Bologna, 1967.
- [27] SHENKEL W.M. : *Modern Real Estate Appraisal*. Mc Graw - Hill Book Co., New York 1978.
- [28] TCHIRA A. : *Comparables Sales Selection. A Computer Approach*. The Appraisal Journal, n. 1, 1979.

Parte II - CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI INVESTIMENTI

1. *Significato e limiti dei giudizi di convenienza alla esecuzione dei miglioramenti fondiari*

Ho ritenuto opportuno iniziare la trattazione prendendo in esame i giudizi di convenienza relativi all'esecuzione dei miglioramenti fondiari, anche se, in effetti, rappresentano un caso particolare del più generale argomento della valutazione degli investimenti [7], per l'importanza riservata a queste metodologie dalla letteratura economico-estimativa classica.

Le caratteristiche peculiari del modello tradizionale consistono, sostanzialmente, nel giudicare la convenienza esclusivamente in funzione della redditività del capitale e nel considerare un orizzonte temporalmente illimitato.

Vediamo di comprendere i limiti e le conseguenze teorico-applicative che da tali assunzioni derivano.

Parlando di investimenti, parrebbe logico indicare nella redditività del capitale impiegato la misura dell'efficienza. Affermazione sicuramente valida e generalmente accettata sul piano teorico, ma che, come vedremo, se si pone sul piano operativo, richiede non poche precisazioni ed adattamenti, in relazione alle specifiche caratteristiche del settore applicativo.

Se ci riferiamo all'investimento fondiario, ci rendiamo subito conto che la peculiarità delle modalità di quantificazione della redditività, suggerita dalla teoria economico-estimativa (differenza tra il beneficio fondiario post e ante miglioramento), deriva dalla sua inscindibilità dal fattore naturale terra.

La tradizionale metodologia, derivata da questa impostazione, ha retto sul piano operativo fino a che è stata applicata all'azienda di tipo capitalistico. Con l'affermarsi di un'agricoltura imprenditoriale e con l'accrescersi dell'importanza economica, sociale e politica dell'impresa familiare, la metodologia tradizionale inerente ai miglioramenti fondiari entra in crisi, non riuscendo più ad interpretare compiutamente gli obiettivi dell'azienda contadina, che non sono più soltanto quelli relativi alla ricerca della migliore remunerazione del capitale impiegato. Si avverte, inoltre, che la metodologia tradizionale può addirittura risultare, in molti casi, un duro ed ingiusto ostacolo alla concessione del credito, proprio per le aziende che

sono riconosciute più bisognose e socialmente meritevoli di incentivi finanziari.

Sorgono per tali ragioni da più parti tentativi di modificare la metodologia esistente per evitare, o per lo meno ridurre, l'inconveniente accennato. Ritengo che tali tentativi, se sul piano operativo possono avere ottenuto qualche risultato apprezzabile, sul piano teorico risultino insoddisfacenti. L'adattamento più comunemente suggerito è quello di sostituire la misura della redditività dell'investimento, indicata dalla teoria tradizionale nella variazione del beneficio fondiario, con la variazione del reddito netto, comprensivo dell'intera remunerazione del lavoro familiare. Evidentemente attribuire alla redditività del capitale ciò che invece deriva da un maggior impiego di lavoro rappresenta un manifesto errore [11] ⁽¹⁾.

Ritengo che la soluzione di questo problema, all'apparenza inafferrabile, sia in definitiva abbastanza semplice: valutare l'investimento sia dal punto di vista della redditività del capitale sia da quello della redditività del lavoro.

L'inquadramento dell'analisi degli investimenti nell'ottica aziendale richiede, poi, che il giudizio di convenienza sia completato con l'esame della fattibilità finanziaria. Non sempre, infatti, il progetto economicamente più conveniente corrisponde con quello più rispondente sotto l'aspetto finanziario. A questo proposito occorre valutare con attenzione l'equilibrio fra fonti ed impieghi del capitale.

La fattibilità finanziaria dipende, essenzialmente, dalle specifiche situazioni aziendali relative alle esigenze di consumo e di investimento e dalle modalità di finanziamento (capitale proprio o ricorso al credito).

In conclusione, ritengo che l'investimento non possa essere soggetto ad un unico criterio di valutazione, ma che il giudizio di convenienza debba essere espresso dopo aver valutato gli effetti da esso prodotti in termini di redditività del capitale, del lavoro e della compatibilità finanziaria.

Un'altra conseguenza, derivante dal commisurare la redditività dell'investimento come differenza di beneficio fondiario, consiste nel

⁽¹⁾ PAGELLA suggerisce di misurare la redditività dell'investimento come differenza di reddito netto e di computare tra i costi l'onere relativo al maggior impiego di lavoro [18]. Si tratta di una soluzione sostanzialmente corretta, ma che rappresenta solamente una variazione formale della metodologia tradizionale.

situare il giudizio di convenienza in un orizzonte temporalmente illimitato e, conseguentemente, nell'aderire ad un'impostazione statica.

Infatti, per rendere confrontabili investimenti di diversa durata, se ne determina il reddito annuo, costante, illimitato, includendo tra i costi le relative quote di ammortamento e con ciò, implicitamente, si assume che essi si ripetano all'infinito uguali a se stessi.

L'irrealtà di questa ipotesi risulta evidente alla luce dell'attuale dinamica, che caratterizza la tecnologia e l'economia del settore.

Passare da un'impostazione statica ad un'impostazione dinamica, richiede di fissare un ben definito orizzonte temporale entro il quale misurare le conseguenze in termini di costi e di benefici delle possibili strategie di sviluppo dell'impresa.

Viene così a cadere il modello post-ante ⁽²⁾, in cui la redditività dell'investimento viene confrontata con quella di una situazione attuale, del tutto irrealistica ed artificiosa, in quanto considerata immutabilmente uguale a se stessa ⁽³⁾.

In questa ottica, il bilancio consuntivo (situazione ante) assume, paradossalmente, un maggior grado di ipoteticità del bilancio preventivo (situazione post).

Il modello post-ante, perfettamente coerente con una realtà statica caratterizzata da investimenti occasionali e di lunga o lunghissima durata, entra chiaramente in crisi e manifesta seri limiti quando viene applicato ad una realtà dinamica come l'attuale, in cui l'investimento, per ragioni tecniche ed economiche, riduce considerevolmente la sua durata e da evento occasionale diviene attività di routine.

I metodi tradizionali di analisi degli investimenti fondiari si limitano a verificare la convenienza o meno ad eseguire un determinato investimento e non affrontano esplicitamente le problematiche inerenti all'analisi di una pluralità di progetti.

I limiti delle metodologie tradizionali sono, inoltre, posti in evidenza dal fatto che, generalmente, l'aggiornamento tecnologico av-

⁽²⁾ I modelli with-without o do-do nothing, che troviamo nella letteratura anglosassone, presentano molte analogie con l'approccio post-ante, ma risultano concettualmente più aperti ad una visione dinamica dell'investimento [2].

⁽³⁾ Si pensi all'irrealtà dell'ipotesi di ripetere esattamente le scelte, effettuate alcuni decenni prima, per sostituire attrezzature, per effettuare impianti arborei o per costruire fabbricati.

viene per “pacchetti” di tecniche, per cui gli investimenti si realizzano secondo piani che prevedono una serie molto articolata di interventi riguardanti sia il capitale fondiario che quello di esercizio.

In conclusione, possiamo affermare come il passaggio da una visione statica ad una visione dinamica richieda di inquadrare il problema nella metodologia di analisi degli investimenti in generale, di cui i miglioramenti fondiari rappresentano un caso del tutto particolare.

2. Scopi e metodi di analisi degli investimenti

I criteri di valutazione degli investimenti sono:

- il valore attuale netto;
- il rapporto benefici-costi;
- il saggio di rendimento interno;
- il tempo di ritorno del capitale.

I procedimenti di calcolo sono troppo noti per essere ripresi in questa sede [6; 7]. Ciò che, invece, riteniamo meritevole di qualche specificazione è la utilizzazione dei diversi criteri.

In particolare, due possono essere i quesiti da risolvere:

- a) giudicare la convenienza di un singolo investimento;
- b) scegliere tra diverse possibilità di investimento.

Nel primo caso, tutti i criteri proposti portano ad una conclusione univoca. In particolare, l'investimento risulta conveniente se:

- il valore attuale netto risulta superiore a zero;
- il rapporto benefici-costi risulta superiore ad uno;
- il saggio di rendimento interno risulta superiore al saggio di sconto utilizzato per attualizzare costi e benefici;
- il tempo di ritorno del capitale risulta inferiore alla durata complessiva dell'investimento.

Il criterio di valutazione adottato è, pertanto, del tutto influente sul giudizio espresso. I diversi criteri possono, comunque, contribuire a fornire una visione più completa ed articolata dell'investimento, mettendone in evidenza le diverse caratteristiche.

Se, invece, lo scopo dell'analisi è quello di operare una scelta tra diversi investimenti, allora i criteri possono assumere diversi e

contraddittori significati.

L'obiettivo che l'investitore si propone è di massimizzare il valore attuale netto. Pertanto, se ci troviamo di fronte ad investimenti alternativi, vale a dire che si escludono a vicenda ⁽⁴⁾, la scelta cadrà su quell'investimento che realizza il più elevato valore attuale netto.

Dovendo, invece, selezionare un mix di investimenti indipendenti ⁽⁵⁾, che realizzi nel complesso il massimo valore attuale netto, il criterio da seguire è quello di scegliere gli investimenti che presentano i valori più elevati del rapporto benefici-costi.

Il valore assunto dal rapporto benefici-costi è utilizzato anche per ordinare diversi progetti, in modo da individuare indici di priorità, ad esempio temporale, per la loro realizzazione.

A questo proposito bisogna considerare che non sempre è immediata la distinzione tra costo e beneficio: più esplicitamente ogni beneficio potrebbe essere computato in detrazione dei costi e viceversa ogni costo potrebbe essere computato come un beneficio negativo e quindi da questi sottratto. Si tratta di un argomento solo all'apparenza banale, in quanto l'operare in una maniera o nell'altra, se è vero che non modifica il valore attuale netto, tuttavia, fa variare il rapporto benefici-costi.

Quando l'investimento è di tipo semplice, vale a dire c'è una netta separazione temporale tra il momento in cui si sostengono i costi e quello in cui si realizzano i benefici, non si presentano problemi particolari. Si pensi, ad esempio, alla costruzione di un fabbricato o all'acquisto di un'attrezzatura.

Meno determinata diviene la distinzione tra costi e benefici per gli investimenti complessi, per i quali nel medesimo momento si realizzano spese e si ottengono dei ricavi. Un esempio molto significativo, a questo proposito, è rappresentato dall'impianto di colture arboree.

⁽⁴⁾ Gli investimenti si escludono a vicenda quando sono competitivi per una risorsa aziendale non modificabile. Ad esempio, diversi impianti frutticoli da realizzarsi sullo stesso terreno. La medesima situazione si ripropone anche in presenza di capitale insufficiente per realizzare tutti i possibili investimenti, che d'altra parte sono indivisibili. Ad esempio è alternativo dover scegliere, con un capitale disponibile di 50 milioni, tra l'acquisto di un attrezzo del valore di 30 milioni e la costruzione di un magazzino del costo di 45 milioni.

⁽⁵⁾ Si possono considerare investimenti indipendenti la costruzione di una stalla, l'acquisto di un'attrezzatura, la sistemazione del terreno mediante drenaggio sotterraneo, ecc.

Se poi, si applica l'analisi ad un progetto, che prevede la realizzazione di una pluralità di investimenti diversamente programmati nel tempo, allora il flusso di costi e benefici può presentarsi del tutto irregolare con periodi in cui si alternano benefici netti positivi e negativi.

Tenendo presente che il valore attuale dei costi viene utilizzato come misura della richiesta di capitale da investire, esso deve essere identificato nel valore massimo dell'immobilizzo, vale a dire del valore attualizzato della differenza tra costi e benefici annui ⁽⁶⁾.

Evidentemente, tutti i benefici netti annui, positivi e negativi, successivi all'anno in cui l'immobilizzo raggiunge il valore massimo entrano nel computo del beneficio attuale ⁽⁷⁾.

L'utilizzazione dei criteri di analisi precedentemente esposti consente di confrontare in maniera corretta investimenti che differiscono per la durata ed il capitale impiegato, senza dovere fare ricorso ad alcun procedimento di "normalizzazione" come alcuni Autori suggeriscono ⁽⁸⁾.

3. Procedimenti di determinazione di costi e benefici

Il passaggio dall'impostazione statica all'impostazione dinamica richiede, innanzitutto, la definizione dell'orizzonte temporale da prendere a riferimento per il giudizio di convenienza.

In presenza di un unico investimento il quesito risulta chiaramente definito, corrispondendo l'orizzonte temporale alla durata tecnico-economica dell'investimento stesso.

Il problema si complica in misura rilevante in presenza di una pluralità di investimenti (vecchi e nuovi) di diversa durata. Non è possibile fornire un criterio unico e generalmente valido per indivi-

⁽⁶⁾ Tale concetto corrisponde al valore di massimo esborso introdotto dal DI COCCO, in merito alla valutazione dei miglioramenti fondiari [9; 10].

⁽⁷⁾ Non è escluso che in taluni casi sia conveniente analizzare i flussi di costi e benefici per intervalli di tempo inferiori all'anno, ma le considerazioni fatte rimangono comunque valide.

⁽⁸⁾ In particolare, il procedimento di normalizzazione, proposto dal COSENTINO [7], non modifica il valore attuale netto e serve solamente per rendere univoca la scelta dell'investimento in termini di valore attuale netto, di rapporto benefici-costi e di saggio di rendimento interno. La normalizzazione risulta, pertanto, superflua nell'analisi di investimenti alternativi, mentre non è applicabile all'analisi di investimenti indipendenti.

duare il periodo di riferimento. Utili indicazioni si possono trarre, a questo proposito, considerando le implicazioni connesse con tale decisione: per ogni investimento che termina prima della fine del periodo di riferimento, è necessario prevedere le modalità di sostituzione e, per ogni investimento che si esaurisce dopo il termine, si deve determinare il valore residuo.

È chiaro che tali decisioni si presentano con diversi gradi di aleatorietà e di incertezza a seconda delle caratteristiche tecnico-economiche degli investimenti.

Così, ad esempio, per una trattrice che si esaurisce prima del termine del periodo di riferimento si potrà, con buona approssimazione, ipotizzarne il rimpiazzo con un'altra delle medesime caratteristiche, né sarà molto difficoltoso determinarne un rispondente valore residuo, qualora risulti ancora efficiente al termine.

Certamente questi problemi si presentano molto più ardui in presenza di accentuate dinamiche tecnologiche e di mercato. Si pensi, ad esempio, alle difficoltà di determinare il costo di rimpiazzo di impianti arborei, di stalle, ecc.

Si tratta, quindi, di valutare caso per caso il periodo di riferimento più appropriato per conferire il massimo grado di realismo al modello e per ridurre, nella misura del possibile, il grado di aleatorietà, che inevitabilmente una stima preventiva contiene.

Occorre, infine, tenere presente che l'impostazione dinamica, per quanto riguarda il fattore tempo, significa non solo definire un periodo di riferimento per la misurazione degli effetti dell'investimento, ma anche prevedere un periodo di esecuzione degli investimenti stessi. Una gradualità di realizzazione nel tempo può risultare, infatti, necessaria sia per esigenze di carattere finanziario sia per problemi tecnico-organizzativi.

Definiti, dunque, il periodo di esecuzione degli investimenti e l'orizzonte temporale di riferimento, è necessario procedere alla determinazione del flusso dei costi e dei benefici.

Per maggiore chiarezza espositiva, suddividiamo la trattazione nei seguenti punti:

- a) costi e benefici espliciti;
- b) costi e benefici impliciti;
- c) costi e benefici finanziari.

a) *Costi e benefici espliciti.*

I Costi espliciti riguardano l'acquisto dei capitali circolante e

di scorta ⁽⁹⁾; i salari e gli stipendi; l'acquisto o l'affitto del terreno; le spese generali (oneri, tasse).

Tali costi non presentano particolari problemi di valutazione, in quanto rappresentano per l'investitore una spesa esplicita e, quindi, vengono quantificati in base ai relativi prezzi di mercato.

Anche per i benefici non sussistono particolari problemi di quantificazione e di valutazione, identificandosi con il valore dei prodotti ottenuti.

Una particolare attenzione dovrà essere posta per la determinazione sia dei costi che dei benefici, qualora il progetto di investimento riguardi non tutta l'azienda, ma solamente uno specifico settore ⁽¹⁰⁾. In questo caso l'aspetto più delicato consiste nell'individuazione di tutti e solo i costi e i benefici che si riferiscono all'investimento analizzato. In tutti i casi in cui gli effetti dell'investimento non siano nettamente distinguibili e separabili dal resto della gestione aziendale si suggerisce di passare da un'analisi di tipo parziale ad un'analisi di tipo globale.

b) *Costi e benefici impliciti.*

Sono dovuti all'impiego del lavoro familiare ed agli investimenti preesistenti e che residuano al termine del progetto analizzato.

Relativamente al primo punto il criterio di valutazione si presenta abbastanza semplice. Esiste una generale concordanza nel valutare il costo del lavoro apportato dall'imprenditore e dalla famiglia in base ad un costo di opportunità, che potrà coincidere o meno con le tariffe salariali in relazione ad obiettivi particolari ed a specifiche caratteristiche aziendali.

In situazioni di scarsa possibilità di reperire occasioni di lavoro extra-aziendale, il costo del lavoro familiare può risultare anche notevolmente inferiore alla remunerazione del lavoro dipendente.

In merito agli investimenti è conveniente, per chiarezza di esposizione, trattare distintamente il capitale di scorta (macchine e bestiame) dal capitale fondiario (terra e miglioramenti fondiari).

Il criterio più opportuno di valutazione delle attrezzature e del bestiame ci pare essere il valore di realizzo, vale a dire il prezzo che

⁽⁹⁾ È opportuno notare che nell'impostazione dinamica non vi è alcuna differenza tra impiego di mezzi tecnici a fecondità semplice o ripetuta. Per entrambi, infatti, si tratta di imputare il relativo onere nel momento in cui si prevede l'acquisto.

si potrebbe spuntare liquidando tali investimenti. Per le dotazioni esistenti all'inizio del progetto, tali valori vanno computati come costi iniziali, per quelle residue alla fine del progetto, vanno computati come benefici finali.

Si può prevedere che frequentemente i valori stimati potranno essere piuttosto contenuti rispetto al valore di acquisto od addirittura nulli, come nel caso di macchine vecchie e tecnicamente obsolete.

Quanto al capitale fondiario, si tratterà di determinare un costo d'uso, vale a dire il beneficio fondiario.

Una soluzione alternativa potrebbe essere quella di imputare come costo il valore del capitale fondiario iniziale e come beneficio quello finale. Riteniamo che per la terra e gli investimenti fondiari di lunga o lunghissima durata sia preferibile adottare il primo criterio, vale a dire determinarne un prezzo d'uso annuo, in quanto, generalmente, per essi si richiede un tasso di interesse inferiore a quello degli altri investimenti ⁽¹¹⁾.

Il valore d'uso potrà essere determinato facendo riferimento a canoni d'affitto, se il mercato offre validi riferimenti, ovvero calcolando un interesse sul valore fondiario ⁽¹²⁾.

Per gli investimenti di durata limitata, quali taluni fabbricati, piantagioni, impianti irrigui fissi, drenaggio, ecc., si ritiene più consoni il secondo criterio, vale a dire imputare, rispettivamente, come costo iniziale e come beneficio finale i relativi valori.

Sorgono, a questo proposito, delicati problemi di valutazione. Da parte nostra si suggerisce di stimare tali investimenti non al costo di costruzione o di ricostruzione, quanto, piuttosto, in relazione all'apprezzamento del mercato. Si tratta, in definitiva, di utilizzare il criterio di stima del valore di realizzo, già suggerito per le attrezzature meccaniche. Anche in questo caso, si può prevedere che frequentemente si possa pervenire, in presenza di investimenti tecnicamente ed economicamente superati, a valori molto inferiori ai re-

⁽¹¹⁾ Computando il valore iniziale come costo e quello finale come beneficio, automaticamente si calcola un prezzo d'uso commisurato al tasso di sconto utilizzato per l'attualizzazione di costi e benefici.

⁽¹²⁾ Sempre più frequentemente è entrato nell'uso determinare a questi fini (vedi i piani di miglioramento secondo il regolamento CEE 797/85) il beneficio fondiario applicando un saggio di interesse (indicativamente il 2%) sul valore del fondo stimato in base ai valori agricoli medi, determinati a fini espropriativi.

lativi costi di produzione o, addirittura, a valori nulli.

L'inevitabile grado di soggettività di queste stime dipende dall'impossibilità di fare previsioni oltre l'orizzonte di pianificazione⁽¹³⁾.

Nella valutazione dei capitali preesistenti, se l'obiettivo dell'analisi è la scelta tra progetti alternativi, qualunque sia il criterio adottato, purché sia il medesimo per tutti i casi esaminati, non porta a distorsioni di sorta, tanto che si potrebbe, addirittura, valutarli a costo zero.

In questo caso, si dovrebbe, però, avere l'avvertenza di valutare come benefico l'importo degli eventuali disinvestimenti. Si tratta, tutto sommato, di una soluzione molto chiara e non del tutto destituita di fondamento logico, in quanto, in effetti, gli investimenti preesistenti al progetto non richiedono all'investitore alcun esborso monetario.

Tuttavia, questo modo di procedere porta, a nostro parere, ad una ingiustificata sopravvalutazione della redditività dell'investimento, soprattutto nel caso in cui alla formazione del reddito concorrono rilevanti capitali iniziali. Molto discutibile potrebbe risultare, infatti, in determinati casi il computo dei disinvestimenti come beneficio del progetto. Si pensi, a questo proposito, in una trasformazione aziendale dall'indirizzo zootecnico a quello frutticolo, le distorsioni che potrebbe provocare l'inclusione del valore di liquidazione del bestiame tra i benefici.

Per queste ragioni, riteniamo più corretto computare tra i costi il valore degli investimenti preesistenti, sia pure valutati con criteri prudenziali.

Le complesse e, per molti versi, contraddittorie problematiche ora discusse trovano nei tradizionali giudizi di convenienza dei miglioramenti fondiari una soluzione molto chiara e lineare. Infatti, il problema inerente alla determinazione del prezzo d'uso del capitale fondiario viene brillantemente risolto, valutandolo al costo di

(13) SIMON illustra molto bene questo concetto facendo ricorso all'esempio del giocatore di scacchi, che, per valutare "razionalmente" la posizione raggiunta dopo un determinato numero di mosse (orizzonte di pianificazione), dovrebbe prevedere tutte le possibili mosse successive sino al raggiungimento dello scacco matto. Non essendo questo possibile per le eccessive dimensioni del problema, egli si deve necessariamente accontentare di valutare "intuitivamente" la "bontà" della posizione finale raggiunta [24].

opportunità relativo al piano ante miglioramento e computando per tutti gli investimenti, vecchi e nuovi, un onere annuo pari alle relative quote di ammortamento.

È necessario, per una corretta valutazione della rispondenza delle metodologie, tenere ben presente come la semplicità del metodo presenti il rovescio della medaglia nella irrealtà dell'assunzione di una stazionarietà della situazione "ante", che appare del tutto evidente, come si è detto nei paragrafi precedenti, alla luce della attuale dinamica tecnologica ed economica.

c) *Costi e benefici finanziari.*

Infine, l'analisi dell'investimento non può prescindere dalle modalità di finanziamento, che ne influenzano, spesso in misura rilevante, la convenienza economica.

In particolare, il ricorso al finanziamento esterno determina entrate, che devono essere computate come benefici in corrispondenza all'erogazione dei finanziamenti, ed uscite, che devono essere computate tra i costi, al momento della loro restituzione. Tra i costi, dovranno essere compresi anche i debiti residui, eventualmente ancora sussistenti al termine del periodo di riferimento.

I contributi a fondo perduto determinano benefici al momento della loro riscossione, che, per i frequenti ritardi burocratici, è generalmente successivo al momento in cui è sostenuta la spesa relativa all'acquisto dei mezzi per i quali sono concessi. Non hanno una contropartita nella sezione dei costi.

4. *Scelta del saggio di interesse*

La quantificazione del saggio di interesse rappresenta una scelta fondamentale per la misura della redditività dell'investimento. Si tratta di un momento molto critico dell'analisi, in quanto questa decisione può influenzare pesantemente i risultati, sovvertendo spesso i giudizi di convenienza.

I criteri suggeriti sono tanto semplici nella loro formulazione teorica quanto incerti nella loro applicazione pratica.

In particolare, i criteri sono sostanzialmente due: il costo di opportunità ed il saggio di preferenza temporale [7].

Il primo criterio, che già abbiamo utilizzato per la valutazione di taluni costi impliciti, corrisponde al concetto del rendimento del

capitale in investimenti alternativi.

Certamente, data la trasparenza del mercato, è agevole acquisire informazioni sui saggi di rendimento degli investimenti finanziari, bancari e non; il problema nasce dalla scarsa omogeneità con gli investimenti agricoli per le diverse caratteristiche di rischio e durata, che, come è noto, concorrono in misura rilevante a determinare il saggio di rendimento.

In particolare, poi, gli investimenti alternativi si riferiscono a capitale non differenziato, mentre i progetti prevedono l'immobilizzazione del capitale in beni tecnicamente differenziati.

Questo determina, specie in periodi di vivace inflazione, una netta differenziazione fra saggi puramente figurativi, in quanto in parte rilevante sono destinati a coprire le perdite dovute alla riduzione di valore della moneta, e saggi reali di rendimento.

È necessario, in queste situazioni, non lasciarsi influenzare dagli elevati saggi di interesse correnti sul mercato finanziario e scegliere per la valutazione dell'investimento saggi reali, vale a dire depurati dai prevedibili tassi di inflazione.

L'investimento tecnicamente differenziato dovrebbe, infatti, coprire dal rischio dell'inflazione, rivalutandosi nel tempo in relazione alla perdita di valore della moneta.

Il saggio di preferenza temporale corrisponde a quel saggio che rende indifferenti per l'investitore consumi presenti e futuri. Si tratta, evidentemente, di un dato del tutto personale, che solamente il singolo investitore può suggerire.

Non ritengo corretto, come consigliato da taluni [7], utilizzare per le operazioni di attualizzazione il costo effettivo dei capitali presi a prestito. Riteniamo preferibile, come abbiamo detto nel paragrafo precedente, includere esplicitamente il finanziamento da terzi nel computo di costi e benefici in relazione agli effettivi esborsi.

Così operando, è chiaro che se il saggio praticato dagli istituti di credito è superiore al saggio di sconto, il finanziamento esterno produce per l'investitore un costo, viceversa, se l'interesse richiesto sui prestiti è inferiore al saggio di sconto, il ricorso al finanziamento esterno produce un beneficio.

A questo proposito riteniamo utile fornire un'ulteriore avvertenza. In presenza di mutui a tasso agevolato e di elevati rendimenti dei capitali finanziari, per situazioni inflazionistiche, si può essere molto facilmente indotti a scontare le quote di ammortamento ad un saggio molto più elevato di quello praticato dagli istituti finan-

ziatori e con ciò pervenire ad un giudizio positivo di convenienza per investimenti economicamente a redditività molto bassa o addirittura negativa, solamente in forza dell'effetto finanziario.

Ci sembra che questa impostazione sia da rigettare decisamente, sia perché può indurre allo sperpero di denaro in investimenti non produttivi, sia perché è molto rischiosa, in quanto il successo dell'investimento si reggerebbe esclusivamente sull'ipotesi della permanenza dei livelli di inflazione, esistenti al momento della stima. L'esperienza, anche del recente passato, dimostra l'aleatorietà e l'incertezza di tale tipo di previsioni.

5. *Analisi della rischiosità dell'investimento*

Sarebbe una grave omissione non trattare, a proposito dell'analisi degli investimenti, i problemi connessi al rischio ed all'incertezza, in quanto tali fattori condizionano pesantemente il processo decisionale.

In questo settore si dispone di una strumentazione molto interessante ⁽¹⁴⁾, che, tuttavia, non trova ancora un'applicazione generalizzata a livello operativo. I limiti più cospicui all'utilizzazione di tali modelli sono insiti nella difficoltà di determinazione e di stima delle variabili richieste. Ciò nonostante, i risultati anche parziali di tali analisi possono, se non risolvere i problemi di scelta in condizioni di incertezza, certamente contribuire a razionalizzare le decisioni, altrimenti abbandonate esclusivamente all'intuito ed alla sensibilità dei singoli operatori.

Un soddisfacente compromesso tra operatività e grado di affinamento teorico-metodologico potrebbe, a nostro parere, essere rappresentato dall'"analisi della sensibilità", che sicuramente è in grado di fornire significativi risultati se applicata all'analisi degli investimenti.

Come è noto, questa metodologia consiste nel verificare la variazione dei risultati economici, in questo caso la redditività dell'investimento, in relazione al mutare delle variabili considerate più alea-

⁽¹⁴⁾ Ci riferiamo, in particolare, al modello bayesiano ed all'analisi media-varianza, che hanno trovato una significativa trattazione ed applicazione anche nella letteratura economico-agraria nazionale [7; 12; 19; 20; 22; 23].

torie. In particolare, l'analisi tende ad evidenziare i valori di soglia delle suddette variabili oltre i quali cessa la convenienza dell'investimento.

Nel caso specifico degli investimenti in agricoltura, tali variabili sono facilmente individuabili nei prezzi, nelle rese produttive, nel saggio di sconto.

Corredando i risultati dei singoli progetti con l'analisi della sensibilità per le variabili strategiche, si fornisce una serie di informazioni molto utili per chiarire il grado di rischio dei diversi investimenti.

Un ulteriore approccio di tipo parziale sul problema del rischio può essere rappresentato dalla determinazione del tempo di ritorno del capitale.

Tale parametro non è da considerare solamente un indice di carattere finanziario, ma riteniamo che colga in maniera efficace un rilevante aspetto della rischiosità dell'investimento. Ci pare, infatti, che le previsioni relative alla tecnologia ed al mercato, implicite nell'analisi di qualsiasi progetto di investimento, risultino tanto più aleatorie quanto più distanziate nel tempo e che, pertanto, quanto più è breve il tempo previsto per il rientro del capitale impiegato, tanto minore si possa considerare il rischio che le condizioni ipotizzate possano variare. In termini molto semplici la previsione risulta tanto più attendibile quanto più è vicina nel tempo.

Il tempo di ritorno del capitale non è da considerare come un approccio alternativo agli altri metodi suggeriti per l'analisi della rischiosità dell'investimento, anzi ne rappresenta un utile complemento, che può contribuire a razionalizzare efficacemente le decisioni nelle frequenti situazioni di incertezza.

6. La scelta dell'investimento nell'azienda familiare

Come già abbiamo detto, la scelta dell'investimento in funzione della relativa redditività, vale a dire del valore attuale netto, se da una parte appare perfettamente coerente con gli obiettivi dell'impresa capitalistica, dall'altra desta non poche perplessità se il soggetto della decisione è l'impresa familiare.

Per quest'ultimo tipo d'impresa, il problema da risolvere per impostare correttamente il problema è la valutazione del lavoro, che ovviamente rappresenta un costo implicito.

Nei paragrafi precedenti abbiamo un po' sbrigativamente liquidato il problema, individuando nel costo di opportunità il criterio di valutazione del lavoro familiare.

In effetti la questione si presenta più delicata di quanto non possa apparire a prima vista.

Cercheremo di illustrare queste problematiche avvalendoci dell'ausilio della figura n. 1.

I diversi punti giacenti sul piano cartesiano individuano altrettanti progetti di investimento, che impiegano diverse quantità di lavoro familiare ed ottengono diversi livelli di reddito netto ⁽¹⁵⁾.

La spezzata collega i punti che individuano i piani dominanti; i piani sottostanti a tale spezzata ⁽¹⁶⁾ presentano, infatti, rispetto ai dominanti, livelli inferiori di redditività e più elevati impieghi di lavoro.

Nell'ipotesi di costo opportunità nullo del lavoro, il piano ottimo è rappresentato dal punto F, che realizza il massimo valore del reddito netto. Questa ipotesi appare molto debole in quanto presuppone l'incentivo a lavorare anche a livelli di remunerazione prossimi allo zero. Una situazione di questo genere può presentarsi solamente quando non è ancora stato raggiunto il livello minimo di sussistenza e, pertanto, il lavoratore è disposto a sopportare qualsiasi sacrificio pur di procurarsi il necessario per vivere.

Sembra, quindi, più realistico attribuire al lavoro familiare un costo di opportunità, sia pure inferiore al salario sindacale. In figura n. 1, il costo della manodopera familiare è rappresentato dalla retta KL'.

In questa ipotesi, l'obiettivo dell'impresa diviene la massimizzazione del profitto, dato dalla differenza tra reddito netto e costo dellavoro. Nella figura è misurato dalla distanza tra i punti della spezzata, che individuano i diversi piani, e la retta KL'. Il piano ottimo passa, quindi, da F ad E.

È facile comprendere che così formulato il problema, il model-

⁽¹⁵⁾ Per reddito netto si intende il valore attuale netto dell'investimento al lordo del costo del lavoro familiare. Esso esprime l'accumulazione iniziale di profitti e salari impliciti.

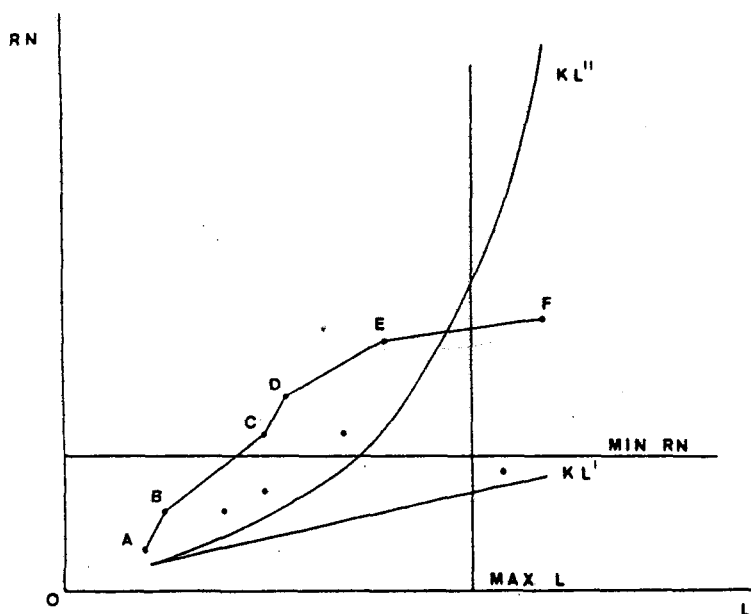
⁽¹⁶⁾ L'andamento della spezzata può risultare del tutto irregolare, in quanto i diversi piani non devono essere interpretati come punti di una funzione di produzione. Si può ritenere, comunque, che aumentando l'impiego del lavoro e sostanzialmente rimanendo fissa la quantità delle altre risorse impiegate, la produttività marginale risulti grosso modo decrescente.

lo di decisione dell'azienda familiare diviene del tutto uguale a quello dell'azienda capitalista, con l'unica, eventuale, eccezione della diversa valutazione della remunerazione unitaria del lavoro.

Il punto debole di questa impostazione è l'assunto che il costo opportunità marginale del lavoro sia costante. In effetti è più realistico pensare che, una volta soddisfatti i bisogni ritenuti primari, decresca da parte del lavoratore l'incentivo a lavorare, vale a dire che il costo marginale del lavoro sia crescente. Questo è vero sia a livello individuale sia a livello familiare, dove, ad esempio, si tende ad impiegare il lavoro femminile per il tempo ritenuto strettamente necessario al raggiungimento di un soddisfacente livello di reddito, per lasciare, successivamente, maggior spazio alla cura della casa e ad altre attività domestiche, che vanno a vantaggio di tutta la famiglia.

Nella figura n. 1, dove la curva KL' rappresenta il costo opportunità, è facile vedere come, in questa ipotesi, la scelta passi da E a D.

FIG. 1. Scelta del piano d'investimento



È opportuno considerare, inoltre, che il costo di opportunità del lavoro può variare anche in relazione al tipo di occupazione. Ci sono lavori meno graditi di altri, perché faticosi, nocivi, ripetitivi, in orari ed in giorni dedicati tradizionalmente al riposo ed allo svago. Si può pensare, quindi, che la curva di costo non debba necessariamente presentarsi liscia, ma possa avere delle rugosità in relazione alla qualità del lavoro richiesto da ogni singolo piano.

È evidente che l'andamento del costo del lavoro implicito è strettamente determinato da situazioni e da inclinazioni individuali, per cui sarà opportuno presentare i risultati delle analisi degli investimenti in termini di reddito netto e di impiego del lavoro, avendo avuto cura precedentemente di eliminare i piani dominati ed eventualmente quei piani che non soddisfano i livelli minimi degli obiettivi considerati soddisfacenti. Nel caso specifico, solamente C, D ed E sono piani alternativi, in quanto raggiungono i livelli giudicati soddisfacenti di massimo lavoro e di minimo reddito (figura n. 1).

Spetterà, poi, al singolo imprenditore scegliere in base alla propria personale funzione di costo, la soluzione giudicata più conveniente.

7. Considerazioni conclusive: dalla misura della redditività alla costruzione del piano

Passando dall'impostazione statica all'impostazione dinamica, l'analisi degli investimenti richiede, come abbiamo visto, rilevanti modifiche metodologiche. Ma il cambiamento più sostanziale è non tanto nei metodi, quanto negli obiettivi.

Nel modello post-ante, infatti, tutto l'interesse è volto alla individuazione di una corretta misura della redditività dei piani, che ne consenta una significativa comparazione. La costruzione tecnica del piano 'ante' e del piano 'post' non è in alcun modo messa in discussione, né la metodologia ci è di alcun ausilio nella formulazione delle diverse possibilità di investimento.

Nell'impostazione dinamica, invece, l'aspetto più problematico diviene proprio la costruzione del piano o dei piani da sottoporre ad analisi. È intuibile che la metodologia proposta non fornisce alcuna garanzia che esista un piano non considerato molto più conveniente rispetto a quelli sottoposti ad analisi. Ma, al di là dell'ovvietà di questa considerazione, sta il fatto più preoccupante che l'even-

tualità adombrata ha molte probabilità di verificarsi.

Nella costruzione dei diversi piani si deve, infatti, tenere conto di una quantità di variabili, tra loro collegate da relazioni complesse, ed è molto difficile che si possa pervenire, solamente con ragionamenti intuitivi, alla individuazione delle soluzioni economicamente più efficienti, anche in presenza di rilevanti vincoli.

Di fronte a tali problematiche è giocoforza ricorrere a metodi di pianificazione. La programmazione lineare dinamica è uno tra gli strumenti più idonei e che ha trovato le applicazioni più frequenti e soddisfacenti [3; 4; 5; 8; 13; 16; 21].

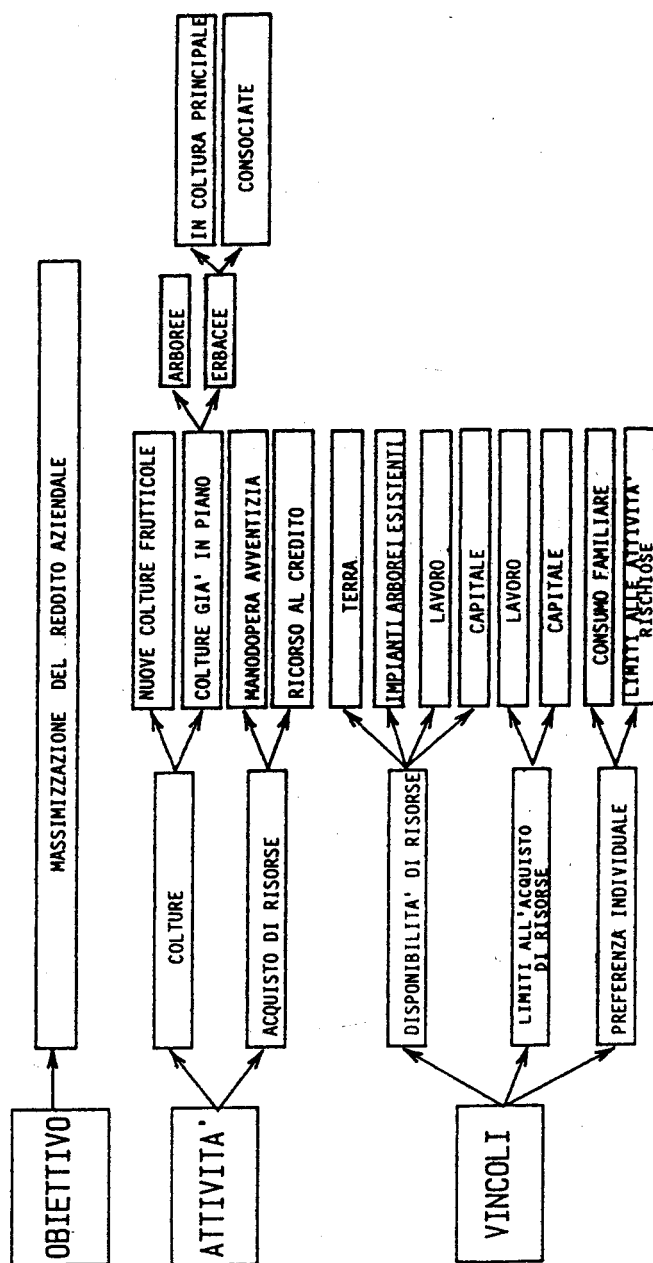
Questo strumento, oltre che consentire di risolvere problemi di elevata complessità, presenta il vantaggio di non richiedere la valutazione del costo delle risorse aziendali utilizzate nel progetto di investimento, che, come abbiamo visto, crea problemi di stima tanto delicati ed incerti, soprattutto per il lavoro familiare e per le immobilizzazioni aziendali.

Per dare una misura della complessità dei problemi da affrontare si riporta, a titolo esemplificativo, un modello di programmazione lineare dinamica, utilizzato per la pianificazione di aziende familiari ad indirizzo arboreo (figura n. 2) [15].

La massimizzazione del reddito viene ricercata individuando l'ottima combinazione tra colture arboree esistenti e di nuovo impianto, colture erbacee, in coltura principale e consociata, e tenendo conto della possibilità di incrementare le risorse aziendali (lavoro e capitale) ricorrendo, entro predeterminati limiti, all'acquisto delle medesime sul mercato. Inoltre, il piano è vincolato dalla necessità di fornire annualmente un flusso di reddito sufficiente a soddisfare le esigenze di consumo familiare. Infine, si tiene conto del fattore rischio, ponendo limiti artificiali alle attività maggiormente aleatorie. Se, poi, si aggiunge che la soluzione del problema va inquadrata in un orizzonte temporale in cui programmare i diversi investimenti, ci si rende chiaramente conto della potenzialità dello strumento ad affrontare problemi così complessi.

In conclusione, si ritiene che nell'attuale situazione agricola, caratterizzata da un notevole dinamismo economico e tecnologico, sia molto importante lo studio e la sperimentazione di efficaci modelli di pianificazione degli investimenti, in grado di conferire alle decisioni aziendali il massimo grado di razionalità. Ciò contribuirebbe non solo ad elevare la redditività delle imprese, ma anche a fornire valide garanzie agli enti finanziatori sulle capacità di restituzione

FIG. 2. - Modello di applicazione dell'azienda familiare ad indirizzo arboreo



del debito e, specie nel caso di credito a tasso agevolato, ad utilizzare in modo più efficiente le risorse pubbliche.

BIBLIOGRAFIA

- [1] AA.VV., *Atti del VI Convegno SIDEA: Gli investimenti in agricoltura in un'economia di sviluppo*, Padova, 1969.
- [2] AA.VV., *Management of water projects*, OCDE, Parigi, 1985.
- [3] CAGGIATI P., GALLERANI V., ORI M., *Analisi dell'efficienza e pianificazione dell'azienda ad indirizzo arboreo: un esempio applicativo*, Centro di Studio sulle Rilevazioni Contabili Aziendali, CNR, Bologna, 1986.
- [4] CAMPUS F., *La programmazione lineare come strumento di scelta degli investimenti aziendali*, Atti del VI Convegno SIDEA: *Gli investimenti in agricoltura in un'economia di sviluppo*, Padova, 1969.
- [5] CAMPUS F., *La programmazione lineare in agricoltura*, Roma, INEA, 1969.
- [6] DASGUPTA A.K., PEARCE D.W., *Analisi Costi Benefici*, ISEDI, Milano, 1975.
- [7] DE BENEDICTIS M., COSENTINO V., *Economia dell'azienda agraria*, Il Mulino, Bologna, 1975.
- [8] DE BENEDICTIS M., DEAN G.W., BARTOLELLI M., *Irrigazione e ordinamenti*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 1965.
- [9] DI COCCO E., *Della valutazione dei miglioramenti fondiari*, Rivista di Estimo Agrario e Genio Rurale, 1950.
- [10] DI COCCO E., *La valutazione dei beni economici*, Ed. Calderini, Bologna, 1960.
- [11] DI COCCO E., *Intervento*, Atti del VI Convegno SIDEA: *Gli investimenti in agricoltura in un'economia di sviluppo*, Padova, 1969.
- [12] FANFANI R., *Incertezza e programmazione aziendale: una rassegna critica della recente modellistica*, Rivista di Economia Agraria n. 6, 1973.
- [13] FERRO O., LECHI F., PRESTAMBURGO M., *Scelte economiche e ricerca operativa in agricoltura*, CEDAM, Padova, 1969.
- [14] GALLERANI V., *Stima degli impianti arborei*, Genio Rurale, n. 3, 1980.
- [15] GALLERANI V., et Al., *Guida alla pianificazione dell'azienda familiare ad indirizzo arboreo* (in corso di stampa).
- [16] LECHI F., *Programmazione dinamica e sue applicazioni in economia agraria*, Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali, n. 7, 1967.
- [17] MISSERI S.C., *Economia e Politica dei miglioramenti fondiari con riferimento al Memorandum Mansholt sulla riforma dell'agricoltura nella CEE*, Tecnica Agricola, n. 4, 1970.
- [18] PAGELLA M., *I processi di investimento a livello aziendale*, Atti del VI Convegno SIDEA: *Gli investimenti in agricoltura in un'economia di sviluppo*, Padova, 1969.
- [19] PARIS Q., *Alcune recenti innovazioni nei metodi di analisi quantitativa in economia della produzione* in «Economia della produzione agricola

- e metodi quantitativi» (a cura di) DE BENEDICTIS M., FANFANI R., Ed. F. Angeli, Milano, 1981.
- [20] PASCA R., *L'incertezza nei modelli di pianificazione aziendale: contributo dell'analisi empirica*, Rivista di Economia Agraria n. 1, 1970.
- [21] PRESTAMBURGO M., *La programmazione dinamica nei problemi che implicano scelte relative a colture arboree*, Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali n. 7, 1967.
- [22] PRESTAMBURGO M., *Scelta tra investimenti alternativi in agricoltura in situazione di rischio e di incertezza*, Rivista di Economia Agraria, n. 1, 1970.
- [23] ROSA F., *Rischio e incertezza nei modelli decisionali agricoli, una rassegna*, Rivista di Economia Agraria, n. 2, 1987.
- [24] SIMON H.A., *Causalità, Razionalità, Organizzazione*, Il Mulino, 1985.