

**Università degli Studi di Padova**

**Consulta per l'Agricoltura  
e le Foreste delle Venezie**

**Consiglio Nazionale delle Ricerche**

**Ateneo di Brescia  
Accademia di Scienze Lettere e Arti**

**SCRITTI IN ONORE  
DEL  
Prof. OSVALDO PASSERINI GLAZEL**

**25 Novembre 1993**



Università degli Studi di Padova  
Consulta per l'Agricoltura  
e le Foreste delle Venezie

Consiglio Nazionale delle Ricerche  
Ateneo di Brescia  
Accademia di Scienze Lettere e Arti

SCRITTI IN ONORE  
DEL  
Prof. OSVALDO PASSERINI GLAZEL

25 Novembre 1993



# **Presentazione del Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Padova**

E' per me un onore e un atto di viva riconoscenza presentare questa raccolta di studi in onore del Prof. Osvaldo Passerini Glazel, in occasione del suo 90° compleanno. Sono stato infatti allievo del Prof. Osvaldo Passerini durante il mio corso di studi e con lui ho discusso la tesi di laurea. Era il 1952.

Di Lui ricordo la competenza, l'affabilità, la signorilità. E' stato Preside della Facoltà di Agraria della nostra Università dal 1951 al 1961 ed ha profuso grande impegno e notevoli energie per il suo sviluppo. Determinante è stata l'attività di Passerini per l'affermazione della nostra Facoltà di Agraria e se oggi la sede di Padova è una delle più accreditate per le competenze internazionali dobbiamo riconoscere che quanto è riuscita a realizzare è certo dovuto, in buona parte, alla visione interdisciplinare degli studi agrari espressi dal Maestro.

Seguendo tale tradizione la Facoltà di Agraria, insieme con quella di Veterinaria, ha potuto inserirsi nel polo agro-alimentare-industriale di Legnaro, che si prefigge il compito di aiutare il settore primario favorendo l'innovazione e insegnando a gestire il territorio nel rispetto dell'ambiente promuovendo lo sviluppo di una agricoltura ecocompatibile.

Sotto la guida del Prof. Tassinari, nell'Istituto di Economia Agraria dell'Università di Bologna, Osvaldo Passerini, giovane studioso, condusse importanti ricerche sulla distribuzione del reddito in agricoltura, sugli aspetti peculiari del lavoro agricolo e sulle problematiche della piccola proprietà agraria nel dopoguerra.

Nel 1942, facendo seguito all'incarico di Direttore dell'Osservatorio di Economia Agraria per le tre Venezie, vinse il concorso per la cattedra di Economia Agraria dell'Università di Venezia. Giunse a Padova nel 1951 come titolare di Economia e Politica Agraria e contestualmente assunse la presidenza di questa nuova Facoltà.

Negli anni della ricostruzione del nostro Paese, dopo le rovine della seconda guerra mondiale, il Prof. Passerini fu maestro di scienza e di vita. I suoi allievi ne apprezzavano l'obiettività di giudizio, il grande rispetto per le opinioni altrui, la pacatezza nella manifestazione del pensiero.

Il settore del lavoro agricolo, argomento cui aveva dedicato molti anni di studio e di riflessione, giungendo alla pubblicazione di importanti lavori fra cui il notissimo volume "Redditi di contadini e operai". Passerini auspicava che si facesse sempre maggior ricorso a forme partecipative che superassero la condizione più subalterna dell'essere salariati.

Quando nel 1957, a seguito del Trattato di Roma, venne avviata la Comunità Economica Europea, il Prof. Passerini ne fu un deciso sostenitore. Egli riteneva infatti che il nostro mondo agricolo avrebbe dovuto misurarsi con la nuova realtà strutturandosi in modo più moderno ed efficiente. Per tale via si sarebbe potuto superare quell'approccio contingente e disarticolato che caratterizzava gran parte della politica agricola del Paese.

Un altro importante tema affrontato dal Maestro è quello della distribuzione, ovvero del limite che soprattutto l'agricoltura italiana incontra per il suo sviluppo. Numerosi, in proposito, sono gli studi sul mercato agricolo, sul potere contrattuale degli agricoltori, sulla modesta redditività del settore. Molti dei problemi denunciati dal Passerini rimangono di attualità e continuano a gravare sulla forza competitiva dell'agricoltura italiana.

Insignito della medaglia d'oro dei Benemeriti della Scuola, della Cultura e dell'Arte, è socio di numerose importanti Accademie. E' stato membro della Commissione Censuaria Centrale, componente del Consiglio di Amministrazione dell'Aima e Presidente della Consulta per l'Agricoltura e le Foreste delle Venezie, contribuendo in modo determinante a fare di essa un importante strumento di informazione e di approfondimento.

Ed è stato per me un onore potergli succedere dopo la presidenza di un altro grande maestro e amico del Passerini, il Prof. Italo Cosmo. E' stata infatti la Consulta, per molti anni, l'unico punto di incontro e di coordinamento di questo ampio territorio, il Nord Est del Paese, unito da una lunga storia di cultura e di tradizioni, dove venivano dibattuti i problemi economici, scientifici e tecnici dell'agricoltura.

Collocato fuori ruolo, Osvaldo Passerini Glazel è stato nominato Professore Emerito a riconoscimento della "sua lunga ed importante attività accademica, scientifica e didattica svolta per lunghi anni presso l'Università di Padova, come Professore Ordinario e come Preside della Facoltà".

In questo libro sono raccolti studi di valenti studiosi, quale testimonianza dell'attività illuminata e meritoria del Prof. Passerini. Mi piace ricordare, nel

concludere questa introduzione, che Egli è stato ed è tuttora - nonostante il fardello degli anni - un costante punto di riferimento, aiuto e consiglio per allievi e collaboratori e sono lieto di esprimergli, anche a nome dell'Università di Padova, gratitudine profonda per quanto ha insegnato di scienza e di vita.

***Prof. Mario Bonsemlante***

*Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Padova*

## **La Presidenza di Osvaldo Passerini Glazel alla Consulta per l'Agricoltura e le Foreste delle Venezie**

Quando il 28 giugno 1952 l'Assemblea Generale della Consulta, che riunisce i rappresentanti degli Enti e degli organismi più qualificati delle Venezie operanti nel settore primario ed in quelli ad esso collegati, fu convocata per l'elezione del suo Presidente, non vi furono dubbi in proposito: il Prof. Passerini rappresentava in quegli anni la persona che per cultura, formazione scientifica e prestigio avrebbe potuto, meglio di ogni altro, far conoscere, all'esterno ed in particolare al mondo politico ed economico, i problemi dell'agricoltura triveneta e sostenerne le richieste con passione e obiettività. Passerini fu così eletto presidente della Consulta.

Al Prof. Passerini spetta il merito di aver risolto il problema relativo al riconoscimento giuridico della Consulta, costituita in Ente Morale il 21 novembre 1953 e riconosciuta tale con D.P.R. n. 1302 dell'8 ottobre 1955.

I primi anni della presidenza Passerini sono stati caratterizzati da un intenso e costante lavoro mirato a far conoscere la Consulta e a trasformare questo Ente in un interlocutore privilegiato per tutte le componenti agricole del Veneto, del Friuli-Venezia Giulia e del Trentino-Alto Adige. Particolari e stretti rapporti furono instaurati con i responsabili del Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste e ai quali la Consulta ha fin da allora iniziato ad inviare suggerimenti e proposte per la risoluzione dei più pressanti problemi locali.

I Convegni di studio si rilevarono uno strumento quanto mai opportuno per fare della Consulta una cassa di risonanza dei problemi specifici di volta in volta dibattuti. Sotto la presidenza Passerini furono organizzati convegni di rilevante interesse quali quelli sulla pioppicoltura in Val Padana del 1952, sul ruolo delle Cantine Sociali del 1953, sulle tecniche colturali dei mais ibridi del 1954, sui problemi della bonifica, sulle tecniche di lavorazione dei terreni argillosi di pianura.



Di particolare importanza è risultato nel 1957 il Convegno di orientamento per l'applicazione dello schema Vanoni all'agricoltura e alla pesca delle Venezia che ha visto una larga partecipazione di uomini politici ed operatori economici.

Sotto la presidenza Passerini fu potenziata l'attività dei comitati tecnico-economici predisposti per settore produttivo e furono istituiti il Comitato Vitivinicolo, quello per la Pioppicoltura e quello per la Pesca, accanto a quelli preesistenti della Zootecnia e dell'Ortofrutticoltura. Compito di questi Comitati è quello di esaminare periodicamente i più importanti problemi del settore produttivo e di predisporre eventuali proposte.

L'attenzione che il Prof. Passerini ha posto a tutti i problemi agricoli triveneti ha permesso alla rivista della Consulta "Agricoltura delle Venezia" di essere apprezzata e diffusa sia in campo interregionale che nazionale. Agricoltura delle Venezia è stata, durante la presidenza Passerini, che va dal 1952 al 1959, uno strumento di diffusione notevole. Molti sono stati gli esperti che hanno pubblicato propri studi e articoli nel periodico.

***Prof. Ottone Ferro***

*Presidente della Consulta per l'Agricoltura  
e le Foreste delle Venezia*

## **La Presidenza di Osvaldo Passerini Glazel all'Ateneo di Brescia**

L'Ateneo di Brescia, Accademia di scienze, lettere ed arti, è lieto ed onorato di partecipare a questa iniziativa dei Suoi allievi per il novantesimo genetliaco dell'insigne studioso che è divenuto nostro socio effettivo nel 1954 e Presidente dal 1956 al 1959. Con l'improvvisa scomparsa del Senatore Carlo Bonardi, i soci dell'Ateneo scelsero in maniera assai felice, conoscendone le doti intellettuali e il carattere serio e prudente, il Professor Osvaldo Passerini per reggere l'Accademia: sotto di lui numerosi furono gli avvenimenti di particolare rilievo accanto alla normale attività di conferenze e pubblicazioni. Per Suo interessamento si ebbero in dono dal Ministero della Pubblica Istruzione le scaffalature metalliche per la nostra biblioteca che venne riordinata e schedata per autori e soggetti. L'Ateneo offrì la sua sede prestigiosa per due convegni di grande importanza: nel giugno del '59 quello nazionale di studi per la Storia del Risorgimento, promosso dall'apposito Istituto, in occasione del centenario della seconda Guerra di Indipendenza; in ottobre quello del Centro internazionale di studi per l'Alto Medioevo con partecipazione di storici, giuristi e archeologi di tutta Europa.

Sotto la Presidenza Passerini l'Ateneo promosse e organizzò altri due convegni: nel 1957 quello delle Accademie provinciali dell'Italia settentrionale tenutosi a Bergamo, nel maggio 1959 quello per il quinto centenario della morte di Nicolò Tartaglia conclusosi col voto della auspicata riedizione delle opere del grande nostro matematico che prese poi inizio nel 1960 sotto la guida del Prof. Arnaldo Masotti del Politecnico di Milano e che è tuttora in corso. Nel campo della Storia dell'arte si avviarono le edizioni critiche delle guide inedite di Brescia, curate dal vice-segretario Prof. Camillo Boselli. Questi pochi cenni credo siano sufficienti per intendere quanto l'Ateneo di Brescia debba al Professor Osvaldo Passerini, al quale porgo, a nome del Consiglio di Presidenza e dei Soci, i più cordiali auguri e l'espressione della nostra viva gratitudine.

***Prof. Gaetano Panazza***

*Presidente dell'Ateneo di Brescia*

# L'opera scientifica e didattica del Prof. Osvaldo Passerini Glazel

Osvaldo Passerini Glazel, nato a Brescia il 25 novembre 1903, si laurea nel 1926 in Scienze Agrarie presso l'Università degli Studi di Bologna.

Dopo la laurea, frequenta l'Istituto di Economia e Politica Agraria dell'Università di Bologna nel cui direttore, Prof. Giuseppe Tassinari, trova una guida che all'indiscusso valore scientifico unisce notevoli capacità organizzative e spirito di iniziativa.

Rispetto ai suoi colleghi, Passerini sa ben presto staccarsi dalle ricerche di carattere esclusivamente aziendale per analizzare a livello macroeconomico le problematiche principali del settore agricolo nelle sue caratteristiche specifiche e nelle sue interdipendenze con gli altri settori produttivi.

Sono di quel periodo, tra l'altro, due saggi sulla piccola proprietà coltivatrice nel dopoguerra, rispettivamente nelle Marche e in Emilia, usciti nel 1932 a cura dell'Osservatorio di Economia Agraria di Bologna nonché studi sul bracciantato e sulla mezzadria. Quest'ultima è stata oggetto nel 1935 dell'opera "*Podere e Famiglia. Loro rapporti economici nella colonia parziaria delle Venezie*" che costituisce ancora oggi un testo fondamentale per chi vuole approfondire la conoscenza di questo tipo di impresa che tanta importanza ha avuto nell'agricoltura italiana fino a qualche decennio fa.

Nel 1935 consegue la Libera Docenza in Economia e Politica Agraria. Segue nello stesso anno la nomina a Direttore dell'Osservatorio di Economia Agraria per le Venezie, organo periferico dell'Istituto Nazionale di Economia Agraria, che aveva sede presso l'Amministrazione Provinciale di Verona, direzione che detiene durante il conflitto mondiale e che continua a tenere in Padova presso l'Istituto di Economia e Politica Agraria dopo la costituzione presso l'antica Università del Bo della Facoltà di Agraria. Tale direzione continua a tenere sino al momento del pensionamento.

Dal 1935 al 1942 è Professore incaricato di Economia e Politica Agraria presso l'Università Cà Foscari di Venezia.

In questo periodo l'attività scientifica di Passerini allarga i suoi orizzonti. Oltre ai tradizionali problemi del lavoro vengono di volta in volta affrontati

temi diversi inerenti l'economia dell'irrigazione nel costituendo Consorzio Brenta-Avisio (1937), la fiscalità in agricoltura (1937 e 1939), il regime fondiario in Alto Adige (1939), le vicende della bachicoltura in Italia (1942). Questi ultimi lavori sono pubblicati dall'Istituto Nazionale di Economia Agraria rispettivamente nella Collana Monografica di Famiglia Agricola e nella Collana di Studi Monografici.

Ma l'opera di maggior rilievo di questo periodo è il notissimo volume "*Redditi di contadini e operai*" pubblicato a cura dell'Istituto Nazionale di Economia Agraria nel 1938, in cui Passerini osserva, con notevole anticipo sui tempi, che il mercato del lavoro agricolo non può essere visto come isolato e chiuso entro il proprio settore ma, sia pure con le sue differenze e con le sue peculiarità, si trova a confronto con il mercato del lavoro dell'operaio dell'industria. Sarebbero occorsi parecchi anni perché l'esodo agricolo degli anni '50 e '60, che ha interessato sia i lavoratori dipendenti sia soprattutto i lavoratori autonomi, confermasse le conclusioni di Passerini circa l'importanza di quel rapporto tra reddito di lavoro agricolo ed extra agricolo che è alla base del costo di opportunità del lavoro nella famiglia coltivatrice.

Nel 1942 Osvaldo Passerini vince il Concorso alla Cattedra di Economia e Politica Agraria ed è chiamato a coprire tale cattedra presso la Facoltà di Economia e Commercio dell'Università Cà Foscari di Venezia.

Terminato il secondo conflitto mondiale Passerini inizia a formarsi una sua scuola. E in quegli anni della ricostruzione del nostro Paese dalle rovine della guerra, della rinata democrazia ma anche di aspri conflitti ideologici e sociali, i suoi allievi imparano a conoscere il Maestro e ad apprezzarne l'equilibrio e l'obiettività di giudizio, il profondo rispetto per le opinioni altrui anche se discordanti, la calma e la chiarezza con la quale sa esporre le proprie idee senza volerle imporre, pago soltanto che siano ascoltate e discusse.

Quando viene messa in discussione la validità di quei contratti di compartecipazione tra lavoro e capitale in agricoltura verso i quali aveva mostrato una certa predilezione, Passerini non si allinea alle tesi dominanti, ma ribadisce la sua diversa opinione al proposito auspicando che forme partecipative fossero introdotte anche nella conduzione a salariati. Si vedano in particolare "*Verso nuovi rapporti tra impresa e mano d'opera nell'azienda irrigua lombarda - piemontese e mano d'opera salariale*" (1951); "*Esperimenti di conduzione associata nella cascina lombarda*" (1952) e "*La collaborazione, fattore dominante nella produzione agricola*" (1953).

Quando nel 1950 viene approvata la Legge stralcio di riforma fondiaria,

Passerini non si unisce né al coro degli osanna né alle voci dei critici per partito preso.

Egli si limita a sostenere che se le precarie condizioni di vita e di lavoro dei braccianti costituivano il più grave problema agricolo nel nostro Paese, la soluzione stava proprio nell'eliminarne le cause e quindi "nel portare rapidamente a compimento l'opera di bonifica e nel completare la trasformazione fondiaria di vasti territori a carattere estensivo". Egli invita a riflettere tenendo conto che "stiamo rapidamente avvicinandoci ad un completo rovesciamento della situazione che siamo abituati a considerare" (1).

"In particolare nell'Italia settentrionale la deficienza di braccia, già oggi avvertita in molte zone del Piemonte ed in alcune della Lombardia si verrà gradualmente generalizzando, ponendo problemi opposti agli attuali. Queste prospettive dovrebbero rendere l'azione politica e sindacale nel campo agricolo particolarmente illuminata ed accorta per evitare difficili situazioni avvenire al Paese e agli stessi lavoratori" (2). Intuizione geniale di Passerini o piuttosto una ragionata deduzione da accurate analisi dei trend demografici - in particolare di quelli della popolazione agricola in senso relativo e in senso assoluto - riscontrati nelle economie avanzate e raffrontati con quelli italiani? Difficile rispondere, quello che è certo è che nessun altro tra i maggiori economisti agrari dell'epoca ebbe dubbi sulla validità della riforma fondiaria che si stava attuando, mentre Passerini ne vide la precarietà che sarebbe stata evidenziata più tardi dal decollo economico e dal conseguente esodo agricolo.

Nel 1951 il Commissario e il Comitato provvisorio dei docenti della Facoltà di agraria appena istituita presso l'Università di Padova chiamano Osvaldo Passerini alla cattedra di Economia e Politica Agraria. Subito dopo Passerini viene eletto Preside della Facoltà, carica che conserva per dieci anni. In quei difficili anni iniziali il ruolo del Preside Passerini è determinante per l'affermazione della Facoltà stessa sia sul piano organizzativo che su quello scientifico.

Nel marzo 1957 il Trattato di Roma dà l'avvio alla Comunità Economica Europea. Passerini ne è tra i più convinti sostenitori in quanto ritiene che solo nel confronto aperto e non sotto l'ombrello del protezionismo la nostra

---

(1) *Caratteri e problemi del lavoro in agricoltura* - discorso pronunciato il 7 novembre 1953 nell'Aula Magna dell'Università di Padova - da *Annuario per l'anno accademico 1953-54 dell'Università degli Studi di Padova* (Pag. 22).

(2) Opera citata pag. 24

economia avrebbe dovuto svilupparsi e che solo da un tale confronto le autorità italiane sarebbero state costrette a ragionare in chiave economica di lungo periodo e ad abbandonare la consueta politica spicciola del contingente. Così nel 1958 esce un suo articolo su *Agricoltura italiana di fronte al Mercato Comune Europeo* ed un altro nel 1959 dal titolo *Agricoltura e Mercato Comune: le scelte economico-sociali*.

Nel frattempo si manifestano sempre più le linee evolutive dell'agricoltura italiana. Passerini ne studia l'impatto in diversi settori: la bonifica (1962), la meccanizzazione (1963), i contratti agrari (1965), l'esodo demografico dalle campagne come conseguenza dello sviluppo industriale (1960), il ruolo dell'assistenza tecnica (1966). Ma l'argomento che più l'appassiona è l'aver individuato a valle dell'agricoltura, ossia nella distribuzione, la strozzatura che limita lo sviluppo del settore ed è su questo filone di ricerca che egli maggiormente esprime le sue doti di studioso.

Numerose le analisi in proposito: *Problemi di mercato e di redditività* (1961), *Il ruolo del mercato nello sviluppo dell'agricoltura* (1965), *Il mercato agricolo e il potere contrattuale degli agricoltori* (1966), *Integrazione e potere contrattuale in agricoltura* (1967).

Osservatore acuto ed attento dei principali fatti economici e politici che hanno interessato l'agricoltura italiana nel lungo arco di tempo che va dal 1930 al 1980, apprezzato conferenziere di importanti convegni, Passerini ha sempre costituito un punto di riferimento negli studi economico-agrari degli ultimi decenni.

Ne è conferma la sua vasta e importante attività di studio e di ricerca che abbraccia come si è visto campi estesi e tematiche diverse dell'economia e della politica agraria.

E' stato insignito della Medaglia d'oro dei Benemeriti della Scuola, della Cultura e dell'Arte, è socio dell'Accademia Patavina di Scienze, Lettere ed Arti, dell'Ateneo Bresciano che ha presieduto dal 1957 al 1960, dell'Accademia Nazionale di Agricoltura di Bologna, dell'Accademia dei Georgofili di Firenze, nonché socio onorario dell'Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona, ha presieduto nel 1961 la III Sezione della Conferenza nazionale dell'Agricoltura, è stato membro della Commissione Censuaria Centrale e componente, quale esperto, del Consiglio di Amministrazione dell'Aima.

Dal 1952 al 1959 è stato Presidente della Consulta per l'Agricoltura e le Foreste delle Venezie che sotto la sua guida divenne centro di dibattiti aperti e cassa di risonanza per le autorità politiche e per il pubblico relativamente ai problemi del settore primario.

Collocato fuori ruolo nel 1974, è stato successivamente nominato

Professore Emerito.

E' stato ed è tuttora guida e consigliere prezioso per i suoi Collaboratori ed Allievi con l'incoraggiamento, con la discussione aperta e franca, con consigli capaci di dischiudere orizzonti più ampi.

Questo libro vuol essere un modesto segno di testimonianza da parte di quanti hanno avuto la fortuna di collaborare con Passerini e in particolare dei suoi allievi che hanno visto e vedono in Lui un Maestro non solo di economia e di scienza, ma anche di vita e di costume, ne ammirano il vigile senso di misura nel giudicare uomini e cose e quella armonia perfetta tra fede e cultura per cui sono connaturati quei principi cristiani da lui apertamente praticati e assunti come guida sicura.

## Elenco delle pubblicazioni del Prof. Osvaldo Passerini Glazel

- 1) *Note di statistica agraria sulla provincia di Brescia* - C.C.I.A. - Brescia, 1927 - Tip. Apollonio
- 2) Passerini O. - Perdisa L. - *La vite nell'economia dell'azienda emiliana di pianura* - Piacenza, 1929 - FIDEOA
- 3) *La distribuzione del reddito nell'agricoltura italiana* - Dal "Popolo di Brescia" - 4 aprile 1931
- 4) *Lo sviluppo frutticolo di una plaga trentina* - Estratto da "Battaglie rurali" 1° aprile 1931
- 5) *La piccola proprietà coltivatrice nel dopoguerra nelle Marche* - Osservatorio di Economia Agraria di Bologna-n. 7-Tip. Federazione Italiana Consorzi Agrari - Piacenza, 1932
- 6) *La piccola proprietà coltivatrice nel dopoguerra in Emilia* - Osservatorio di Economia Agraria di Bologna - n. 6 - Tip. Fed. Italiana Consorzi Agrari - Piacenza, 1932
- 7) *Il bracciante - la figura sociale ed economica* - Estr. da "L'Italia Agricola" anno 69 n.8 Agosto 1932
- 8) *Problemi Montani* - Estratto da "Club Alpino Italiano" - Brescia, 1929
- 9) *I braccianti della Valle Padana* - Estr. da "Santa Milizia" del 2 luglio 1932
- 10) *Inchiesta sulla piccola proprietà coltivatrice formatasi nel dopoguerra Emilia e Marche* - Roma, 1932 - Treves
- 11) *Equilibrio fra grano e bestiame nell'economia agraria*-Estratto da "L'Agricoltore Veneziano" del 1 luglio 1933
- 12) Passerini O. - Toniolo A. - Giusti U. - Toschi U. - Dallera A. - Tofani M. - Bandini M. - *Lo spopolamento montano in Italia. Indagine geografico-economico-agraria. L'appennino Emiliano-Tosco-Romagnolo.* - Roma, 1934 - Failli
- 13) *Podere e Famiglia. Loro rapporti economici nella colonia parziaria delle Venezie* - Istituto Naz. di Economia Agraria - Studi e Monografie n. 21- Roma, 1935
- 14) *Il problema economico del costituendo Consorzio "Brenta-Avisio"* - Estratto da "Battaglie Rurali" 20 Aprile - Verona, 1937
- 15) *Nuovi proprietari particellari in Emilia* - Verona, 1937 - Tip. Veronese
- 16) *La realizzazione del lavoro in agricoltura* - Verona, 1937 - Tip. Veronese
- 17) *Lo sviluppo frutticolo di una plaga trentina* - Verona, 1937 - La tipografi-



ca Veronese

- 18) *La proprietà terriera e il prestito redimibile 5% e l'imposta straordinaria* - Verona, 1937 - La Tipografica Veronese
- 19) *Urbanesimo e spopolamento montano* - Estratto dalla Rivista Terra e Lavoro n. 16 - Gennaio-Marzo 1938
- 20) *Redditi di contadini e di operai* - Istituto Nazionale Economia Agraria - Studi e Monografie n.5 - Verona, 1938
- 21) *Il Regime fondiario in Alto Adige*-Estratto da: Monografie di Famiglie Agricole-Vol. XVI-a cura dell'Ist. Nazionale Economia Agraria Roma, 1939
- 22) *La revisione generale degli estimi dei terreni* - CEDAM - Padova, 1939
- 23) *Economia Agraria* - Estratto da "Riv. Internazionale di Scienze Sociali" maggio, 1940
- 24) *Vicende economiche della bachicoltura in Italia* - Istituto Nazionale Economia Agraria - Collana di Studi Monografici n.1 - Roma, 1942
- 25) *Alcuni aspetti delle vicende della bachicoltura nel nostro Paese e loro ripercussioni nell'azienda agraria* - Estr. dagli Atti della Reale Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona - Serie V, Vol.XXI - Anno 1942-43
- 26) *Considerazioni sulle vicende delle affittanze agrarie* - Rassegna della Agricoltura Italiana - novembre 1946
- 27) *Equilibrio economico tra reddito del colono e mercato del lavoro nella mezzadria* - Estratto dalla Riv. "Agricoltura delle Venezie" n. 9-10, 1948
- 28) *Della convenienza economica dell'allevamento dei bachi nell'agricoltura italiana* - Actes du VII Congrès Sericicole international Ales-France, 1948
- 29) *La proprietà fondiaria della montagna alpina* - Riv. di Economia Agraria, n.2, 1948
- 30) *Formazione organizzata di proprietà contadina e successive vicende* - Rivista di Economia Agraria n.3/4,1949
- 31) *Relazione per il miglioramento dell'economia montana* - Consulta Agricoltura e Foreste - Venezia, 1946
- 32) *L'economia agricola padovana nell'indagine aziendale* - Verona, 1946
- 33) *Il danno per i contadini e per l'economia nazionale se si effettuerà la clausola della "giusta causa"* - Giornale dell'Agricoltura I, 1949
- 34) *Gli agricoltori settentrionali a Convegno a Verona per la riforma dei contratti agrari. Impressioni e commenti* - Rassegna dell'agricoltura italiana - Roma gennaio 1949
- 35) *Relazione economica al Convegno Nazionale della mezzadria* - Roma 27 marzo 1949. Atti del Convegno (Passerini-Vanzetti)
- 36) *Capitali dell'agricoltura* - "Il Tempo di Milano" del 30/3/1949

- 37) *L'incidenza del lavoro nell'azienda agraria*. Conferenza tenuta il 1° maggio 1949 all'Ateneo Veneto di Venezia
- 38) *Capitali all'agricoltura. Problema base per il lavoro e per la produzione* - Giornale di Agricoltura n.25 del 19/6/1949
- 39) *Polverizzate piccole proprietà dalla scarsa iniziativa dei beneficiari* - "Il Tempo di Milano" del 1 settembre 1949
- 40) *Ordinamento fiscale della montagna* - Atti del I Convegno dei Sindaci della Montagna dalla Liguria alla Venezia Giulia, Brescia 11-12 giugno 1949
- 41) *Saggezza e buon senso rurale* - Rassegna dell'Agricoltura Italiana, Roma, dicembre 1949
- 42) *Formazione organizzata di proprietà contadine e successive vicende* - Rivista di Economia Agraria n.3-4, Roma 1949
- 43) *Verso nuovi rapporti tra impresa e mano d'opera nell'azienda irrigua lombardo-piemontese a mano d'opera salariale* - Rivista di Economia Agraria - n.4, 1951
- 44) *Mezzadria e salariato nell'attuale dopoguerra* - Agricoltura delle Venezie n. 7, 1952
- 45) *Esperimenti di conduzione associata nella cascina lombarda* - Lettura all'Accademia dei Georgofili del 4 maggio 1952
- 46) *Caratteri e problemi del lavoro in agricoltura* - Annuario dell'Università di Padova 1953-54
- 47) *Il capitale in agricoltura* - Il Risparmio, II, 1954
- 48) *Le relazioni umane nell'agricoltura* - Atti del I Convegno Nazionale 1954
- 49) *Luci ed ombre sul Delta Padano* - Agricoltura delle Venezie n.5, 1951
- 50) *La collaborazione, fattore determinante nella produzione agricola* - Agricoltura delle Venezie n.6, 1954
- 51) *Stima delle proprietà fondiari e delle scorte appartenenti alla società fondi rustici e società collegate* - Padova, 1955 - Ciclografia Borghero (Passerini O. - Perini D.)
- 52) *Costi e prezzi in agricoltura* - Agricoltura delle Venezie n.4, 1956
- 53) *Considerazioni introduttive al corso di aggiornamento tecnico sulla cooperazione agricola* - Agricoltura delle Venezie n.8, 1956
- 54) *La questione dei contratti agrari* - U.C.I.D. - Vicenza, 1955
- 55) *Agricoltura e Mercato Comune - Le scelte economico-sociali* - U.C.I.D. - Roma, 1959
- 56) *L'agricoltura italiana di fronte al Mercato Comune Europeo* - Agricoltura delle Venezie n. 10, 1958
- 57) *Mentalità e realtà economica*, Agricoltura delle Venezie n. 1, 1959

- 58) *Problemi e prospettive del mondo agricolo alle soglie del 1957* - Agricoltura delle Venezie n. 1, 1957
- 59) *La montagna veronese* - Studio monografico - Padova (dattiloscritto)
- 60) *Gli spostamenti dalla campagna alla città per effetto dello sviluppo industriale* - Estratto dagli Atti della XXXIII Settimana Sociale dei Cattolici d'Italia - Reggio Calabria, 1960
- 61) *Il reddito agricolo e l'industrializzazione dell'agricoltura* (Comunicazione) - Atti del X Convegno di studi di Economia e Politica Industriale - Riv. Politica Economica n.6, 1961
- 62) *Problemi di mercato e di redditività* - "Agricoltura" n.12, 1961
- 63) *La generale crisi delle attività agricole impone una scelta fondamentale di politica economica* - Giornale "Il Sole" del 31/3/1962
- 64) *Attività svolta dalla Consulta nel triennio 1956-59* - Agricoltura delle Venezie n. 1, 1960
- 65) *Alcune considerazioni sugli aspetti della meccanizzazione* - Agricoltura delle Venezie n.6, 1963
- 66) *Nuovi futuri orientamenti della bonifica* - XXI Congresso delle Bonifiche - S. Donà di Piave, 1962
- 67) *Il ruolo del mercato nello sviluppo dell'agricoltura* - Agricoltura delle Venezie n.1, 1965
- 68) *Ruolo dell'assistenza tecnica nello sviluppo dell'agricoltura*, "Padova Economica" n. VII, Padova 1966
- 69) *Il mercato agricolo ed il potere contrattuale degli agricoltori* - III Convegno di Studi della S.I.D.E.A. - Torino, 1966
- 70) *Problemi e prospettive dell'avicoltura*, "Padova Economica" n. IV, 1967
- 71) *Integrazione e potere contrattuale in agricoltura* - Agricoltura delle Venezie n.11/12, 1967
- 72) *Il mais nella economia italiana* - Istituto di Tecnica e Propaganda Agraria - Roma, 1968
- 73) *Non può ritardare la riforma dell'AIMA* - Giornale "Il Globo" 3 luglio 1969
- 74) *Relazione generale ed introduttiva* - Atti del Convegno di Studio sulla applicabilità del Memorandum Mansholt agli ambienti agricoli delle Venezie - Fiera di Padova, Giugno 1970
- 75) *Spendiamo troppo* "Giornale di Brescia", pagina finanziaria, 14 ottobre 1973
- 76) *Analisi per grandi aree di alcune trasformazioni avvenute nelle regioni settentrionali*, in "Vent'anni di agricoltura italiana" scritti in onore di Arrigo Serpieri e di Mario Tofani, Roma 1976.

**Scritti in onore del**  
**Prof. Osvaldo Passerini Glazel**

*Gli allievi del Prof. Passerini hanno voluto manifestare con tali scritti l'affetto che li lega al Maestro. A loro si è unito il Prof. Alessandro Antonietti che pur essendo stato assistente e docente presso l'Università di Bologna si è sentito legato al Prof. Passerini da vincoli di devozione e di affetto. Vanno pure ricordati altri carissimi allievi come il Dott. Marco Fanti, il Dott. Gianni Cracco e il Dott. Piero De Zuccato, successivamente impegnati nell'attività professionale e imprenditoriale.*

*In questa occasione si desidera ricordare anche il personale tecnico ed ausiliario che si è succeduto nell'Istituto di Economia e Politica Agraria dell'Università di Padova sotto la direzione di Passerini: Laura ed Anna Maria Callegari, Oriana Biasioli, Maria Giovanna Meneghetti, Ida Cesarotto, Giuseppe Gazzea e Gianvito Fanton.*

# Origine e primi sviluppi della bonifica in Italia

*Carlo Vanzetti*

La classica definizione di bonifica, dettata da Arrigo Serpieri e accolta dagli studiosi, recita testualmente "coordinata attuazione di tutte le opere e attività che occorrono per adattare la terra e le acque a una più elevata produzione e convivenza sociale".

La definizione efficace, ma quanto mai lata, comprende la regolazione delle acque e la sistemazione del suolo, i disboscamenti e le piantagioni arboree - operazioni che non sono affatto contraddittorie - i fabbricati rurali, gli elettrodotti, la fornitura di acque per scopi alimentari e per irrigazione, le strade. Queste attività e altre similari si riferiscono sempre a opere durevoli che si immedesimano con la terra e che a quella aderiscono andando a costituire capitale fondiario.

Così intesa la bonifica non fu che eccezionalmente attuata dai primi agricoltori e allevatori che dall'8000 a.C. iniziarono in oriente la loro attività, perché erano pochi e avevano a disposizione vastissime estensioni di terra che consentivano di ruotarne lo sfruttamento a volontà, cosicché il terreno poteva restare a riposo per lunghi periodi di tempo. In Italia agricoltura e allevamento giunsero più tardi, probabilmente per via mare, e presentarono tali caratteristiche e l'uomo ebbe soltanto da scegliere le terre da utilizzare e non sbagliò quando pose gli occhi sulle più facili da lavorare e sulle più fertili, qualità che non sempre, anzi raramente, erano concomitanti.

Con il passare del tempo la popolazione si accrebbe e sorse la necessità di sfruttare superfici che erano sempre più difficili da utilizzare perché richiedevano investimenti di lavoro come canalizzazioni per sgrondare le acque, pozzi, strade, abitazioni sempre più elaborate e quanto altro richiesto in tempi in cui la tecnica era ancora ai primordi.

Si trattò all'inizio di opere modeste e probabilmente limitate agli insediamenti umani e alle loro vicinanze, ma che si fecero col tempo sempre più abbondanti e penose e che implicarono non solo gli sforzi dell'uomo, ma anche quelli degli animali che aveva addomesticato e fatto suoi collaboratori,

come dimostrano incisioni rupestri della Valcamonica, attribuibili a circa il 4000 a.C. Fu certamente dopo di allora che le immobilizzazioni del lavoro nella terra si fecero necessarie e frequenti, e si attribuisce al 2000 a.C. la mappa di Badolino - un gigantesco grafito pure della Valcamonica - che pare rappresentare una topografia della valle e la sua struttura fondiaria: campi cintati, fossi, strade o sentieri, fabbricati rurali e forse anche piantagioni arboree.

Fu in seguito che l'uomo cominciò a utilizzare i metalli e le loro leghe - rame, stagno, bronzo e ferro - e le attività bonificatorie ebbero la possibilità di svilupparsi con l'impiego di strumentazioni adatte per tagliare alberi, lavorare la terra, scavare fossati, costruire ricoveri sempre più perfezionati.

L'Italia subì invasioni di genti che venivano dal nord e dall'est e le etnie che popolavano il paese erano forse 600 tra le quali spiccavano Liguri, Celti, Veneti, Umbri, Etruschi, Sabini, Latini, Sanniti, Volsci, Aurunci, Campani, Lucani, Bruzi, Lapigi, Siculi, Sicani. Di queste genti si sa relativamente poco, ma degli Etruschi sono pervenute sino alla attualità delle strutture importanti che fanno presumere notevoli opere di bonifica: strade, affossature e canali soprattutto.

Insedimenti etruschi sono stati accertati in Umbria, in Val di Chiana, nelle Maremme toscane e laziale, in Campania e - nel nord- in Lombardia e in Emilia, dove l'emporio commerciale di Spina raggiunse dimensioni rilevanti. Presso Burano, a sud-est di Orbetello, si attribuisce tradizionalmente agli Etruschi un emissario della laguna locale scavato nelle rocce di Ansedonia che è conosciuto come "la tagliata".

Ai Volsci si attribuiscono opere di scolo nella pianura pontina, ove furono scavati cunicoli tuttora esistenti.

Le colonie greche dell'Italia meridionale e della Sicilia, che si erano collocate in tali ambienti da alcuni secoli, forniscono esempi di bonifiche limitate in estensione, ma significative, e vi furono creati i cosiddetti giardini mediterranei su campi squadrati e sgrondati, difesi da siepi e muri e contenenti orti e dense colture arboree.

La Magna Grecia, costituita dall'insieme delle colonie greche, era un complesso di insediamenti disseminati in Campania e Calabria con appendici in Basilicata e in Puglia, talvolta con filiazioni delle colonie originarie e notevole rilievo in Sicilia.

Nella penisola vi fu un predominio degli Etruschi, che continuò anche dopo la crescita di Roma e che tramontò quando a Roma si instaurò la repubblica. Nel frattempo la storia degli Italici e degli invasori provenienti d'oltralpe si fece estremamente confusa e vide l'ascesa e il tramonto di diverse stirpi che cercavano di prevalere. Ciascuna di queste era alla caccia

di terreno agricolo e di pascoli, ma anche di potere. La confederazione sannitica, che dominava la costa adriatica e parte di quella tirrenica, cozzò con la lega romano-latina e poi con i Romani che cominciavano a espandersi con guerre e alleanze sia nel centro Italia che nel sud e in Sicilia e mediante la deduzione di colonie. Di grande importanza furono queste, ma è difficile individuare esattamente come le colonie furono regolate e da quando; si trattò di assegnazione di terre pubbliche in lotti più o meno ordinatamente distribuiti oppure di terreni squadrati e delimitati da una rete stradale appositamente costruita, di cui restano significative tracce nella topografia attuale.

L'evoluzione della colonia, che poteva derivare da quelle della Magna Grecia, si affermò lentamente nella sua struttura e si accompagnò con il progressivo sviluppo di opere di bonifica.

Si trattò di una lenta evoluzione che ebbe luogo dopo l'affermazione di Roma di pari passo con le richieste della plebe e dei militari, che alzarono progressivamente le loro pretese sulla terra in compenso delle loro prestazioni onerose e annose nell'esercito.

Le prime colonie pare fossero quelle di modesta ampiezza dedotte nel Lazio, sulla costa, tra il 350 e il 296 a.C. Successivamente sorsero quelle di Rimini, Cremona, Piacenza, Bologna, Modena, Aquileia, Aosta di pari passo con le conquiste che seguirono. Le colonie furono molte e di altre sono rimaste scarse tracce o soltanto ricordi nei toponimi. Vi furono colonie a Parma e lungo la via Emilia, nel veronese, a Cuneo, Ariminum, Ateste, Pola, Trieste, Zuglio, Trento, Milano.

La colonia di diritto romano veniva dedotta su proposta di un tribuno, e si eleggevano dei magistrati che dovevano preparare gli elenchi di quanti intendevano emigrare e provvedere allo stato giuridico dei coloni. Quindi intervenivano gli agrimensori, cui era affidato il compito di tracciare lo schema della colonia mediante linee ortogonali - *kardo e decumano* - che consentivano di delimitare superfici di forma quadrata - *centuriatio* - o rettangolare - *scamnatio* - ove collocare con sorteggio gli immigrati o i militari per crearvi proprietà coltivatrici.

Le opere preliminari - le reti stradali e idrauliche - furono costruite dallo stato utilizzando il lavoro dei coloni e di popolazioni locali, se ne esistevano, e in questa fase della bonifica tali lavoratori dovevano essere alimentati con somministrazioni di cibo e forse di denaro. Nelle colonie militari le opere preliminari erano presumibilmente compiute dai legionari.

Si può pensare che oltre alle canalizzazioni per lo sgrondo delle acque e alle strade si dovesse anche provvedere ai pozzi per il rifornimento di acqua potabile quando questa non era disponibile nei centri ove i coloni

risiedevano in un primo tempo accentrati finché non si fossero costruiti dei ripari o delle capanne sui singoli appezzamenti.

Molte colonie militari, costruite su pressione dei veterani, furono realizzate per compensare i legionari per il servizio prestato e su questi Roma faceva conto perché impugnassero la spada in caso di necessità. Ciò avvenne spesso in alta Italia, in località particolarmente esposte alle invasioni da oltralpe.

Le terre assegnate variavano - per quanto si sa - da circa 1 a 4 ettari in funzione della terra disponibile e del numero degli aventi diritto.

Le colonie richiesero sempre l'esecuzione di opere di bonifica per dare ai nuovi insediati terreno coltivabile e renderli autosufficienti: se i terreni da coltivare erano in pianura, era difficile che non vi fosse la necessità di regolare le acque e in parte vi provvidero grandi proprietà capitalistiche cui venivano assegnate terre pubbliche impiegando schiavi e manodopera mercenaria. Dove invece gli assegnatari erano coltivatori furono essi che dovettero provvedere investendo lavoro sottratto alle dirette attività produttive.

Notizie abbastanza certe si hanno sulle paludi Pontine che, limitate in superficie, esistevano nella pianura giacente sulla riva sinistra del Tevere, tra i monti Lepini e gli Ausoni, il mare Tirreno e i colli Albani. In questo ambiente erano state approntate opere di scolo, ma dopo la conquista romana le canalizzazioni furono trascurate e la palude si accrebbe in estensione.

I Romani dedussero colonie nel territorio, ma queste ebbero vita breve per il calo delle terre coltivate in un ambiente che si faceva sempre più malsano e che finì per spopolarsi. I Romani vi costruirono la via Appia che fu riordinata e selciata tra Roma e Capua attorno al 510 a. C. e probabilmente vi furono costruite anche opere di scolo; bisogna comunque giungere al 162 a. C. perché il console Cornelio Cetego facesse eseguire lavori con impiego dei soldati di cui disponeva, ma le male lingue insinuarono che le opere fossero state eseguite a vantaggio di proprietà del console nel territorio. Comunque stessero le cose si trattò di opere modeste e nuovamente seguì l'abbandono e la palude prese il sopravvento.

Giulio Cesare, per rimediare agli inconvenienti che si verificavano, ideò di scavare un grande canale da Ostia a Terracina per immettervi il Tevere e tutte le acque della regione che vi sarebbero state scolate. Il disegno grandioso fu aspramente criticato da Cicerone e tale rimase per la scomparsa di Cesare. Successivamente furono studiati altri progetti per la sistemazione dei luoghi, ma non furono realizzati e Traiano, occupandosi della via Appia, fece eseguire opere che giovarono al territorio, ma i vantaggi furono di breve



durata e una volta di più l'intera area ricadde nell'abbandono.

In realtà le notizie che si possiedono su questi tempi lontani sono limitate e incerte. Si sa che nel I secolo, quando regnava l'imperatore Claudio, fu eseguito un parziale prosciugamento del lago Fucino, in Abruzzo, e che al nord si compirono opere in un'area paludosa tra Enza e Secchia.

Dopo la conquista delle foci del Po, i Romani dovettero provvedere a opere per la regolazione dei fiumi, per fare defluire le acque e per attivare la navigazione nei corsi d'acqua esistenti.

Richiesero certamente ingenti opere di difesa gli insediamenti creati tra l'olanda di Savoia e Berra e presso Pontelagoscuro, che erano in grande parte soggiacenti al mare.

In Sicilia si vogliono attribuire al periodo romano numerose opere di irrigazione, ma si tratta di notizie incerte, non sufficientemente documentate. Risulta quindi difficile tracciare una visione panoramica della bonifica durante l'impero senza cadere in affermazioni arbitrarie.

Caduto l'impero di occidente, nel secolo V e nei seguenti l'Italia fu assalita da nord, da sud e dalle coste e le invasioni più o meno estese furono provocate da diverse stirpi, tra le quali assunsero grande importanza i Goti e poi i Longobardi, che a metà del VII secolo occupavano buona parte della Italia settentrionale e centrale spingendosi a sud sino al Volturno. I Bizantini erano ridotti all'Esarcato, parte dell'Emilia, Romagna, ducato Romano, Puglia, Calabria e isole.

Furono tempi tristi di anarchia e di miseria. Le campagne erano in rovina, le città distrutte e le epidemie e la endemia malarica erano largamente diffuse.

Un raggio di luce tra tante disgrazie fu l'opera di Benedetto da Norcia, fondatore dell'ordine monastico che prese il suo nome e al quale fu imposto un ideale di vita che si compendia nella formula *ora et labora* affinché "in ogni cosa Dio sia glorificato". Grande novità fu questa nobilitazione del lavoro da affiancare alla preghiera, applicata al lavoro della terra seguendo le regole dell'ordine creato da Benedetto, che si diffuse in Italia e in Europa.

I monasteri e la chiesa ricevettero nel medioevo imponenti donazioni di terre *pro remedio eanimae* e *pro Dei misericordia* e tante ne accumularono da estendere le loro proprietà su importanti percentuali della superficie territoriale nella penisola e nelle isole. Peraltro grande parte di tali terre era rappresentata da boschi e incolti e richiedeva ingenti opere di bonifica per essere posta a coltura: acquistò così singolare importanza il lavoro santificato e innalzato a dignità di preghiera.

I monaci dedicarono la loro vita alla contemplazione e alla coltivazione della terra e poterono farlo nei pressi dei cenobi con l'aiuto dei servi, salariati

e avventizi, spesso schiavi liberati, dal convento alimentati e riforniti. Il centro della vita agricola fu costituito dalla corte, fulcro dell'azienda e della vita monastica, ma le terre del cenobio erano in buona parte lontane dal primitivo insediamento e si fece quindi ricorso alle celle, sedi distaccate ove risiedeva un monaco che curava l'amministrazione dei beni, l'applicazione dei contratti di cessione delle terre, la raccolta dei prodotti spettanti al convento e il loro immagazzinamento o, se del caso, il loro accesso al mercato.

Accanto a queste terre sfruttate dal convento con i suoi mezzi, ve ne erano altre gestite da concessionari più o meno liberi con contratti ad *meliorandum et restaurandum* che imponevano di scolare aree paludose o infrigidite, di dissodare superfici occupate da vegetazione spontanea, di coltivare piante erbacee, piantare alberi e segnatamente salici e pioppi nelle aree umide oppure viti e olivi dove il franco era sufficiente, di eseguire strade che divennero l'insegna distintiva delle opere benedettine.

In una parola si eseguirono estese opere di bonifica che nei diversi contratti in uso rappresentarono la contropartita delle concessioni di terra assieme al versamento di modesti canoni in denaro oppure in generi e denaro e prestazioni personali. Tra questi contratti dominavano quelli di enfiteusi e di livello: questo ultimo prevedeva, oltre ai miglioramenti e ai canoni, obblighi assai precisi e spesso prestazioni di lavoro sulla terra dominica. Nelle celle si provvedeva a sorvegliare l'esecuzione degli impegni contrattuali, a raccogliere i generi dovuti e al loro trasporto alla sede del convento.

Montecassino fu il primo monastero benedettino e sorse proprio dove il santo fondatore aveva distrutto luoghi di culto alle divinità pagane e si era dedicato alla stesura della regola che fissò le norme di vita imposte ai religiosi dell'ordine. Le documentazioni in argomento pervenuteci sono numerose, ma pare che non siano state sufficientemente studiate. Comunque è rimasta memoria - e la topografia in molti casi ne fa fede - che furono compiuti dai monasteri benedettini importanti opere di bonifica attuate dai monaci, dai servi e dai massari.

I codici esistenti a Montecassino e presso altre sedi dell'ordine contengono illustrazioni assai espressive di religiosi intenti al lavoro, che sono rappresentati nei tipici atteggiamenti assunti per compiere le diverse operazioni agricole come lavorare il terreno con la zappa o con l'aratro, potare piante, raccogliere e trasportare prodotti.

Montecassino pare che estendesse i suoi possessi su circa 80.000 ettari, situati anche in aree assai lontane dal monastero originario, cosicché si dovette fare largamente ricorso alle celle per amministrare il patrimonio

cenobiale.

La ineluttabilità del ricorso alle opere di bonifica risulta particolarmente se si considera un altro monastero benedettino: quello di S. Maria di Comacchio, detto di Pomposa, sito su un'isola del Po presso il litorale adriatico su una via romana che prese poi il nome di Romea.

L'isola, sorta dopo una grande alluvione che ebbe luogo nel 589, è costituita da depositi fluviali e la sua superficie - che subì nel tempo notevoli variazioni - raggiunse circa 10.000 ettari. Si trattava di un ambiente caotico di acque e di terre ove si formavano nuovi apporti fluviali - polesini - che venivano spesso asportati dal Po e magari poi ricostituiti, che richiedevano poi opere di difesa idraulica importanti e che si fecero sempre più rilevanti dopo la rotta di Ficarolo del 1154.

Tra i popoli invasori dell'Italia, a partire dal secolo VII, ma in modo più consistente dal secolo VIII e parte del IX, si imposero sul meridione della penisola e soprattutto in Sicilia gli Arabi, detti pure Saraceni, pervenuti dalla Turchia e dall'Africa settentrionale, che infestarono il Mediterraneo con le loro scorrerie e poi misero piede sul sud d'Italia come mercenari e quindi si fecero conquistatori.

Essi lasciarono profonde tracce nella vita culturale e nell'esercizio dell'agricoltura in Sicilia, dove rimasero a lungo e portarono nuove specie vegetali quali riso, cotone, agrumi, canna da zucchero, e tecniche irrigatorie che avevano elaborato nelle riarse terre dove erano piazzati i loro originari insediamenti. Si ha memoria di opere compiute da questi invasori, che oltre che di irrigazione si occuparono anche di scolo delle acque in particolari ambienti e che favorirono la proprietà coltivatrice di ridotte dimensioni assieme alle colture arboree e ortive che richiedevano largo impiego di braccia.

Le aree ove maggiormente si estese l'irrigazione in Sicilia furono la Conca d'oro, le coste settentrionali e orientali, le pendici dell'Etna. In tali ambienti ancora oggi gli olivi coltivati tra gli agrumi sono detti "saraceni" perpetuando la memoria di una occupazione che non fu soltanto portatrice di guerre e di lutti, ma che incise sulla città e sulla economia della isola. Si ha pure memoria di un'opera degli Arabi compiuta con l'escavo del canale Galerni, che convogliava le acque del fiume Anapo.

Gli Arabi costruirono molti pozzi e cisterne per rimediare alla deficienza di acque fluenti e alle scarse precipitazioni e crearono anche degli invasi, di cui sono rimaste scarse tracce. Quasi tutte le acque disponibili dovevano essere sollevate e a tale scopo, in aggiunta alla vite di Archimede già nota in Italia, si diffusero le tecnologie usate in oriente: prime tra tutte furono il *shaduf* costituito da un bilancere che porta a una estremità un recipiente e

all'altra un contrappeso, e la *noria*, costituita da recipienti inseriti su una ruota collegata a una strumentazione che trasforma in rotatorio il moto orizzontale prodotto da uomini o da animali. Questi aggeggi non consentivano che il sollevamento di ridotte quantità di acqua, peraltro sufficienti per irrigare i piccoli giardini mediterranei nei quali dominavano gli arbusti e le piante arboree.

L'opera dei Benedettini continuava incessantemente nella penisola. Nonantola, antica colonia romana nei pressi di Modena, era stata sede di un monastero dell'ordine fondato nel 750 che possedette originariamente terreni valutati sui 15.000 ettari: si trattava di boschi, di vaste paludi e anche di terre coltivabili distribuiti in varie regioni dell'Italia settentrionale e centrale, sui quali furono attuate importanti opere di bonifica.

Nel mantovano, attorno al Mille, a ridosso del Po, sorse il monastero benedettino di Padolirone, detto anche di Polirone, pure sito in un ambiente soggetto a grandi sconvolgimenti idrici.

Il cenobio di S. Giustina in Padova, che ebbe origine nel 971, ricevette in dono le tenute di Correzzola e di Concadalbero di oltre 4.400 ettari siti nel basso padovano tra i colli, il Bacchiglione, l'Adige e la laguna di Venezia, in un territorio solcato da molti corsi d'acqua e soggetto a continue esondazioni e infrigidimenti. La coltura era attuabile solo su parte della superficie, ma richiedeva continue opere per il contenimento delle piene e per una bonifica attiva per cui bisognava scolare i terreni bassi e in parte soggiacenti al mare. L'abbazia ricevette molte dotazioni e raggiunse in seguito assai maggiori dimensioni.

I cenobi si moltiplicarono nel tempo e se ne contano di assai importanti quali Bobbio, S. Giulia di Brescia, S. Zeno di Verona, Farfa, S. Vincenzo al Volturno. L'opera benedettina, sempre legata alla conquista della terra, si diffuse ovunque, le donazioni consentirono la creazione di nuovi monasteri in Italia e in Europa. Nel secolo XI i contrasti creati nell'ordine dai monaci francesi cluniacensi - così detti dall'abbazia di Cluny - determinarono le reazioni dei più fedeli osservanti della regola benedettina e come reazione sorsero i Cistercensi - dal monastero di Citeaux - che sancirono un ritorno alle origini dell'ordine: solitudine assoluta, lavoro manuale, povertà. I Cistercensi ebbero grande fortuna sia in Italia che in Europa ed erano ancora diffusi quando la rivoluzione francese condusse allo scioglimento degli ordini religiosi.

La perigliosa storia d'Italia svoltasi a partire dal X secolo è la cronaca di ininterrotte lotte tra impero e feudatari, tra imperatori, pontefici e re e pretendenti alla loro successione e soprattutto tra impero e papato. L'agricoltura presentò situazioni estremamente diverse nelle molteplici unità

statali e politiche che dominavano la penisola e le isole, ma rimase preminente nel settore della bonifica l'opera dei monaci cui si aggiunse quella dei Comuni che prese l'abbrivio nel secolo XII per procacciare acque di irrigazione.

La richiesta di acque era la conseguenza dell'esempio fornito dalle bonifiche attuate dai monasteri benedettini e di altri ordini che avevano praticato l'irrigazione ovunque vi erano acque disponibili. Premessa ne fu la sistemazione del suolo ottenuta con opere altamente onerose che richiedevano sempre movimenti di terra da compiere con lavoro umano o con l'aiuto di animali. Ma sino al secolo X le opere irrigatorie sono raramente note con certezza se si esclude quanto fu compiuto dagli Arabi, peraltro senza indicazioni di tempo e di luogo. Così avvenne per le opere di irrigazione attuate dai Benedettini che lasciarono però un patrimonio sperimentale di grande rilievo di cui approfittarono i ceti rurali che cercarono di appropriarsi dell'uso delle acque per fini agricoli.

Le utilizzazioni attuate dai religiosi mostrarono quali produzioni era possibile conseguire dai prati e da alcune particolari colture come il lino. Gli Umiliati, nella loro abbazia di Vicoboldone, nei pressi di Milano, pare utilizzassero acque tiepide di risorgiva nei mesi invernali e acque luride su campi sistemati a doppie ali che presero il nome di marcite. Questi monaci furono probabilmente gli inventori, come indica la tradizione, di tale impiego delle acque che tuttora sussiste su limitate aree lombarde.

Nonostante le esperienze acquisite che suggerivano di estendere gli usi irrigui delle acque, queste non erano che in minima parte disponibili, infatti le acque fluenti costituivano una regalia di spettanza dell'imperatore e venivano concesse a molini, magli e simili impieghi e l'agricoltura poteva utilizzarle soltanto nei giorni festivi quando le attività industriali si arrestavano per il riposo settimanale. Solo dopo la pace di Costanza del 1183 stipulata tra il Barbarossa e i Comuni, questi poterono derivare acque per uso esclusivamente agricolo. Fu così aperta la via alle grandi utilizzazioni irrigue e furono soprattutto i Comuni che si gettarono in queste imprese che corrispondevano alle crescenti necessità di fornire alimenti per la popolazione che si addensava e aumentava creando nuovi bisogni.

Esempio tipico, e anche tra i primi in ordine di tempo, fu il Comune di Milano che dopo la sconfitta del Barbarossa, derivò acque in sinistra Ticino. In seguito si costruì il canale Ticinello che si prolungò sino a Binasco e, alcuni decenni più tardi, in direzione di Gaggiano e di Milano. Questo canale prese il nome di Naviglio di Gaggiano e, dopo avere originato il Naviglio di Bereguardo e con acque derivate dall'Adda col Naviglio della Martesana, prese il nome di Naviglio Grande. All'origine la portata fu di m<sup>3</sup>/sec. 33, ma si incrementò poi considerevolmente in tempi successivi con altri apporti

così da servire con acque irrigatorie una vasta superficie di forse 30.000 ettari.

Ebbero così inizio quelle fasi della bonifica che consentirono di rendere irrigua una parte assai considerevole della pianura padana e che furono la introduzione per la costruzione di altre importantissime opere che la irrigazione comportava, rivoluzionando tutto il sistema produttivo e facendo moltiplicare gli investimenti fondiari.

## BIBLIOGRAFIA

- Ciasca R. *Storia delle bonifiche del Regno di Napoli*, Bari, 1928
- Ministero LL.PP. Serv. Idrogr. *Carta delle irrigazioni lombarde*, Roma, 1929
- Ministero LL.PP. Serv. Idrogr. *Le irrigazioni in Italia*, Roma, 1931
- Salvatorelli L. *Sommario della storia d'Italia*, Torino, 1938
- Serpieri A. *La bonifica nella storia e nella dottrina*, Bologna, 1948
- Sereni E. *Storia del paesaggio rurale italiano*, Bari, 1962
- Grinovero C. *L'irrigazione in Italia*, in "Il congresso intern. delle irrigazioni e delle bonifiche", Roma, 1954
- Dainelli G. *L'ambiente naturale e i precedenti storici della valorizzazione agraria e delle bonifiche in Italia*, in "Bollettino della Ass. naz. delle bonifiche, delle irrigazioni e dei migl. fond." n. 12, 1954
- Leclercq P.J. *Regola benedettina e presenza nel mondo*, in c.s.
- Jandolo E. *La bonifica benedettina*, in c.s.
- Penco P.G. *Estensione e diffusione della bonifica benedettina*, in c.s.
- Mancone P.A. *L'Abbazia di Montecassino*, in c.s.
- Fasoli G. *Le Abbazie di Nonantola e di Pomposa*, in c.s.
- Istituto della enciclopedia italiana. *La bonifica benedettina*, su iniziativa del Ministero dell'agricoltura e foreste, Roma, 1964
- Chevallier R. *L'avion à la decouverte du passé*. Paris, 1964
- Chevallier R. *Sur les traces des arpenteurs romains*, in "Caesarodunum" n. 2, 1967
- Ramilli G. *Gli agri centuriati di Padova e di Pola nell'interpretazione di Pietro Kamler*, Trieste, 1973
- Regione del Veneto, Giunta regionale. *Piano territoriale regionale di coordinamento*, IRSEV, Studi preliminari, Quad. n. 6, 1977
- Bandelloni E. Zecchin F. *I Benedettini di S. Giustina nel basso padovano*, Padova, 1979
- Rossini E. *History of irrigation*, Verona, 1983, Ms. originale conservato presso l'Accad. agricolt. scienze lettere di Verona
- Kuziscin V.I. *La grande proprietà nell'Italia romana*, Roma, 1984
- Rossini E. Vanzetti C. *Storia dell'agricoltura italiana*, Bologna, 1986
- Carpinello M. *Benedetto da Norcia*, Milano, 1991
- Bergamini M. (a cura) *Gli etruschi maestri di idraulica*, Perugia, 1991

# Epistemologia agraria

*Alessandro Antonietti*

Ritengo di poter trattare delle nostre cose con un po' di umorismo, almeno nel titolo di questo studio che sono stato invitato a scrivere per onorare un amico cui mi legano sentimenti di riconoscenza, di affetto e di amicizia.

L'esame critico della natura e del valore di taluni dei principali aspetti e problemi della nostra agricoltura ci costringe ad andare indietro nel tempo per parlare di un'attività alla quale per molti secoli e fino a non molti anni orsono furono attribuiti valori di rassegnata tenacia, di fiduciosa speranza, di severità di costumi e di religiosa unità familiare. A questi aspetti i poeti, in contrapposto alla vita di città, legarono valori di tranquillità e di serenità di vita: "facilem victum", dice Virgilio, anche se su questo "facile" avrei molti dubbi da opporre.

Il territorio agricolo italiano per le regioni di montagna e di collina, che sono poi quelle di più antica agricoltura, è il risultato di una faticosa e secolare opera di "capitalizzazione del lavoro" che si estrinseca nei terrazzamenti, nelle sistemazioni del suolo, nelle opere di irrigazione e di scolo, nelle piantagioni, nei fabbricati, nei muri e nelle recinzioni di confine e nella piccola viabilità da casa e paese. Tutti lavori ed opere eseguiti dai contadini, specie nei periodi invernali, con il lavoro eccedente le normali operazioni colturali. La media e bassa collina e l'alta pianura sono ancora costellate da queste strutture poderali, ora in parte chiuse e abbandonate, sulle quali era stato per secoli imperniato il contratto di mezzadria.

La difficoltà dei trasporti e delle comunicazioni e la generalizzata mancanza d'istruzione hanno dato vita, durante molti secoli, a queste aziende caratterizzate da una povera agricoltura di consumo in cui circolava poco denaro e vigeva diffuso il baratto tra l'azienda e il borgo, dove si andava per le funzioni religiose e per il mercato.

Dopo il Rinascimento, l'Arcadia portò ad una artificiosa esaltazione della vita rurale presa ad esempio di costume di vita per la classe nobile e ricca raccolta nelle ville che abbellivano il paesaggio rurale.



I principi della rivoluzione francese, portati sulle insegne delle travolgenti armate napoleoniche, portarono alla dissoluzione di questa concezione statica dei valori della vita agreste. Dall'unità d'Italia fino alla prima guerra mondiale l'aumento della popolazione e la connessa domanda di terra determinarono nelle regioni non mezzadrili, il continuo aumento degli affitti ed estesi fenomeni di "polverizzazione fondiaria" con il conseguente peggioramento delle condizioni di vita dei contadini ridotti, in molti casi, al limite di sopravvivenza: a rompere questo circolo vizioso fra aumento della popolazione e miseria intervenne l'emigrazione che in pochi decenni portò allo spopolamento di molte regioni meridionali e del nostro Veneto.

Dopo la prima guerra mondiale molte cose cambiarono anche perché stavano cambiando le condizioni sociali ed economiche del Paese. La politica agraria del periodo fascista fu basata su una concezione di "autarchia economica" che ebbe nella "bonifica integrale" regolata dalla Legge Serpieri del 1933 la più valida realizzazione e nella "battaglia del grano" la manifestazione più negativa che portò al disboscamento e al dissodamento di vaste dorsali appenniniche e ad estesi e vistosi fenomeni di erosione del suolo. "Podere e famiglia" furono simbolo di questa politica agraria centrata sull'azienda contadina in proprietà, in affitto, in mezzadria o in compartecipazione.

"Podere e famiglia" è anche il titolo di uno dei più importanti contributi scientifici del Prof. Passerini Glazel e lo ricordo perché costituisce un lavoro monografico di grande interesse per quella conoscenza dei valori dell'agricoltura di cui si è parlato all'inizio di questo scritto.

Conseguenze di questa politica, basata sull'esaltazione del settore primario, furono la scarsa industrializzazione, la riduzione del commercio internazionale, l'arretramento economico e sociale rispetto agli altri paesi dell'Europa centrale. L'"imponibile di mano d'opera in agricoltura" portò ad un oneroso aumento del grado di attività degli ordinamenti agrari e modificò gli indirizzi produttivi introducendo su vasta scala le coltivazioni arboree e gli allevamenti zootecnici. La seconda guerra mondiale aggravò queste condizioni e legò ancor più la popolazione alla terra che, pur sempre, aveva aiutato a sopravvivere nella miseria.

Nel 1951 oltre la metà della popolazione è rurale e quella agricola supera il 42% della popolazione attiva. Sulla dura esperienza della carenza alimentare degli anni di guerra e di quelli che immediatamente seguirono, il trattato di Roma, che istituì la "Comunità economica europea", pose tra gli scopi della politica agraria quello di perseguire la sicurezza dell'approvvigionamento alimentare.

La politica economica europea, per la necessaria opera di ricostruzione,

ebbe come obiettivo il “pieno impiego” e lo sviluppo economico. Furono soprattutto gli economisti “post-Keynesiani” che, prendendo le mosse dal “rapporto Beveridge”, portarono avanti anche in Italia la politica inflazionistica del pieno impiego.

Nell'agricoltura italiana questa “politica di piano” fu centrata su tre obiettivi fondamentali:

- la “riforma agraria”;
- la “formazione della piccola proprietà coltivatrice”;
- la diffusione dell'impresa diretto-coltivatrice.

Questa politica contrasta con la concezione giuridica del nostro diritto di proprietà e di successione. L'azienda familiare può sopravvivere qualora sia legata all'istituto del maggiorasco e passi unita, di generazione in generazione, al figlio primogenito. Allora prendono vita le stabili e vaste aziende agrarie dell'Alto Adige, della Svizzera, dell'Austria, della Baviera e di tante altre zone dell'Europa centrale. In generale, si tratta di valide e vaste aziende part-time il cui reddito è integrato da quello dei figli che lavorano in altri settori e solo la mattina prima di andare al lavoro e la sera al loro rientro danno una mano per svolgere lavori particolarmente pesanti.

Non da noi dove l'unità aziendale, compresa la casa, ad ogni passaggio generazionale è divisa in tante porzioni quanti sono i figli. Inutile favorire con disposizioni legislative e finanziarie la formazione di queste aziende, cui fa seguito la loro inevitabile disgregazione. L'istituto della “minima unità colturale” non ha mai funzionato ed è stato male definito tecnicamente ed anche male inteso politicamente: si pensi che si arrivò, tra le tante iniziative sballate, a voler costituire un “Consorzio per la diffusione della M.U.C.”, vale a dire, di aziende marginali che, in quanto tali, erano pur sempre le peggiori tra quelle valide. I “coltivatori diretti” hanno costituito e ancora costituiscono una categoria privilegiata della nostra forza di lavoro, favorita da disposizioni finanziarie e legislative che, molte volte, risultarono essere controproducenti: mi riferisco al “diritto di prelazione”, all'istituto dell'“equo canone d'affitto dei fondi rustici” ed, in generale, alla “regolamentazione legislativa dei patti agrari”.

La regolamentazione legislativa troppo favorevole al conduttore, ha praticamente impedito la diffusione del contratto d'affitto, che è sempre stato un valido strumento per la ricomposizione aziendale. Negli Stati Uniti e in Germania oltre la metà delle aziende agrarie sono parte in proprietà e parte in affitto. Da noi, solo dopo la legge 203 con l'applicazione di patti in deroga alla presenza dei sindacati, l'affitto inizia a riprendere piede ma sempre molto timidamente in quanto basato soprattutto sulla fiducia reciproca delle parti, dato che è praticamente impossibile l'ottenimento della forza

pubblica per l'osservanza delle clausole contrattuali. Così mentre in Francia la superficie media aziendale è di 31 ettari, in Gran Bretagna di 55 ettari, in Olanda di 60 ettari e di 167 ettari negli Stati Uniti, in Italia la superficie media è appena di 7 ettari.

Dal 1960, il diffondersi dell'istruzione, la conseguente maggiore qualificazione della manodopera, lo sviluppo economico dei settori industriale e terziario portarono ad una diffusa domanda di mano d'opera che mise in crisi, per l'abbandono dei giovani, tutte le imprese familiari nonostante fossero oggetto di privilegi economici e legislativi. Gli schemi di sviluppo economico hanno visto dal 1960 ad oggi una continua diminuzione della ragione di scambio dei prezzi dei prodotti agricoli rispetto a quelli degli altri settori ed anche nei confronti degli stessi generi alimentari. Gli agricoltori hanno risposto incentivando le produzioni unitarie favoriti in questo dalla politica agraria della Comunità europea.

Ma la forte differenza di remunerazione del lavoro extra-agricolo e, nell'ambito dell'agricoltura, tra la remunerazione dell'unità di lavoro familiare e quella del salariato agricolo determinarono l'esodo delle forze di lavoro più giovani dell'agricoltura. Rimaneva la proprietà contadina, ma in aziende da cui uscivano i giovani e rimanevano solo gli anziani.

Da oltre 60 anni quasi tutti i Paesi hanno soppresso per i prezzi dei prodotti agricoli ogni riferimento al libero funzionamento di un mercato internazionale: sussidi alla produzione, tariffe doganali, premi alla esportazione, montanti compensativi, quote di produzioni, uffici monopolistici di controllo sono stati i correttivi adottati a difesa delle produzioni nazionali. Ogni generazione ha trovato validi motivi per proteggere la propria agricoltura: durante il diciannovesimo secolo fu la difesa contro i bassi prezzi dei prodotti agricoli americani e australiani; in questo secolo è stato l'obiettivo di garantire, comunque, la sicurezza dell'approvvigionamento alimentare.

Dal 1960 si aggiunge ai precedenti anche la necessità di preservare l'ambiente ed il costume rurale. Nessun altro settore produttivo è stato così sostenuto come l'agricoltura: si stima a oltre 300 miliardi di dollari il costo annuo speso nel mondo per il sostegno agricolo. Per la Comunità europea si tratta di un esborso annuo di oltre 50 miliardi di dollari. E' di ieri un parere espresso dai rappresentanti dei 7 maggiori Paesi industrializzati, che definisce l'agricoltura "una macchina mangia soldi". Ma sia che l'agricoltura abbia una funzione che giustifichi a spese dei contribuenti una politica di sostegno, che è folle per alcune categorie e saggia per altre, si è ormai arrivati al consenso che è necessario cambiare le basi sulle quali essa si forma su scala mondiale.

Il disaccordo che si verifica nell'Uruguay round tra le posizioni europee,

difese soprattutto dalla Francia, e la posizione degli Stati Uniti si incentra, principalmente, sul modo di regolare il cambiamento e sull'entità dei sostegni che riguardano:

- "premi di produzione" riferiti ad ettaro;
- "quote di produzione";
- "set-aside".

Ne è passato di tempo da quando, per legge, si voleva "l'esproprio delle terre incolte e mal coltivate" per farle gestire da coltivatori diretti e da cooperative di lavoratori! Gli agricoltori italiani avversano la riforma della politica agraria comunitaria. Temono che la graduale e prevista riduzione dei sussidi e la riduzione dei prezzi dei prodotti li porteranno ad abbandonare la coltivazione della loro terra. Ma avversano la riforma della politica agraria comunitaria anche per un motivo psicologico: sono sempre stati abituati ad essere considerati dalla collettività dei benemeriti in quanto sopperivano al fabbisogno alimentare della popolazione e con le eccedenze a quello dei Paesi più poveri: mal si adattano ora all'idea di essere tollerati prevalentemente come dei conservatori dell'ambiente rurale.

Ambiente che si riconosce essere meglio difeso e valorizzato con la presenza dell'uomo che non con il ritorno violento della natura. Questa giustificazione ambientalistica dell'agricoltura apre la porta ad una problematica completamente nuova che porterà ad un oneroso controllo dell'"agricoltura compatibile", di cui "l'agricoltura biologica" è l'aspetto economicamente più strano volendo determinare per lo stesso prodotto diverse condizioni di produzione e di scambio in ragione del modo praticato per conseguirlo.

*Gli industriali europei, bene rappresentati dalla posizione dell'Inghilterra, sono invece favorevoli alla riforma della politica agraria comunitaria e sono aperti alla prospettiva di poter pagare le crescenti importazioni agricole con una crescente esportazione di loro prodotti. Non darei però molto peso a questa posizione contingente, perché sappiamo troppo bene che la politica protezionistica è sempre stata imposta per la difesa della produzione industriale ogni qualvolta questa sia stata sottoposta ad una concorrenza a lungo non sostenibile.*

Tra protezionismo e libero mercato vi è sempre stata una politica di alternanza ma, sino ad oggi, si è sempre cercato di salvaguardare la base agricola per garantire sia una produzione adeguata alle necessità alimentari del Paese e sia la salvaguardia degli ordinamenti agrari. Comprometterli potrebbe essere pericoloso in quanto è difficile che la popolazione ritorni alla coltivazione della terra una volta che questa sia stata abbandonata e sia ritornato l'incolto. Lo abbiamo visto nel primo dopo guerra con lo

spopolamento montano, nel secondo dopo guerra con lo spopolamento rurale delle regioni di collina: è possibile che avremo lo spopolamento rurale anche per fertili regioni di pianura?

E' possibile per alcuni motivi:

- la rapidità ed efficienza dei mezzi di trasporto e le perfezionate tecniche di conservazione che riducono la rendita di posizione delle produzioni agricole nazionali;
- le "filieri alimentari" che determinano una sempre maggiore integrazione tra agricoltura, industria e servizi;
- l'impiego sempre più diffuso nell'alimentazione di prodotti pre-confezionati.

Questi motivi portano a spostare l'agricoltura in aree naturalmente più fertili e con mano d'opera a più buon mercato: anche perché è proprio delle società evolute l'allontanamento del produttore dalla tavola al consumatore. Possono esserne conseguenza l'urbanesimo, l'abbandono della terra e il crescente insorgere di imponenti problemi sociali. L'agricoltura italiana è stata, per ora, favorita dalla svalutazione essendo espressi in dollari i prezzi internazionali di riferimento: ma evidentemente si tratta di un'illusione monetaria.

La realtà è diversa e le conseguenze saranno alla lunga più gravi se non si porrà su una base stabile la politica di sostegno dell'agricoltura europea e di quella italiana in particolare. Mi domando se vale la pena di rendere questi problemi ancora più gravi per volutamente deprimere il settore agricolo il cui costo di sostegno è destinato a diventare percentualmente minore di fronte allo sviluppo del complessivo reddito nazionale e comunitario. E' strano dover constatare che man mano che diminuisce l'entità dell'apporto di valore aggiunto dell'agricoltura (4,6% per il 1990) sul complessivo aggregato nazionale, aumenta continuamente il numero degli impiegati, dei tecnici, dei ricercatori, dei professori e dei burocrati che si interessano di agricoltura a tutti i livelli amministrativi: Comuni, Province, Regioni, Stato e presso la Comunità a Bruxelles per suggerire, insegnare e decidere quello che devono fare gli agricoltori.

Difficile è stabilire il costo di questo apparato per la formazione, l'assistenza, il controllo, la tutela degli agricoltori e la valorizzazione dell'ambiente. Esso risponde, non certo alle necessità degli agricoltori, che ne farebbero volentieri a meno, ma alla volontà politica di creare per interessi particolari sempre nuovi posti occupazionali. Il male è che l'occupato, una volta insediato, vuole dare, comunque, una giustificazione della propria presenza complicando in modo assurdo l'iter burocratico delle varie pratiche.

Si è dovuto arrivare per referendum all'abolizione del Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste: vedremo come e con che cosa il Ministero

provvederà alla propria sostituzione. Emblematico è il caso delle Foreste che, con riferimento al 1990, concorrono con 549 miliardi alla formazione del valore aggiunto del settore primario (41.141 miliardi) e dell'aggregato nazionale (820.369 miliardi).

Si dirà che il discorso si amplia perché il valore aggiunto del bosco non può solo essere espresso in termini di legname venduto e che il "valore sociale" delle foreste è economicamente più grande. Ma perché non parlare allora anche di valore sociale dell'agricoltura? E ritorniamo al titolo di questo scritto. Secondo lo spirito della riforma della P.A.C. la liberalizzazione del mercato dei prodotti agricoli di massa dovrà essere realizzata gradualmente ricorrendo ad una adeguata politica di sostegno in modo di ottenere un atterraggio il più soffice possibile e dando tempo al tempo appunto per salvaguardare quei valori fondamentali dell'agricoltura di cui ho parlato nel corso di questo scritto.

Anche perché ciò che poteva essere valido alcuni anni orsono, quando la Comunità viveva un periodo di eccezionale espansione economica, può non esserlo oggi con la diminuzione della produzione industriale e del settore terziario e con una disoccupazione che supera, per la Comunità, il 14% dell'intera forza lavorativa e che, per certo, non ha bisogno di essere accresciuta da un ulteriore esodo di forze lavorative disoccupate dal settore agricolo. Caso mai, dovrebbe essere studiata una politica di inversione di tendenza per conseguire un aumento dell'occupazione nel settore agricolo. A questo fine è necessario favorire al massimo gli incentivi occupazionali nelle aree agricole, favorendo anche la più ampia utilizzazione extra-agricola della terra.

Quel poco di agriturismo che fino ad oggi si è fatto non è sufficiente. Se favorita, l'iniziativa privata non ha limiti: deve essere solo inquadrata nella difesa e valorizzazione dell'ambiente mediante il controllo, anche con compiti di collaborazione, di un solo ufficio responsabile e competente per territorio. Ciò che deve essere radicalmente cambiato è il quadro delle competenze. Per l'agricoltura è necessario lo snellimento delle pratiche burocratiche estendendo, ovunque possibile, il principio del silenzio assenso e, per la mano d'opera, l'obbligo della comunicazione di impiego a quello della domanda.

Forse è opportuno ricordare il carattere stagionale dell'attività agricola e come, in certi periodi, il ritardo anche di pochi giorni, possa portare a dover rimandare di un anno l'eventuale attuazione. In nessuna attività il fattore tempo ha tanta importanza come in agricoltura dove è certamente nato l'adagio che "il tempo è denaro": gli agricoltori hanno ormai poco denaro e sempre meno tempo da perdere.

# Problemi di ottimizzazione dell'uso multiplo di risorse idriche in Lombardia e valutazione di impatto ambientale

*Ottone Ferro*

## 1 - Premessa

Spero che al bresciano Prof. Osvaldo Passerini Glazel possa riuscire gradita la lettura di questa applicazione di analisi di impatto ambientale in una zona della Lombardia che lui perfettamente conosce e di cui mi sono occupato di recente.

Si tratta dei problemi derivanti dalla utilizzazione delle acque del fiume Chiese, problemi inquadrati nello schema logico dell'ottima ripartizione di una risorsa che ha la possibilità di essere utilizzata in modi diversi e da utilizzatori diversi.

Nel caso specifico le acque del Chiese sono destinate a scopi paesaggistici, ricreazionali, di utilizzazione irrigua, di produzione di energia idroelettrica.

Tali scopi debbono essere ricondotti ad un concetto di compatibilità, il solo che permetta di temperare esigenze diverse nel superiore interesse non dei singoli utilizzatori, ma dell'intera collettività.

Va premesso che attualmente la portata complessivamente assentita per derivazione a scopi irrigui dal fiume Chiese - come somma di acque riconosciute per antichi diritti e di acque concesse successivamente tra il 1927 e il 1958 - è di 32,40 l/sec. Essendo scadute nel 1987 le concessioni ne è stato chiesto il rinnovo ed attualmente si è in regime di *prorogatio*.

Le acque erogate a scopo irriguo vengono restituite a valle rimpinguando la falda freatica per essere - a mezzo di fontanili o di pozzi - riportate in superficie e dare possibilità di irrigare indirettamente altri terreni. E' stata determinata in ha 31.226 la superficie direttamente interessata alle derivazioni del Chiese e in ha 28.565 la superficie interessata indirettamente

per complessivi ha 59.971 di Superficie Agricola Utilizzata (S.A.U.). L'assumere come superficie interessata ha 31.226 o ha 59.971 saranno in seguito indicate rispettivamente come Tesi di Minima o Tesi di Massima.

Va ancora ricordato che le derivazioni irrigue e quelle idroelettriche sono consentite dalla possibilità di regolare le quote del Lago d'Idro permettendo una escursione massima di 7 metri, ossia da quota 370 a quota 363. In fase di richiesta di rinnovo delle concessioni irrigue i sindaci dei Comuni che si affacciano sul Lago di Idro hanno lamentato il danno apportato da tale escursione a fini paesaggistici e ambientali per cui sono state fatte richieste di ridurre tale escursione o al limite di eliminarla.

Per le nostre valutazioni si sono fatte alcune simulazioni conseguenti alle seguenti ipotesi o alternative:

**ALT. 0:** rappresenta la situazione attuale, ovvero con una escursione artificiale del livello del Lago d'Idro pari a m. 7, ossia da quota 370 a quota 363;

**ALT. A:** rappresenta la situazione simulata con una escursione artificiale del livello del Lago d'Idro pari a m. 5, ossia da quota 370 a quota 365;

**ALT. B:** rappresenta la situazione simulata con una escursione artificiale del livello del Lago d'Idro pari a m. 2,5, ossia da quota 370 a quota 367,5;

**ALT. C:** rappresenta la situazione simulata con annullamento dell'escursione artificiale del livello del lago che entra in sfioro a quota 370;

**ALT. AMBIENTALE:** rappresenta la situazione simulata con annullamento dell'escursione artificiale del livello del lago come l'ALT. C ed un riposizionamento dell'offerta turistica maggiormente rivolta a segmenti di domanda più attenti alla qualità dell'ambiente e pertanto con maggiore disponibilità a pagare.

Nella fattispecie l'indagine aziendale, tenuto conto dei differenti ordinamenti produttivi, aveva permesso di determinare una plv media per ettaro di SAU pari a 11,7 milioni di lire, spese per acquisto di capitali e servizi extraziendali e quote di manutenzione e di assicurazione pari a 6 milioni di lire per ettaro e, per differenza, un valore aggiunto di 5,7 milioni di lire per ettaro.

Determinate le minori portate che si avrebbero in conseguenza di ciascuna delle alternative diverse dalla alternativa zero, ed il rapporto tra queste portate e la portata di soglia, al di sotto della quale - con i sistemi di derivazione e di distribuzione dell'acqua irrigua attuali - si avrebbe una contrazione della superficie irrigata, si è calcolato, per ettaro di ciascuna coltura, il danno come diminuzione della resa ettariale. La diminuzione di produzione lorda vendibile provocata da mancata disponibilità di acqua irrigua comporta una riduzione di valore aggiunto dell'agricoltura locale e un



mancato fatturato delle attività che all'azienda agricola forniscono i necessari mezzi tecnici.

Per l'Enel e per gli altri produttori di energia elettrica è evidente che una ridotta utilizzazione del Lago d'Idro come bacino artificiale procura una minor riserva di energia elettrica utilizzabile nei periodi di magra e quindi una minor produzione che è stata determinata per le diverse alternative proposte rispetto all'alternativa zero.

Le attività turistico-ricreative dei Comuni prospicienti il Lago di Idro trarrebbero invece vantaggio da una minore o addirittura annullata escursione artificiale di quota dal Lago, vantaggio in termini di maggiore afflusso turistico e quindi di maggiori spese che i turisti farebbero sul posto. Questo potenziale sviluppo turistico valutato sulla base di esperienze analoghe è peraltro limitato da alcuni elementi, in particolare la viabilità e la recettività. Dopo una inchiesta tra gli operatori locali gestori di alberghi, pensioni, camping, villaggi turistici è stato possibile effettuare delle ragionevoli valutazioni dell'incremento di fatturato che agli operatori locali potrebbe derivare dall'attuazione di ciascuna delle alternative proposte diverse dalla alternativa zero.

## **2 - Valutazione economica comparata delle diverse utilizzazioni.**

In sintesi i principali attori della utilizzazione a scopi diversi delle risorse idriche del Chiese sono quattro:

- 1) gli agricoltori interessati alle derivazioni a scopo irriguo;
- 2) i rivieraschi del Lago d'Idro interessati alla sua valorizzazione turistica e ambientale;
- 3) l'Enel che utilizza le acque del fiume nelle sue centrali dell'Alto Chiese e di Vobarno e che agisce in conformità con i regolamenti a suo tempo approvati per l'esercizio del Lago d'Idro;
- 4) le ditte autoproduttrici di energia elettrica che utilizzano a valle di Vobarno le acque del Chiese e delle sue successive diramazioni (1).

Tra le diverse utilizzazioni ci possono essere elementi di competitività e motivi di complementarità a seconda della tipologia di utilizzazione e del periodo in cui viene attuata.

Da un punto di vista esclusivamente economico la valutazione va fatta sulla base degli aumenti o delle diminuzioni di valore aggiunto apportate dalle diverse ipotesi. Si ricorda in proposito che il valore aggiunto di un Paese rappresenta l'insieme dei prodotti e dei servizi che tale Paese produce ogni anno e, in forma globale, è conosciuto come prodotto interno lordo.

Indicando con + e con - gli aumenti e le diminuzioni di valore aggiunto per ciascuno dei protagonisti studiati si hanno i seguenti risultati espressi in milioni di lire.

	TESI DI MINIMA			
	Alternativa A	Alternativa B	Alternativa C	Alternativa ambientalista
Rivieraschi Lago Idro	+2.334	- 2.551	+ 3.001	+4.493
Agricoltori irrigatori	-2.817	-12.621	-22.739	-22.739
Fornitori mezzi tec. all'agricoltura	-2.956	-13.241	-23.858	-23.858
Enel	-1.190	- 1.476	- 1.675	- 1.675
Autoproduttori di energia elettrica	- 974	- 1.209	- 1.371	- 1.371
TOTALE	-5.603	-25.996	-46.642	-45.150

E' evidente che qualsiasi simulazione che differisce dalla situazione attuale comporta delle perdite di valore aggiunto per la collettività nel suo complesso. Il miglioramento che attraverso una ridotta o nulla escursione di livello del Lago d'Idro potrebbe essere conseguito dalle attività turistiche ad esso prospicienti, non è compensato dalla perdita che subirebbero tutti gli altri soggetti implicati: agricoltori irrigatori, fornitori di mezzi tecnici alle aziende agricole, Enel e autoproduttori di energia elettrica. La differenza negativa aumenta passando dall'ipotesi A, alle ipotesi B, C e all'ipotesi ambientalista.

Ovviamente la differenza tra le perdite di valore aggiunto e gli aumenti di valore aggiunto aumenta adottando la tesi di massima che come è noto considera tutta l'area che trae beneficio dalle acque del Chiese e non soltanto quella di pertinenza degli attuali consorzi Medio Chiese e Alto Mantovano. Per questa tesi infatti, i dati, espressi in milioni di lire di aumento e di diminuzione di valore aggiunto, sono:

	TESI DI MASSIMA			
	Alternativa A	Alternativa B	Alternativa C	Alternativa ambientalista
Rivieraschi Lago Idro	+2.334	+2.551	+3.001	+4.493
Agricoltori irrigatori	- 5.395	-24.165	-43.541	-43.541
Fornitori mezzi tec. all'agricoltura	- 5.660	-25.354	-45.683	-45.683
Enel	- 1.190	- 1.476	- 1.675	- 1.675
Autoproduttori di energia elettrica	- 974	- 1.209	- 1.371	- 1.371
TOTALE	-10.885	-49.653	-89.269	-87.777

### 3 - Valutazione di impatto ambientale

L'analisi effettuata nel precedente paragrafo è impostata esclusivamente sulla valutazione dei parametri economici, senza tener conto di altri aspetti coinvolti nel processo decisionale, quali l'occupazione e l'ambiente.

La visione globale del problema, che non può tralasciare questi ultimi aspetti, comporta per il decisore, nel momento della scelta, una maggiore correttezza nei confronti di tutti i gruppi d'interesse coinvolti.

La Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), com'è noto, è concepita come uno strumento di supporto al processo decisionale dell'operatore pubblico in presenza anche di variabili qualitative, come quelle ambientali (qualità delle acque, paesaggio, fauna, flora, ecc..).

Per la VIA si possono utilizzare diverse metodologie; nel presente studio si è ritenuto opportuno impiegare un insieme di procedure contenute nel programma VISPA (Valutazione Integrata per la Scelta tra Progetti Alternativi) messo a punto da A. Colorni e E. Laniado. Tale programma, nato come sistema di supporto alle decisioni riguardanti problematiche di tipo ambientale, sembra in grado d'offrire un buon livello di affidabilità per la valutazione del caso in esame.

La metodologia consente la partecipazione dei gruppi di interesse coinvolti i quali esprimono i loro punti di vista attraverso delle inchieste; ciò comporta una certa formalizzazione del processo decisionale e, di conseguenza, maggiore trasparenza ed oggettività.

Nel caso in esame, date le caratteristiche dell'ambiente, si sono intervistati degli osservatori privilegiati dei diversi settori interessati alla valutazione di impatto ambientale (agricoltori, operatori turistici, naturalisti, ecc...).

Sulla base dei dati in nostro possesso, integrati dagli elementi raccolti dalle interviste si sono individuate le *alternative* che si ritiene possano rappresentare le configurazioni più significative dell'ambiente in esame.

Per ciascuna alternativa sono stati definiti 11 *indicatori*. Dapprima si sono inclusi gli indicatori che consentono di quantificare i risultati economici dei principali settori di attività, già evidenziati nei prospetti del paragrafo precedente.

Per gli aspetti sociali si è utilizzato il livello occupazionale, mentre per l'aspetto ambientale si sono utilizzati degli indici qualitativi che riassumono gli effetti sulla flora, fauna e paesaggio. In quest'ultimo caso, seguendo particolari metodologie definite nella letteratura scientifica, si sono attribuiti dei punteggi (su una scala da 1 a 10) ai tre indicatori sulla base degli impatti (negativi o positivi) provocati dalle diverse alternative.

Dall'incrocio degli 11 indicatori con le 5 alternative si ricava la *matrice di*

*valutazione*, ovvero la base di partenza per le successive elaborazioni che permetteranno di individuare le alternative ritenute migliori. Nella procedura di valutazione verranno prese in considerazione le due Tesi (di minima e di massima) differenziate per quanto riguarda l'area di pianura che trae beneficio dalle acque del Chiese.

Le tab. 1 e 2 evidenziano una differenza delle scale di misura che non consente la possibilità di comparazione tra le diverse alternative. La trasformazione dei valori assunti dagli indicatori in valori adimensionali costituisce quindi il primo passo verso la definizione di una graduatoria delle alternative. Come previsto dalla procedura del programma VISPA, si sono individuate le funzioni di utilità per ciascun indicatore così da poter omogeneizzare i valori, espressi finora in diverse unità di misura, ed ottenere una scala di misura uniforme e rappresentativa del grado di soddisfazione della collettività.

Vi è un gruppo di indicatori (fatturato turismo, valore aggiunto agricoltura, fatturato dei fornitori di mezzi tecnici per l'agricoltura, produzione di energia elettrica da parte dell'Enel e da parte degli autoproduttori) che possono essere tutti ricondotti al valore della produzione di beni e di servizi da parte dell'intera collettività nazionale e quindi al valore aggiunto.

Altri tre indicatori (occupazione fornita dalle attività turistiche, occupazione agricola e occupazione dell'industria produttrice di mezzi tecnici per l'agricoltura) hanno un medesimo parametro rappresentato dal numero dei posti di lavoro conseguiti o perduti. Gli effetti delle diverse alternative di flora, fauna e paesaggio, essendo espressi in numeri indici, sono già resi omogenei tra loro. La trasformazione in valori espressi con una unità di misura uniforme (adimensionale) permette quindi di stimare il grado di soddisfazione per ogni indicatore (valore aggiunto, occupazione e ambiente naturale) derivante dall'applicazione di una determinata alternativa. L'insieme dei numeri, per convenzione, risulterà compreso tra 0 e 1. Il valore 1 indica la massima soddisfazione (utilità) e 0 la massima insoddisfazione (disutilità) derivante alla collettività interessata dal comportamento dell'indicatore relativo. Si sono così costruite la tab. 3 e la tab. 4 (2).

A questo punto si è proceduto ad una opportuna aggregazione degli indicatori in un unico vettore per ogni settore coinvolto: per i settori produttivi si sono aggregati l'indicatore economico e quello occupazionale, dove indicato; per gli aspetti ambientali sono stati aggregati gli indicatori di flora, fauna, paesaggio.

Nell'operazione di aggregazione si è utilizzato un operatore lineare con coefficienti proporzionali al grado di importanza relativa del singolo indicatore componente nel settore stesso.

Si è scelto di assegnare un'importanza leggermente superiore all'occupazione rispetto al fattore economico, data la rilevanza che assume in questa zona la variabile sociale; si è perciò attribuito agli indicatori rappresentativi dei livelli occupazionali coefficienti pari a 0,6, contro un valore di 0,4 per gli indicatori economici.

Ai vettori pertinenti all'Enel e agli autoproduttori, fusi in un unico indicatore (denominato energia), è stato attribuito un coefficiente rispettivamente pari a 0,65 e 0,35.

Sulla base delle informazioni raccolte presso osservatori privilegiati si è ritenuto opportuno attribuire per l'indicatore che esprime la qualità della flora un valore pari a 0,2, mentre alla qualità della fauna un valore pari a 0,4 ed al paesaggio un coefficiente pari a 0,4.

Si è così pervenuti ad una *matrice di aggregazione*, dove lungo le righe sono riportati gli "indicatori/obiettivi" dei settori di attività: turismo, agricoltura, industria fornitrice di mezzi tecnici per l'agricoltura, produzione di energia elettrica ed ambiente, e lungo le colonne le diverse alternative considerate (vedi tab. 5 e 6).

A questo punto il programma consente di eliminare le alternative inefficienti o dominate, secondo il criterio di Pareto: un progetto A è dominato da B se realizza, per tutti gli obiettivi considerati, una prestazione non migliore di quella di B e per almeno uno degli obiettivi considerati una prestazione peggiore. Nel presente caso non si sono trovate alternative dominate.

Ai fini della scelta è, quindi, necessario ordinare le diverse alternative. Un criterio per comporre un ordinamento consiste nel calcolare la somma dei valori di ogni alternativa: l'alternativa che ottiene il punteggio più elevato verrà considerata quella con la migliore performance.

Per una corretta comparazione delle alternative è necessario valutare l'importanza relativa (il peso) degli obiettivi per ciascun settore o gruppo di interesse coinvolto in base alle risposte forniteci dalle indagini effettuate.

Attribuendo un "peso" specifico ad ogni indicatore - che rappresenta a sua volta il livello di utilità di ciascun settore - per arrivare ad un ordinamento, sia pure parziale, delle alternative decisionali si procederà calcolando le somme ponderate per ogni alternativa.

Per rendere più trasparente il procedimento, nel presente caso, si è preferito considerare separatamente i punti di vista dei gruppi di pressione più rilevanti, e precisamente quello degli agricoltori e degli operatori turistici.

Infine si è considerato un punto di vista generale, che si ritiene possa esprimere il giudizio della collettività nel suo insieme, e che misura l'importanza che il decisore pubblico potrebbe attribuire ai diversi obiettivi

e ai diversi gruppi di interesse coinvolti.

Ciascun punto di vista è stato considerato mediante un'opportuna scala di preferenze che per esigenze analitiche viene espressa mediante un vettore i cui elementi (pesi) possono assumere valori compresi fra 0 ed 1 (zero se per il gruppo di pressione la variabile relativa ha una utilità nulla, uno se massima). I vettori dei pesi sono illustrati dalla tab. 7 per la Tesi di minima.

I risultati delle valutazioni in termini di graduatoria tra le alternative sono evidenziati nelle tab. 8.

Si osserva innanzitutto che usando il criterio di calcolo della somma pesata si ottengono dei risultati differenziati a seconda dell'enfasi ("peso") che si pone su alcuni degli indicatori/obiettivi che sono stati individuati. In altre parole non è possibile ottenere una indicazione univoca su quale sia l'alternativa migliore da proporre per risolvere il caso in esame. Infatti dato il numero molto elevato di indicatori/obiettivi, tra loro anche conflittuali, è difficile ipotizzare una unica soluzione.

La valutazione effettuata rimane comunque un valido aiuto per chi dovrà prendere decisioni in merito, in quanto offre una articolata panoramica delle soluzioni possibili a seconda del punto di vista che viene preso in considerazione.

Dall'esame dei risultati emergono alcune indicazioni interessanti: laddove si adotta un punto di vista "parziale" (quello degli operatori turistici o quello degli agricoltori) l'alternativa giudicata migliore coincide con l'obiettivo principale della categoria. Nel caso degli operatori turistici l'alternativa ambientalista presuppone la totale eliminazione di escursioni artificiali del Lago d'Idro, nel caso degli agricoltori la migliore alternativa è quella di mantenere lo stato attuale. Si tratta di graduatorie che non lasciano spazio alla mediazione, in quanto l'importanza data ai diversi obiettivi è sbilanciata a favore della propria categoria.

Adottando invece il punto di vista intermedio della mediazione tra interessi contrapposti, che a ben guardare costituisce il compito dell'operatore pubblico, il quale ha di mira l'interesse generale dell'intera collettività, l'alternativa migliore diventa l'ALT. A ossia quella che prevede una escursione artificiale del Lago pari al massimo a 5 metri. Questo adottando la cosiddetta Tesi di minima.

Se invece viene riconosciuta la estensibilità degli effetti del Chiese alla maggiore superficie (ha 59.971), ossia viene accolta la Tesi di massima, è evidente che assumeranno maggior peso anche per il decisore pubblico i settori dell'agricoltura e dei fornitori di mezzi tecnici per l'agricoltura data la grandezza degli interessi economici coinvolti (al limite circa 90 miliardi di lire

annue). In tal caso fermo restando il vettore dei "pesi" per gli operatori turistici e per gli agricoltori della tab. 7 si è ritenuto necessario modificare il vettore dei pesi per la collettività come riportato nella tab. 9.

In base al nuovo vettore dei pesi scelto per la collettività, si ottiene l'ordinamento delle alternative per la Tesi di massima come riportato nella tab. 10.

Seguendo la Tesi di massima la situazione migliore per l'intera collettività rimane quella attuale, ossia con escursione massima del Lago d'Idro pari a mt. 7,0. Ovviamente è compito dell'operatore pubblico, sulla base dell'importanza dei diversi settori e dei diversi obiettivi nel quadro della realtà regionale e nazionale, fare le scelte migliori entro il ventaglio di alternative, ragionate ed equilibrate che sono state qui fornite.

All'operatore pubblico si presenta quindi la possibilità - grazie alla metodologia di valutazione di impatto ambientale - di effettuare scelte ragionate ed equilibrate. Va comunque ricordato che ogni scelta da parte dell'operatore pubblico deve essere affiancata e corredata da adeguati interventi che compensino le perdite che potrebbero gravare su parte della collettività, come ad esempio stanziamenti pubblici per la ristrutturazione della rete irrigua e dei sistemi di adduzione oppure per il miglioramento degli accessi e della viabilità dei Comuni affacciati sul Lago d'Idro.

## NOTE

(1) Con questi non si esaurisce l'elenco dei soggetti che possono essere interessati alla utilizzazione delle risorse idriche del Chiese. Vi sono ad esempio gli abitanti lungo il Chiese e i pescatori che lamentano la mancanza di acqua nell'alveo del fiume tra Contrina e Ponte San Marco nei periodi di magra.

(2) Si sono adottate funzioni di utilità lineari, continue, crescenti da 0 a 1, in armonia con quanto proposto dalla letteratura nell'argomento

I valori esposti nella tabella 3 risultano dalle seguenti equazioni:

1) per gli indicatori (1) (3) (5) (7) (8):

$$X = 0,500 + \frac{1}{2 (23.858)} Y = 0,500 + \frac{1}{47.716} Y$$

2) per gli indicatori (2) (4) (6):

$$X = 0,500 + \frac{1}{2 (372)} Y = 0,500 + \frac{1}{744} Y$$

3) per gli indicatori (9) (10) (11):  $X = \frac{1}{10} Y$

in cui con y sono indicati i valori, espressi nelle diverse unità di misura, della tab. 1 e con x i valori della tab. 3.

Analogamente per la costruzione della tab. 4 si sono usate le seguenti equazioni:

1) per gli indicatori (1) (3) (5) (7) (8):

$$X = 0,500 + \frac{1}{2 (45.683)} Y = 0,500 + \frac{1}{91.366} Y$$

2) per gli indicatori (2) (4) (6):

$$X = 0,500 + \frac{1}{2 (712)} Y = 0,500 + \frac{1}{1.424} Y$$

3) per gli indicatori (9) (10) (11):  $X = \frac{1}{10} Y$



## TABELLE

Tab. 1 - Matrice di valutazione (Tesi di minima)

	Alt. 0	Alt. A	Alt. B	Alt. C	Alt. Amb.
1) Fatturato turismo	0	2334	2551	3001	4493
2) Occupaz. turismo	0	88	96	112	72
3) Val. agg. agricol.	0	-2817	-12621	-22739	-22739
4) Occupaz. agricol.	0	-46	-206	-372	-372
5) Fatturato industr.	0	-2956	-13241	-23858	-23858
6) Occupaz. Industr.	0	-25	-110	-199	-199
7) Enel	0	-1190	-1476	-1675	-1675
8) Autoproduttori	0	-974	-1209	-1371	-1371
9) Flora	0	1	2	4	5
10) Fauna	0	2	4	5	6
11) Paesaggio	0	2	4	5	5

Tab. 2 - Matrice di valutazione (Tesi di massima)

	Alt. 0	Alt. A	Alt. B	Alt. C	Alt. Amb.
1) Fatturato turismo	0	2334	2551	3001	4493
2) Occupaz. turismo	0	88	96	112	72
3) Val. agg. agricol.	0	-5395	-24165	-43541	-43541
4) Occupaz. agricol.	0	-88	-395	-712	-712
5) Fatturato industr.	0	-5660	-25354	-45683	-45683
6) Occupaz. Industr.	0	-47	-211	-381	-381
7) Enel	0	-1190	-1476	-1675	-1675
8) Autoproduttori	0	-974	-1209	-1371	-1371
9) Flora	0	1	2	4	5
10) Fauna	0	2	4	5	6
11) Paesaggio	0	2	4	5	5

N.b.: Gli indicatori relativi al fatturato, al valore aggiunto ed alla produzione di energia elettrica sono espressi in milioni di lire, quelli relativi all'occupazione in numero di persone occupate.

Tab. 3 - Matrice di valutazione con valori adimensionali (Tesi di minima)

	Alt. 0	Alt. A	Alt. B	Alt. C	Alt. amb.
1) Fatturato turismo	0,500	0,549	0,553	0,563	0,594
2) Occupaz. turismo	0,500	0,618	0,626	0,647	0,596
3) Val. agg. agricol.	0,500	0,441	0,237	0,026	0,026
4) Occupaz. agricol.	0,500	0,438	0,229	0,011	0,011
5) Fatturato industr.	0,500	0,438	0,224	0,003	0,003
6) Occupaz. Industr.	0,500	0,467	0,355	0,238	0,238
7) Enel	0,500	0,475	0,469	0,465	0,465
8) Autoproduttori	0,500	0,480	0,475	0,471	0,471
9) Flora	0,000	0,100	0,200	0,400	0,500
10) Fauna	0,000	0,200	0,400	0,500	0,600
11) Paesaggio	0,000	0,200	0,400	0,500	0,600

Tab. 4 - Matrice di valutazione con valori adimensionali (Tesi di massima)

	Alt. 0	Alt. A	Alt. B	Alt. C	Alt. amb.
1) Fatturato turismo	0,500	0,525	0,528	0,533	0,549
2) Occupaz. turismo	0,500	0,544	0,548	0,556	0,536
3) Val. agg. agricol.	0,500	0,441	0,237	0,027	0,027
4) Occupaz. agricol.	0,500	0,456	0,303	0,144	0,144
5) Fatturato industr.	0,500	0,438	0,224	0,003	0,003
6) Occupaz. Industr.	0,500	0,476	0,394	0,310	0,310
7) Enel	0,500	0,487	0,484	0,482	0,482
8) Autoproduttori	0,500	0,489	0,487	0,485	0,485
9) Flora	0,000	0,100	0,200	0,400	0,500
10) Fauna	0,000	0,200	0,400	0,500	0,600
11) Paesaggio	0,000	0,200	0,400	0,500	0,600

Tab. 5 - Matrice di aggregazione (Tesi di minima)

	Alt. 0	Alt. A	Alt. B	Alt. C	Alt. amb.
Turismo	0,500	0,589	0,597	0,613	0,594
Agricoltura	0,500	0,440	0,232	0,017	0,017
Fornitori mez. tec.	0,500	0,456	0,303	0,144	0,144
Energia elettrica	0,550	0,524	0,518	0,514	0,514
Ambiente	0,000	0,180	0,360	0,480	0,580

Tab. 6 - Matrice di aggregazione (Tesi di massima)

	Alt. 0	Alt. A	Alt. B	Alt. C	Alt. amb.
Turismo	0,500	0,537	0,540	0,547	0,541
Agricoltura	0,500	0,450	0,276	0,097	0,097
Fornitori mez. tec.	0,500	0,461	0,326	0,187	0,187
Energia elettrica	0,550	0,537	0,533	0,531	0,531
Ambiente	0,000	0,180	0,360	0,480	0,580

Tab. 7 - Vettori dei pesi

	Punto di vista		
	Operatori turistici	Agricoltori	Collettività
Turismo	0,40	0,15	0,30
Agricoltura	0,15	0,40	0,30
Fornitori mez. tec.	0,10	0,25	0,10
Energia elettrica	0,10	0,10	0,10
Ambiente	0,25	0,10	0,20

Tab. 8 - Ordinamento delle alternative (Tesi di minima)

Graduatoria	Punto di vista		
	Operatori turistici	Agricoltori	Collettività
1	Alt. amb.	Alt. 0	Alt. A
2	Alt. B	Alt. A	Alt. 0
3	Alt. A	Alt. B	Alt. B
4	Alt. C	Alt. amb.	Alt. amb.
5	Alt. 0	Alt. C	Alt. C

Tab. 9 - Vettore dei "pesi" per la collettività

	Tesi di massima	Tesi di minima
Turismo	0,30	0,20
Agricoltura	0,30	0,35
Fornitori mez. tec.	0,10	0,25
Energia elettrica	0,10	0,10
Ambiente	0,20	0,10

Tab. 10 - Ordinamento delle alternative (Tesi di massima)

Graduatoria	Punto di vista		
	Operatori turistici	Agricultori	Collettività
1	Alt. amb.	Alt. 0	Alt. 0
2	Alt. B	Alt. A	Alt. A
3	Alt. A	Alt. B	Alt. B
4	Alt. C	Alt. Amb.	Alt. amb.
5	Alt. 0	Alt. C	Alt. C

# **Alcune note sui rapporti tra etica, economia e politica in economia. Considerazioni sul settore agricolo**

*Francesco Lechi*

1 - Il problema dei *rapporti tra morale, economia e politica in economia* è da tempo al centro di studi, che si sono sviluppati in particolare negli Stati Uniti, ed è entrato in un dibattito allargato nel nostro Paese solo da poco, a causa del sostanziale agnosticismo in materia da parte degli economisti neoclassici, legati agli assunti di "neutralità" dell'economia, e per le posizioni aprioristiche e ideologizzate di altri.

L'analisi dei rapporti dell'economia e della politica economica con l'etica si può svolgere principalmente su due versanti. Anzitutto su un piano teorico, per verificare se all'interno del modello interpretativo le variabili di carattere "etico" influiscano sui comportamenti. Quindi sul piano normativo per individuare i metri di giudizio morale delle azioni economiche e politico-economiche e il loro impatto concreto sulle stesse in termini di regole e comportamenti.

Tale analisi è tanto più necessaria in quanto è oggi sin troppo evidente la carenza di una corretta e diffusa base di preparazione culturale in materia. I recenti avvenimenti italiani hanno portato a un fiorire di scritti e giudizi in cui sono predominanti moralismi a volte generosi, ma spesso pericolosi nelle conseguenze per la mancanza di un loro solido riferimento teorico.

L'analisi comporta un intreccio di conoscenze di filosofia morale, di economia e di scienza politica cui l'economista, specie nel settore agrario, non è in genere preparato; per non cadere nella presunzione di voler affrontare con semplicismo temi così complessi, ci si limiterà a indicare i principali problemi esistenti svolgendo quindi alcune riflessioni che spingano a prendere atto della necessità di conoscenze più ampie per affrontare le problematiche. Nel settore agricolo si darà evidenza ad alcuni temi principali, per avviare un dibattito su argomenti che sono stati sin qui tralasciati.

2 - In modo semplice, ma efficace, Massarenti (1991) considera il ragionamento morale come l'“avere a che fare con valori, regole, ragioni che entrano in conflitto tra di loro”; gran parte delle *teorie morali della filosofia* sono così il tentativo di definire l'ordine di priorità tra diverse ragioni e regole, riferendosi a “principi”, da cui discendono le regole. I principi si concretizzano, e quindi nei “valori” condivisi dagli individui e dai gruppi di una società.

Le principali teorie e i principi morali cui oggi più o meno esplicitamente la società moderna si riferisce sono il Kantismo e l'utilitarismo. Semplificando, anche se in modo drastico, Kant afferma come principio di base il “rispetto delle persone” (agisci in modo da trattare sempre l'umanità tanto nella tua persona quanto nella persona di ogni altro come un fine e mai solo come un mezzo). L'utilitarismo invece, partendo da Bentham (e anche da Beccaria), si basa sul “principio di utilità”, per il quale le scelte devono avvenire in base alla massimizzazione dell'utilità per il maggior numero delle persone.

Sia l'una che l'altra posizione presentano aspetti controversi, e nelle scelte in cui i principi entrano in conflitto i postulati possono trovare necessità di eccezioni. Bastano qui alcuni esempi: l'imperativo a non mentire, che deriva dal rispetto delle persone per non manipolarle, non è sempre e comunque perseguibile: chi non mentirebbe per salvare delle vittime innocenti? D'altra parte anche l'utilitarismo presenta limiti facilmente identificabili; anche se ci si riferisce all'utilitarismo delle regole, ossia a quello che non riduce la relazione con l'utilità alla singola azione, ma alle regole cui le azioni obbediscono, appare evidente come certe attività, pur utili complessivamente alla società (la sperimentazione pianificata su esseri umani da sacrificare ad es.) non siano accettabili. In tal maniera, se prese in modo assoluto, “nessuna delle due maggiori teorie etiche... è in grado di dire l'ultima parola nel campo della moralità” (Massarenti).

Il pericolo di cadere nello scetticismo è troppo evidente nella società moderna, che ha sperimentato come la moralità non si esaurisca in regole, in doveri o nella “convenienza”, seppure collettiva. Molti filosofi che si occupano di economia ritornano oggi così, almeno in parte, all'antica dottrina aristotelica delle virtù, all'idea di eccellenza ad essa collegate e a concetti quali sincerità, coraggio, libertà; magnanimità, legati al fine dell'uomo identificato con l'eudemonia, o “fioritura completa ed equilibrata delle capacità umane” (Massarenti 1991).

Senza voler entrare nel merito di questa analisi, si vuole ricordare qui l'insufficienza delle teorie prevalenti tra cui lo stesso utilitarismo, cui la maggior parte degli economisti - e in particolare quelli che si rifanno all'individualismo metodologico - aderisce; questo, per molti, è poi scaduto

di fatto nel relativismo, che ha portato alla separazione di etica ed economia, e non era certo questo il punto di partenza di A. Smith!

3 - Poiché è sul versante economico, e su quello della politica in economia, che si vuole qui svolgere l'analisi, si impongono alcune precisazioni.

L'analisi che viene qui svolta si riferisce ai *modelli di analisi di carattere individualista*, dato che non si riconosce capacità esplicativa ai modelli totalizzanti dell'olismo metodologico e che si ritiene che la spiegazione dei fatti debba trovare il riferimento nelle scelte dei singoli, persone responsabili che decidono. Questo per ragioni di carattere induttivo dalla realtà, ma anche per una "visione del mondo" che porta a una "tradizione di ricerca" (secondo la teoria di Laudan riferita ai modelli internazionali. Pheby 1988) che vede l'uomo come entità autonoma e unica, e non come parte ininfluyente di entità astratte come la Storia, la Nazione, la Classe e così via.

D'altra parte non si considera come esaustivo dei modelli delle scelte individuali l'individualismo metodologico oggi prevalente in economia, pur riconoscendone la sostanziale importanza nella capacità di spiegazione di molti fenomeni (Lechi 1993). Gli studiosi neoclassici hanno basato i loro assunti sul principio dell'utilità, che viene ricercata in modo "razionale" con la massimizzazione dell'interesse "egoistico". Le decisioni dei singoli nelle interazioni con quelle degli altri trovano il risultato migliore nell'ottimo paretiano che, basandosi sul confronto delle utilità intese in senso ordinale, fa coincidere la più alta utilità collettiva con la presenza di libertà economica che è così sostanzialmente "conveniente".

L'analisi di Pareto esprime solo, e volutamente, un giudizio di utilità "economica", che prescinde da valori e scelte politiche, lasciate ad altre analisi.

Gli economisti dell'economia del benessere, per dare operatività politica agli assunti, hanno di seguito cercato di introdurre il concetto di equità, nel tentativo di dare indicazioni alle scelte politiche, cui si riconosceva la necessità di riferirsi a "principi". L'equità, nella formulazione di Pigou, aveva infatti un significato sostanzialmente di principio, e quindi legato a criteri morali.

Per evitare una concezione aprioristica di equità, la sistematizzazione successiva della "nuova" economia del benessere ha cercato di identificare una funzione sociale del benessere in cui i politici fossero in grado di definire le utilità dei singoli, così da trovare il punto di ottimo sociale entro la frontiera paretiana (Ferro 1988).

Questo presume peraltro la conoscenza di utilità cardinali, e Arrow

(1951), introducendo un altro principio (la democrazia), ne ha mostrato i limiti con il "teorema dell'impossibilità". Ha cioè dimostrato come la funzione non sia definibile se non in base a criteri "dittatoriali", dato che è impossibile l'esistenza congiunta di scelte dal basso, di equità e di efficienza.

Il concetto di politici "illuminati" che decidono in modo altruista è stato poi negato da Buchanan (1962) e Downs (1957), che hanno spostato l'analisi sul piano più specificatamente politico e, partendo dalle ipotesi dell'individualismo metodologico, hanno identificato la logica delle scelte politiche come "mercato" di benefici secondo una teoria sviluppata poi dalla scuola del Public choice.

In queste ultime costruzioni, che pur fanno riferimento all'utilitarismo, le ipotesi di azioni si basano su una premessa di libertà politica, che non è qui la conseguenza "conveniente", ma una premessa, o "contrattuale" o di principio.

Il "contratto" basato sull'utilità degli individui è ritenuto necessario in quanto non è possibile in realtà un meccanismo "automatico" di interazione capace da solo di consentire il massimo di utilità globale. Questo è evidenziato in modo sintetico dal "dilemma del prigioniero", così che si riconosce la necessità di "regole" nello stesso meccanismo economico del mercato per poter raggiungere una più alta efficienza globale. Tali regole sono viste pur sempre da questi Autori entro i principi dell'utilitarismo, ossia della convenienza.

**4 -** Per gli utilitaristi il "bene dell'uomo" è fatto coincidere con il raggiungimento della massima utilità per il maggior numero di persone, e tale utilità è rapportata al benessere, inteso sostanzialmente in senso di conseguimento di beni e servizi materiali (Hamlin 1986, Hardin 1988).

*Una posizione particolare* nella verifica dei limiti della logica utilitaristica entro il modello dell'individualismo metodologico *spetta a Sen* (1987) che ha recentemente affrontato il problema analizzando i criteri delle scelte economiche e politiche sotto l'angolo visuale dei valori, richiamando la necessità di una revisione dei fondamenti delle scienze sociali in relazione ai concetti della filosofia morale; questo senza porsi in antitesi con le teorie economiche esistenti, ma cercando di ampliarne la potenzialità con proposte volte ad arricchirle e porle in grado di comprendere in modo più completo la realtà complessa dell'economia e della politica. Secondo questo Autore l'etica aiuta infatti a migliorare la conoscenza dei comportamenti economici (e politici) anche sul piano esplicativo, così che "l'economia ... può essere resa più produttiva se si presta maggiore e più esplicita attenzione alle considerazioni di natura etica che informano il comportamento e i giudizi



umani”.

La separazione tra filosofia morale ed economia, che è vista come fatto limitativo, è fatta risalire al prevalere dell'approccio “ingegneristico” dell'economia, interessato prevalentemente ai temi logistici piuttosto che a quelli dei fini ultimi, come era nella logica dei classici. I grandi successi di questo approccio, che ha trovato la massima espressione nelle ricerche della scuola neoclassica, incontrano peraltro limiti nella capacità di spiegare molte realtà, e questo viene attribuito agli assunti dell'utilitarismo, che pur senza venire respinti, sono ritenuti insufficienti.

Sen ha considerato allora l'opportunità di andare oltre ai risultati raggiunti, senza peraltro negarli, e per questo è andato alla radice delle ipotesi dell'individualismo metodologico. Accettato il concetto di razionalità come massimizzazione dell'interesse personale, lo stesso non viene ritenuto bastante come concepito nella accezione neoclassica, in quanto l'utilità intesa come interesse personale non può venire ritenuta unica fonte di valore, e allo stesso modo il benessere non può essere considerato unico parametro del “successo” di un individuo, pur continuando gli stessi ad essere elementi essenziali di giudizio. Il “bene” che viene proposto come riferimento include quindi il “benessere” dei neoclassici, ma non si risolve nello stesso. Si viene così ad allargare l'analisi, inserendo nei fini anche valori non materiali, quali il dovere, la lealtà, la buona volontà; l'ampliamento degli obiettivi propri del comportamento umano viene a rapportarsi in tal modo alla visione aristotelica, che dà del benessere una accezione più ampia (eudemonia), e che è stata definita, come detto, come “fioritura di tutte le capacità e qualità più squisitamente umane”.

L'inserimento dei “valori” nella ricerca politica comporta numerosi problemi di analisi delle scelte; per molti, in alcuni casi, non si può avere relazione di trade-off tra principi e interessi (Martelli 1987) e si possono anche avere difficili valutazioni nelle scelte tra valori, come accade nelle scelte chiamate “tragiche”, per l'impossibilità di soddisfare la distribuzione di beni considerati essenziali (Calabresi e Bobbit 1978).

L'inserimento nell'analisi “positiva” di altri valori consente d'altra parte di comprendere fenomeni altrimenti difficilmente esplicabili; tra questi il successo di economie come quella giapponese, che si è basato anche su motivazioni quali quelle, prima indicate, di dovere, di lealtà, di buona volontà, variabili che non sono categorie vagamente “sociologiche”, ma sono intrinseche alla logica economica. Oltre al caso giapponese si possono qui ricordare anche i “successi” di certi gruppi “etnici”, quali i cubani e i coreani negli S.U., e altri presenti nella stessa realtà italiana in cui elementi, quali la solidarietà locale, hanno prodotto risultati economicamente superiori.

**5** - Tutte queste analisi si sono sviluppate all'interno delle ipotesi "forti" dell'individualismo metodologico, pur avendo acquisito "principi" come la democrazia, la libertà. Altri Autori, sempre entro i postulati dei modelli individualisti, hanno portato *le critiche all'individualismo metodologico su alcuni dei suoi assunti di base*.

Questo è avvenuto da parte di von Hayek (1988) nella sua concezione di "ordine spontaneo"; questo Autore, e in Italia anche Ricossa (1988), parte dalla libertà come valore e pone in discussione la separazione tra mezzi e fini e l'eccesso di razionalismo delle teorie neoclassiche. L'attività economica è vista come espressione di capacità individuali che, se lasciate libere, estrinsecano le migliori "virtù" e hanno come conseguenza anche l'utilità. Il benessere economico è il risultato di capacità umane che possono dare il meglio entro la libertà, valore proprio dell'uomo.

A sua volta Simon (1983) ha poi avviato una critica alla pretesa di razionalità "massimizzante" (Olimpica) degli individui, introducendo il concetto di "razionalità soddisfacente" in quanto le scelte avvengono in base a situazioni di incertezza e a "condizionamenti" esterni:

Il concetto di *condizionamento* ricollega le analisi delle scelte individuali all'"ambiente" esterno (Boudon 1984) e quindi anche ai "valori" della società; questi sono rappresentati dalla visione del mondo o cultura di una certa società e sono rilevanti, al di là del loro valore intrinseco, in quanto rappresentano un dato accettato dagli individui, che decidono rapportandosi ad essi. I valori influiscono sui gusti, sulle regole e, di conseguenza, sulle scelte individuali nelle loro interazioni, pur essendo a loro volta il risultato di altre scelte precedenti degli individui.

Il concetto di scelte condizionate appare particolarmente utile nelle analisi politiche e in quelle dello sviluppo che, come si evidenzia nella storia, non è mai un fatto meccanico ma il risultato di una "cultura", di un insieme di "valori".

Di questi concetti sono stati consapevoli alcuni economisti agrari, anche probabilmente per il rilievo che l'"ambiente" sociale e naturale ha sulle scelte degli individui nel settore, e si ricordano qui velocemente i modelli proposti da Rausser (1982 e 1990), Petit (1985) e Lechi (1993), che prendono in esame in modo implicito i valori.

**6** - Le critiche sopra indicate non mirano a negare l'importanza delle motivazioni utilitaristiche nelle scelte, ma solo a circoscriverne la capacità interpretativa.

La razionalità autocentrata (termine che si preferisce ad egoistica), pur rimanendo il riferimento dei modelli, viene resa più "debole" sul piano

concettuale, ma al tempo stesso più capace di comprendere la complessità dei fenomeni; non si viene così a negare validità ai modelli neoclassici, ma se ne limita solo la generalizzazione (Granaglia 1988) e si forniscono strumenti per comprendere meglio molti fenomeni. Infatti l'*utilitarismo* che è alla base di molte teorizzazioni economiche è una teoria adatta a comprendere numerose scelte economiche, e la ricerca del benessere materiale è di norma una motivazione necessaria, anche se non sufficiente, per innescare il processo di sviluppo.

La logica utilitaristica peraltro, se acquisita in modo totalizzante, può divenire addirittura un limite a una buona economia ove venga a sfociare nel semplice materialismo, in quanto questo può inceppare la virtù della libera iniziativa messa in luce da von Hayek e anche da Einaudi, e sfociare in un relativismo che può diventare fonte di equivoci. In base al solo utile materiale può divenire difficile distinguere in modo corretto tra il furto e lo scambio di mercato e tra le tangenti e le mediazioni e il logrolling; tali distinzioni non possono basarsi solo su giudizi di "convenienza", che potrebbe al limite anche non esserci, ma devono riferirsi a regole definite dalla società, in base ai valori esistenti in esse.

Inoltre sino a che l'economia studia le scelte riferite a beni e servizi materiali, privati e elementari, l'individualismo metodologico offre una strumentazione che copre gran parte delle possibilità esplicative, ma il passaggio alle analisi più complesse richieste da una società maggiormente sofisticata comporta una visione più ampia degli assunti. La ricerca della qualità, la domanda crescente di beni pubblici richiedono logiche di maggiore respiro, anche se necessariamente esprimibili in modo meno formale.

Il problema dei rapporti tra valori e attività economica e, ancora più, quella politica pone alcuni problemi, anche di morale. Molti studiosi fanno rilevare come i valori, presi come obiettivi, non sono che strumenti usati a fine di potere, come già aveva messo in evidenza lo stesso Macchiavelli. Questo in realtà è spesso vero, e pone quindi problemi di valutazione etica di carattere normativo, ma non viene a contraddire il fatto che le scelte dei singoli siano comunque condizionate dalle "credenze" (Kalt e Zupan 1984).

Si tratta allora di analizzare in modo più approfondito i rapporti tra "cultura" o sistema di valori ed economia e politica, e questo richiede una riflessione ulteriore sulle relazioni tra etica e scelte economiche e politiche. Questo per verificare meglio se e come la "ricerca del bene dell'uomo" influisca in modo endogeno nella logica delle decisioni, e cioè se il mondo dei valori determini differenze sostanziali sui comportamenti politici in economia.

Sul piano etico i "contratti" danno luogo al problema di fondo sull'esistenza

di principi preesistenti: si ritorna alle due posizioni filosofiche prima indicate. Gli utilitaristi prescindono da questi, e anche Aristotele considera il costume morale come riferibile ai “costumi condivisi” dalla particolare società cui ci si riferisce e non a un “bene” assoluto, come aveva in precedenza proposto Platone (Vegetti 1989). Per l’analisi economica il problema non è particolarmente influente, dato che di norma l’analisi si riferisce ai “fatti” e quindi a quanto si può rilevare in una specifica società. Quando peraltro, come nel problema della fame, occorre un consenso umano generalizzato, è difficile non riferirsi a principi che hanno a che fare con tutti gli uomini, e quindi con la loro natura, che è un fatto preesistente ai contratti.

Se è vero che molto spesso alcuni presunti valori sono “velo” alla comprensione, e che a volte i principi sono usati per fini egoistici, è anche vero che alcuni, pochi e basilari, sono riferibili alla natura umana e quindi comunque ineliminabili: si pensi ai diritti dell’individuo presenti in tutte le società, anche se a volte distorti o accettati solo in un egoismo di gruppo (ad esempio solo entro l’etnia, i “fedeli”, la classe, la nazione, e così via).

Fatti salvi questi valori, che devono essere estesi a tutti gli uomini, come da sempre indicano le grandi Religioni monoteistiche, di norma è sufficiente individuare alcuni principi che, per le singole società, si riferiscono al sistema di valori della stessa, anche se non pare comunque che la sola “convenienza” possa essere ritenuto l’unico possibile riferimento per gli accordi, e che quindi l’utilitarismo e il consequenzialismo siano metri di giudizio sufficienti per le valutazioni.

**7** - Se per la comprensione del meccanismo logico delle scelte in economia e nella politica nel settore l’inserimento di concetti “etici” aiuta a comprendere i fenomeni in modo più ampio, i principi dell’etica sono ovviamente indispensabili ove si voglia passare a *valutare le azioni in base a un giudizio “morale”*.

Questo ove, ovviamente, non si voglia ridurre la morale al fariseismo della sola osservanza delle regole “date”. Si entra così più propriamente nell’ambito della filosofia morale, che non è di competenza propria dell’economista. Questi, peraltro, deve conoscere le valutazioni che sono impiegate per i giudizi e considerare le conseguenze concrete di tali giudizi nell’attività economica sia come uomo che come studioso, per essere consapevole della “tradizione di ricerca” cui aderisce di fatto e per comprendere meglio i fenomeni analizzati.

In base ai criteri delle teorie indicate in precedenza, per coloro che seguono i criteri Kantiani, i giudizi vanno basati su valori assoluti (le azioni sono buone o meno in sé), mentre per gli utilitaristi il giudizio va dato in base

all'utilità che viene dalle conseguenze delle azioni (conseguenzialismo). Sen (1991), che ritiene quest'ultima posizione, ne fornisce una versione più sofisticata, che considera più accettabile sul piano delle valutazioni "economiche"; per l'Autore le conseguenze non possono così venire valutate solo in termini di utilità e benessere come inteso dagli utilitaristi, ma in base a un complesso più ampio di risultati.

La valutazione etica si spinge in molti campi dell'economia e della politica, e tra questi si possono ricordare i giudizi sui conflitti tra libertà e utilità materiale, sui diritti degli individui (oltre che sui loro doveri), sui limiti nella ricerca del profitto, dei benefici, sui vincoli comportamentali e sulle deontologie professionali (i codici etici).

In economia si è sviluppato il settore della Business ethics, che è esso stesso molto vasto, e per non entrare in una casistica che non si può qui di certo esaurire, si focalizza l'attenzione, a scopo di esempio, sul tema dei limiti nella ricerca del profitto.

E' chiaro che l'imprenditore deve ricercare il profitto, differenza tra ricavi e costi, anche se questo non impedisce che l'imprenditore, a fianco degli obiettivi "economici" possa anche avere meritoriamente fini di carattere diverso e anche di carattere morale. Il problema è comprendere sino a che punto la ricerca del profitto e la sua massimizzazione sia perseguibile e quale sia la responsabilità degli imprenditori.

Il problema è visto in modo vario. Per alcuni, gli utilitaristi che seguono la logica di Friedman, la responsabilità dell'imprenditore si esaurisce nel fare profitto, in quanto attraverso questo si massimizza il benessere per la maggior parte delle persone. Questo entro il rispetto per i diritti (dei consumatori, azionisti, dipendenti), e per le libertà individuali. Per altri invece la responsabilità va rapportata anche al "bene comune" (Massarenti 1991).

Le due posizioni hanno una loro logica, ma se si osserva bene il problema, esse si pongono su piani diversi. La responsabilità di un profitto vincolato ai diritti si riconnette a una logica di carattere aziendale, mentre il bene sociale va rapportato alle scelte politiche della società. Le scelte politiche d'altra parte comportano vincoli alle decisioni imprenditoriali, ed è di questi che poi necessariamente l'imprenditore dovrà tenere conto come limiti alla sua azione volta al profitto.

Il rapporto tra attività private e pubbliche diviene la sintesi tra le due posizioni, e la ricerca aziendale di profitto trova così limiti nel "bene comune", che è espressione peraltro propria della società.

Si prenda il dibattito economico sul mercato e la sua efficienza: questa è massima in una situazione di reale concorrenza e trasparenza. Ma non

sempre il mercato lasciato a sé stesso le permette, e lo stesso non dà garanzia di “equa” distribuzione di ricchezza anche ai meno favoriti, di efficiente produzione di beni pubblici né di una visione strategica di lungo periodo degli interessi della collettività. Si possono avere in altre parole i “fallimenti del mercato” che sono stati la giustificazione dell’economia del benessere e dell’intervento pubblico.

Con l’intervento pubblico si apre il problema dell’etica nelle scelte politiche, che possono a loro volta degenerare e, in base alla loro stessa logica, con la riduzione dell’efficienza causata dall’assistenzialismo e dal clientelismo e con la corruzione, che possono portare al “fallimento del pubblico”.

L’equilibrio tra privato e pubblico in un quadro “etico” non trova soluzioni preconfezionate, e lo stesso può essere trovato solo in un equilibrio tra le posizioni, escludendo le visioni radicali. Il profitto, metro dell’efficienza, non può esaurire tutte le scelte della società, che non necessariamente richiede solo efficienza economica, ma il pubblico non può per questo essere ritenuto di per sé miglioratore con i suoi interventi. Le scelte politiche sono ben lungi dall’essere “neutrali” e illuminate, e sono anzi in buona parte il risultato della ricerca di potere da parte dei politici e di benefici da parte dei gruppi di interesse.

La ricerca di benefici da parte dei gruppi di interesse e lo sfruttamento dei principi (solidarietà ecc.) per ottenere vantaggi richiedono ben precisi limiti, con regole che non sono ottenibili grazie alla sola “concorrenza” del mercato politico. Questo comporta approfondimenti morali sin troppo evidenti, con un giudizio etico sui comportamenti dei politici e dei gruppi di interesse.

Il giudizio sulle azioni politiche e sulla definizione dei “diritti” va svolta in base a criteri precisi. Dati i valori di una società, vanno individuati i criteri atti alla definizione di un “contratto” che, almeno nella fase “costituzionale”, come intesa da Buchanan, deve riferirsi a tali valori; da queste azioni discendono le istituzioni, le regole, le convenzioni, che non possono venire peraltro definite in base al solo criterio dell’utilità, data l’articolazione dei valori.

Questo è vero per l’efficienza, che è premessa per l’utilità, ma anche per lo stesso concetto di equità, che è esprimibile in modo più ampio con il concetto di “solidarietà”, così come proposto in un quadro di ampio respiro di “bene comune” dall’Enciclica *Centesimus annus*. L’Enciclica lo distingue in modo nettissimo dall’assistenzialismo e dal clientelismo, che ne sono la degenerazione a fini deteriori e utilitaristici di parte.

I diritti dei cittadini sono principi sostanziali, che vanno oltre al solo fine

del benessere, e tra questi prioritario è il diritto alla libertà, e collegato ad esso quello di sussidiarietà, inteso come temperamento dell'intervento dello Stato centrale e come capace di stimolare e proteggere lo spirito individuale di iniziativa.

Pare importante sottolineare il fatto come anche il magistero religioso si inserisca nel dibattito sui problemi dell'etica, dell'economia e della politica in base a moderni metodi di analisi; la definizione dei vantaggi e dei limiti della ricerca del benessere, in un equilibrio tra "valori" e utilità, diviene così una proposta a un tempo teorica e operativa, e non solo per coloro che ricollegano i valori al credo religioso.

**8** - I problemi sopra indicati trovano immediato riscontro nelle problematiche dell'agricoltura.

Sul piano interpretativo l'utilizzo di concetti "moralì" permette di comprendere meglio molti comportamenti. Rientrano in tal modo a pieno diritto, come fatti economici endogeni ai modelli, le spiegazioni di comportamenti degli agricoltori che svolgono la loro attività come espressione della personalità, oltre che come modo di guadagnare (l'agricoltura come modo di vita) e di quelli degli imprenditori a tempo parziale, i cui redditi-opportunità sono commisurati a valori diversi dalle redditività marginali di mercato.

Sul piano del giudizio delle azioni nel settore agricolo le analisi hanno prodotto di recente all'estero un fiorire di dibattiti e ricerche e la nascita di riviste specializzate (Thompson 1990). Queste trattano sia i problemi di carattere politico che quelli tecnici, derivanti ad esempio dall'impiego delle biotecnologie.

Il campo è molto vasto, e per dare indicazioni su come gli argomenti vengono trattati, si riportano per sommi capi alcuni temi di politica agraria che indicano l'importanza della conoscenza dei problemi etici assieme a quelli economici.

Un argomento che dovrebbe oggi coinvolgere tutti è quello della fame nel mondo, Bigman (1990) ricorda come essa non possa essere tollerata in base ad alcun principio di moralità, ma anche come le tesi correnti di carattere utilitarista e quelle "contrattualiste" ad esse connesse non forniscano linee soddisfacenti di condotta "morale" in proposito.

L'utilitarismo comporta infatti che il benessere da perseguire debba interessare "il maggior numero di persone", e non necessariamente tutti.

Le eventuali "conseguenze" positive che derivano dall'eliminazione della fame da parte dei "ricchi" non sono facilmente dimostrabili: il "contratto sociale" riguarda poi necessariamente gruppi delimitati di individui e società

definite, con i loro valori specifici e con il loro modo di intendere la "cultura", i principi. Un eventuale "contratto sociale" a livello mondiale appare difficile, e sinora le "Carte" si sono infatti limitate, e con ben modesti risultati, a definire diritti legali e non economici (libertà, protezione diretta della vita). Una "Carta" mondiale, o contratto tra le Nazioni, in presenza di tanti modi di intendere i valori "economici", non potrebbe che fare riferimento a principi di "diritto naturale", riconosciuti da tutti, e si deve allora ritornare all'accettazione di valori preesistenti al contratto.

Le difficoltà di carattere metodologico non finiscono qui: dati i principi di base occorre tener presente la possibilità di conflitti con altri principi, quali quelli del diritto delle persone alla proprietà quando si impongano riforme fondiari, e più ancora quelli della sovranità nazionale, quando l'eliminazione della fame dovesse comportare interventi esterni non accettati da maggioranze interne. Non si tratta di teorizzazioni, ma di realtà, ben evidenziate dagli avvenimenti di questi anni. Inoltre si pongono problemi su chi deve sostenere l'onere delle azioni: i Paesi più vicini, i ricchi dei paesi poveri o i Paesi ricchi? Troppo spesso gli aiuti si sono tradotti in sostegno ai "ricchi" dei paesi poveri per non trovare difficoltà pratiche nel consenso da parte di coloro che devono aiutare.

Un altro argomento fortunatamente più facile da affrontare è quello della crisi delle imprese familiari, che interessa le politiche degli S.U. e della C. E. Thompson ricorda come lo sviluppo economico abbia portato alla crescita delle imprese efficienti e capitalizzate e di quelle condotte a tempo parziale, e alla crisi delle unità più tradizionali, in genere familiari. Il problema "etico" posto da economisti e sociologi riguarda il "costo" umano dell'adattamento per la trasformazione. Per alcuni occorre "compensare" tali costi, in un trade-off di equità di carattere consequenzialista, in ragione dei traumi che la trasformazione comporta. Per i "ruralisti" si tratta invece di difendere dei "valori" legati al mondo rurale (indipendenza economica, "virtù" di carattere aristotelico). Le premesse filosofiche non sono ininfluenti sulle scelte, e comportano che le posizioni vadano difese con argomenti concreti e accettabili dalla società, e che allo stesso tempo vadano confrontati con le alternative (perdita di competitività, abbandono della tecnica). Le politiche agrarie dei paesi sviluppati sono oggi orientate su posizioni utilitaristiche e consequenzialiste, ma anche qui va verificata la veridicità dei "costi" e anche l'accettazione dei compensi da parte delle società e il loro trade-off con altri, che diversi membri della società pure sopportano per i cambiamenti.

Va anche verificato sino a che punto i costi siano reali, se le compensazioni sono dirette ai veri interessati e non si può tacere come spesso la difesa di



“valori” e la valutazione dei costi sopportati abbia avuto lo scopo prevalente di una ricerca di rendite per gruppi forti politicamente, con degenerazione nell'erogazione dei “compensi (Nomisma 1993).

**Conclusioni** - Le brevi note sopra svolte non intendono fornire un quadro esauriente del problema della morale in economia, ma indicare la necessità, da parte degli economisti, di prendere in esame il problema del rapporto tra etica e analisi economica e politica e quello della valutazione morale delle azioni.

Gli economisti devono acquisire la convinzione della necessità di inserire i “valori” in modo intrinseco ai modelli e di comprendere l'impatto degli stessi sui fatti analizzati. L'adesione a determinati modelli implica certe premesse filosofiche che devono risultare chiare a chi segue determinati orientamenti.

Il settore agricolo non è estraneo a queste considerazioni: gli esempi della fame nel mondo, della crisi delle imprese familiari, sono a testimoniare l'importanza del problema e la frequente difficoltà di intesa sulle soluzioni, ove non siano chiare le premesse etiche e logiche. La consapevolezza di tutto questo appare necessaria di per sé e ancora di più se si vogliono fornire indicazioni operative a chi poi deve attuare le scelte.

## BIBLIOGRAFIA

- Arrow K. J. (1951). *Social choice and individual values*. New York: John Wiley and Sons
- Bigman D. (1990). *World hunger and morality*. Oxford Agrarian Studies. Vol. 18 n. 2 : 113-122
- Boudon R. (1984). *La place du désordre*. Paris: Presses Universitaires de France. Ed. ital. : *Il posto del disordine*. Bologna: Il Mulino 1985
- Buchanan J. M., Tullock G. (1962). *The calculus of consent*. Ann Arbor: The University of Michigan Press
- Calabresi G., Bobbit Ph. (1978). *Tragic choices*. New York: W.W. Norton and Co. Ed. ital. *Scelte tragiche*. Milano: Giuffrè ed. 1986
- Downs A. (1957). *An economic theory of democracy*. New York: Harper and Row. Ed. ital.: *Teoria economica della democrazia*. Bologna: Il Mulino
- Ferro O. (1988). *Istituzioni di politica agraria*. Bologna: Edagricole
- Granaglia E. (1988). *Efficienza e equità nelle politiche pubbliche*. F. Angeli: Milano
- Hamlin A.P. (1986). *Ethics, economics and the state*. New York: St Martin Press. Review in: *Journal of economic literature*. Vol 26 (1): 94-95
- Hardin B. (1988). *Morality within the limits of reason*. *Chicago economic literature*. Vol 28 (1): *Journal of economic literature*. Vol 28 (1) 80-82
- Hayek von F. A. (1988). *Concorrenza, mercato, pianificazione*. Bologna. Il Mulino
- Kalt J. P., Zupan M.A. (1984). *Capture and ideology in the economic theory of policy*. *The American economic review*. Vol. 74 (3): 279-300
- Lechi F., (1993). *Scelte politiche nell'economia dell'agricoltura: un'analisi metodologica delle scelte*. In corso di pubblicazione
- Martelli P. (1987). *Metodologie economiche nell'analisi politica*. In Urbani G. (a cura di) *politica ed economia*. Milano: F. Angeli
- Massarenti A., Da Re A. (1991). *L'etica da applicare*. Milano. Il Sole 24 Ore libri
- Nomisma (1993). *Rapporto 1993 sull'agricoltura italiana*. Regione Toscana. Giunta regionale (Sintesi per la stampa)
- Pheby J. (1988). *Methodology and Economics. A Critical Introduction*. London: The Macmillan Press Ltd. Ed. italiana: *Economia e filosofia della scienza*. Bologna: Il Mulino 1991
- Petit M. (1985). *Determinants of agricultural policies in the European Community and the United States*. IFPRI Research Report 51. (Draft 1984)
- Rausser G.C. (1982) *Political economic markets: PERTs and PESTs in*

*food and agriculture*. American Journal of agricultural economics. Vol. 64 (5): 821-833

Rausser G.C., Foster W.E. (1990). *Political preference functions and policy reform*. American Journal of agricultural economics. Vol. 72 (3): 641-652

Ricossa S. (1988). *Sugli abusi del razionalismo nell'economia politica*. Rivista di politica economica. Vol. 78 (4): 403-429

Sen A.(1991). *Money and value: on the ethics and economics of finance*. Banca d'Italia. Paolo Baffi. *Lectures on money and finance*, Roma: Edizioni dell'elefante

Simon H. A. (1983). *Reason in human affairs*. Stanford California: Stanford University Press. Ed. Ital. (1984). *La ragione delle regole*. Bologna: Il Mulino

Thompson P.B.(1990). *Agricultural ethics and economics*. The Journal of agricultural economics research. Vol 42 (1): 3-7

Vegetti M. (1989). *L'etica degli antichi*. Roma-Bari. Laterza

# **L'intervento dei Comuni ed il ruolo della rete viaria nella commercializzazione dei prodotti agricoli nel Veneto della restaurazione**

*Giorgio Scarpa*

A carico dei Comuni veneti fra il 1825 ed il 1849 vennero effettuati investimenti pari ad oltre 18,2 milioni di lire, con un incremento di spesa abbastanza regolare: si passa infatti dai 2,7 milioni di lire del quinquennio 1825-29 ai 3,7 del 1845-49, con punte ascendenti tra il 1835-39 e 1840-44.

Si può quindi affermare che nel quarto di secolo considerato le spese stradali costituirono un importante e crescente impegno per i contribuenti veneti. Ma è una constatazione che, non appena compiuta, deve essere subito collegata ad un'altra. Con la creazione di infrastrutture e di mezzi viari si venne incrinando quel sistema di economia chiusa che per secoli aveva contrassegnato molti ambienti e soprattutto quelli di collina e di monte. Certe piccole e isolate comunità di montagna, sino ad allora rimaste estranee a qualsiasi movimento commerciale di una certa rilevanza, quasi sempre misere e depresse pur nell'abbondanza dei loro prodotti naturali, con l'apertura o, meglio, con la ricostruzione e col consolidamento di malconci sentieri divenuti così fruibili al trasporto pesante, acquisteranno nei decenni successivi, l'opportunità di raggiungere e offrire i propri prodotti al mercato più vicino. La realizzazione di strade carreggiate, in grado di garantire il trasporto non solo di minutaglia ma anche di rilevanti quantitativi di merce andrà a vivificare commerci e mercati, sino ad allora monopolizzati dalla produzione di singole e ben circoscritte aree.

Quando si rapportino gli investimenti compiuti dai Comuni veneti per lavori stradali al numero degli abitanti (quale risulta accertato al termine del nostro periodo, nel 1849) e alla superficie agraria-forestale, si constata un onere globale di 7 lire e 97 centesimi pro capite, e di 9,05 per ettaro. La graduatoria più facile e immediata da stabilire è quella per Province, che

presenta delle marcate sperequazioni: i comuni destinano infatti circa 4 lire e mezza per ciascuno dei loro abitanti nelle circoscrizioni di Verona e Belluno; una metà in più nel Friuli; una quota sensibilmente maggiore nel Polesine; il doppio in quelle di Vicenza e Padova; e toccano infine il massimo dello sforzo in quella di Venezia e soprattutto a Treviso. Questo ordine di valori rimane press'a poco invariato quando si passi ad analizzare l'impegno di spesa per unità di superficie: quella dei comuni bellunesi è, ad esempio, inferiore di sei volte e mezzo rispetto ai trevisani. Nel comune urbano di Treviso (che ha un'estensione di 50 Km<sup>2</sup>) si tocca una punta singolarmente elevata degli investimenti, con 47 lire e 10 per ettaro.

Ma queste risultanze per Circoscrizioni Amministrative devono essere scomposte per distretti; e all'interno di questi, ulteriormente analizzate per comuni. In tutto il Veneto si delinea infatti una medesima tendenza: l'entità degli investimenti stradali deriva non dalle esigenze ambientali e topografiche, ma dalla disponibilità finanziaria dei Comuni. In altri termini, le aree di pianura e, in ispecie, le più urbanizzate, si accollano spese viarie di gran lunga superiori di quelle in colle ed in monte, dove sovente gli interventi si rivelano del tutto insignificanti.

Il territorio della provincia di Belluno è considerato, per intero, di monte; ma l'investimento di 2 lire e 76 centesimi per ettaro che vi si registra, deriva da una media tra situazioni assai diverse. Mentre nei distretti di Agordo, Feltre e Pieve di Cadore (con 0,37; 0,42 e 0,45 lire rispettive di spesa) non viene in pratica esperito alcun lavoro stradale, in quello di Auronzo con circa 12 lire si raggiungono i livelli delle zone di pianura più evolute; e nei comuni di S. Nicolò e Danta con 17 e con 40 lire si toccano punte tra le più elevate dell'intero Veneto. Ma si tratta di un distretto dotato di ingenti patrimoni forestali: la disponibilità finanziaria e la cura della rete viaria risultano dunque, anche qui, confermate. Ma in complesso, la scarsa percorribilità delle strade di montagna sembra aver conosciuto solo rare deroghe (Tab. 1).

Nei distretti montani del Friuli, la spesa per ettaro restava nettamente al di sotto della media provinciale di 5 lire e 56 centesimi. Nel distretto di Maniago si era vicini a 1 lira (che solo a Barcis e Cimolais veniva di poco superata); in quello di Moggio l'investimento era di 1 e 54 (anche se nel capoluogo si raggiungeva le 5 lire e 39); in quello di Tolmezzo, infine, la media era di 1,91 lire (ma a Forni di Sotto si toccava una punta di oltre 7 lire, mentre a Socchieve si registrava un minimo di 30 centesimi).

La media provinciale veronese di lire 4,96 per ettaro non era certo mantenuta nella fascia di montagna: nei distretti di Caprino e Tregnago si era rispettivamente ridotti a 1 lira e 40 centesimi e 1 lira e 42 centesimi.

Una situazione analoga sussisteva nella montagna vicentina dove l'area

dei Sette Comuni (ossia il distretto di Asiago) con 4,59 lire era inferiore di oltre la metà alla media provinciale di 10 lire e 98 centesimi.

Con la eccezione della Pedemontana vicentina, fortemente industrializzata, tutta la fascia collinare veneta rivela un impegno dei Comuni nei lavori stradali assai inferiore a quello della pianura.

Nel Trevisano, i distretti di Valdobbiadene e Asolo raggiungono solo il 39 e il 63% della media provinciale (18 lire e 59 centesimi).

Il distretto di Conegliano si accosta sì, con circa 16 lire per ettaro, alla media: ma lo deve al maggior contributo finanziario arrecato dai suoi numerosi comuni di piano.

E' una situazione generalizzata su cui non merita insistere: quando la collina e la montagna veneta non sono state attraversate dalle strade provinciali o dalle regie, i sentieri vicinali hanno spesso supplito alle strade comunali.

Giunti a questo punto, riesce difficile determinare con certezza in quale misura il riattamento e l'ampliamento della rete stradale abbia favorito la commercializzazione dei prodotti dell'agricoltura veneta e l'orientamento delle sue produzioni, d'altra parte vincolate dai canoni a frumento e vino. Se al completamento della Vicenza-Rovereto il costo di trasporto di un Centner tedesco (ossia mezzo quintale) da un capolinea all'altro passò da 12 a 6 fiorini non sembra però che questo esempio possa venir generalizzato.

Scorriamo le non numerose risposte che le Delegazioni Censuarie fornirono in ottemperanza alla Circolare del marzo 1829, n. 1777, che richiedeva di precisare la distanza dei singoli comuni dal mercato principale, la qualità della strada e le spese di trasporto per le singole unità di misura in uso nei singoli ambienti. Da Arten e da S. Vito (in provincia di Belluno) si dovevano percorrere rispettivamente 2 ed 8 miglia per raggiungere il mercato di Fonzaso; qui un sacco di frumento di prima qualità (hl. 0,958) era quotato 9,84 lire e le spese di trasporto ammontavano rispettivamente a 0,09 e 0,37 lire il sacco.

Più oneroso era trasferire un sacco da Tambre (nell'Alpago) al mercato di Belluno, con un lungo tragitto di 14 miglia (10 delle quali in piano, 2 in colle e 2 in monte) ad una spesa di 0,95 lire.

Nel Friuli, per raggiungere Udine, dove il frumento di seconda qualità quotava 6,92 lire il sacco (che però era di hl. 0,732), si pagavano 0,15 lire in partenza da Campoformido (4 miglia); 0,11 lire da Pradamano (3 miglia), e 0,29 lire da Lestizza e Mortegliano distanti (8 miglia).

In provincia di Padova per portare un "moggio" di frumento (hl. 3,478) al mercato di Camposampiero dove quello di prima qualità era quotato 33,58 lire, occorreavano rispettivamente 0,67 e 0,63 lire da Villanova e

Campodarsego distanti a 6 e 5 miglia. Al mercato di Noale, un sacco in partenza da Levada, Scandolara o Zero Branco, alla distanza uniforme di 7 miglia, arrivava col forte costo di 1,17 lire.

Anche se questi pochi esempi non possono sufficientemente illustrare la situazione che si andava delineando, sembra tuttavia abbastanza plausibile assumere l'esistenza di un legame di tipo lineare tra costi di trasporto e distanza dai mercati. In questa ipotesi, l'utilizzo di rette di regressione, che permettono di esplicitare il legame tra distanza e costo di trasporto, così da calcolare quello teorico per ogni determinato spazio, starebbe ad attestare come ancora negli anni '30 i prodotti cerealicoli, si trovavano di fronte a mercati scarsamente comunicanti, tali da non permettere il livellamento dei prezzi.

Almeno per il periodo al quale i dati si riferiscono, non si sarebbe determinata in molti ambienti, la convenienza al trasporto di questi prodotti da un mercato ad un altro. La differenza tra i prezzi non copriva infatti il costo del loro trasferimento: il miglioramento delle strade non era bastato a produrre quei vantaggi che in un primo momento ci si sarebbero potuti attendere.

Tab. 1 - Investimenti comunali per provincia (1825-1849)

Province	Superficie (ha)	Popolazione	Ammontare investimenti	Investimenti per ha	Investimenti per abitante
Belluno	257.263	160.582	710.572	2,76	4,42
Padova	196.434	314.572	2.902.974	14,78	9,23
Rovigo	143.120	176.814	1.241.265	8,67	7,02
Treviso	228.398	298.482	4.248.162	18,59	14,23
Udine *	494.760	413.318	2.753.052	5,56	6,66
Venezia **	169.768	169.768	2.261.075	13,32	13,32
Verona	272.063	297.746	1.348.173	4,96	4,53
Vicenza	252.444	316.385	2.771.387	10,98	8,76
Veneto	2.014.350	2.147.667	18.236.660	9,05	8,49

\* Dati non disponibili sugli investimenti effettuati dai comuni appartenenti ai distretti di Rigolato e di S. Pietro degli Schiavoni

\*\* Esclusa la popolazione appartenente al distretto di Venezia

# Parchi scientifici tecnologici: il caso "Agripolis"

*Danilo Agostini*

Esiste ormai una vasta letteratura circa la definizione e classificazione dei parchi scientifici e tecnologici (1), e una cospicua documentazione sulle esperienze italiane e internazionali.

Si tratta di una realtà - i parchi - molto diffusa e variamente articolata nei diversi Paesi, difficile quindi da ordinare in schemi rigidi, ma che per origine, finalità e, spesso, organizzazione, presenta tratti comuni.

Le esperienze mondiali poi, che datano da qualche decennio, consentono già di indicare quali siano le condizioni di successo, i vincoli e i fattori atti ad influenzare negativamente un'iniziativa che abbia come finalità la creazione di un Parco senza "aggettivi" di sorta.

Al riguardo, l'Associazione Americana dei Parchi, ha individuato alcune regole che devono essere poste alla base di una impresa del genere e alcune condizioni che vanno rispettate volendo dare vita a una politica seria di diffusione di questo strumento considerato strategico per organizzare la produzione dell'"innovazione" nei Paesi industrializzati.

I fattori chiave che vengono indicati all'attenzione dei promotori di parchi, sono i seguenti:

- chiarezza circa la "*missione*" che dovrà svolgere nel territorio il parco;
- definizione della "*domanda*" di funzioni e servizi richiesti dalla Comunità e dalla imprenditoria;
- disponibilità di "*risorse strategiche*", fisiche ed umane, per la ricerca, l'educazione e la diffusione delle innovazioni;
- "*clima favorevole*" alla collaborazione tra pubblico e privato, e tra le istituzioni;
- "*localizzazione strategica*" del parco, e supporti istituzionali che favoriscono l'insediamento dello stesso;
- "*cultura*" imprenditoriale ed educativa attenta al valore dell'innovazione



quale motore dello sviluppo economico e sociale.

In sintesi, gli aspetti sopra menzionati portano a ritenere che un progetto di Parco Scientifico Tecnologico non è una mera riedizione in chiave moderna delle vecchie aree di industrializzazione, presentate nei Piani Regolatori Generali dei Comuni, ma una riorganizzazione mirata nell'impiego delle risorse umane, tecniche, finanziarie, delle conoscenze disponibili, ecc.

Si tratta cioè di una vera e propria "discontinuità" rispetto al passato nei modi di operare al fine di produrre innovazione.

Al riguardo, i cambiamenti intervenuti in pochi lustri e l'evoluzione in tutti i suoi aspetti hanno assunto velocità tali, che se non si ha una "rottura" - come sostiene Formica (2) - lungo i trends naturali di scorrimento dei fenomeni, è difficile alimentare adeguatamente il sistema economico produttivo di un Paese, ed essere quindi competitivi a livello globale.

Un esempio di tale strategia è dato dall'esperienza francese, che, politicamente, ha scelto di utilizzare i parchi per lo sviluppo di vaste aree (vedasi al riguardo l'area sud del Paese che va dall'Atlantico al Mediterraneo), e l'ha fatto con un impegno determinante delle comunità e autorità locali.

Come già rilevato, una caratteristica comune a tutti i parchi è la produzione di innovazione, obiettivo perseguito con gli strumenti ben noti della ricerca, della sperimentazione e della diffusione delle scoperte.

Peraltro, negli esempi più integrati di parchi, alla ricerca e sviluppo, viene associata l'educazione mediante la presenza dell'Università tra i soggetti promotori/gestori del parco: è una formula che se prevede la presenza pure dei privati, costituisce il migliore e più completo assetto organizzativo poiché coglie in tutte le sue dimensioni la domanda di innovazione del mondo economico.

Il tema dell'innovazione tecnologica, e della produzione dei cosiddetti beni e servizi "immateriali", quali motori di sviluppo, sia sul piano interno che per la competizione internazionale tra Paesi, imprese e prodotti, è oggetto da parecchi anni di convegni, dibattiti e ricerche tant'è che non sembra necessario soffermarsi oltre su tali tematiche, anche in considerazione della vasta bibliografia disponibile in tutti i comparti.

Qualche valutazione merita comunque essere fatta, utilizzando alcuni indicatori per significare i divari tutt'ora esistenti in Italia rispetto ad altri Paesi, spesso nostri diretti competitori nei riguardi della produzione ad alta o bassa tecnologia.

Quale esempio, in tab. 1, vengono riportati i dati relativi alle produzioni in diversi Paesi con maggiori o minori contenuti di valore aggiunto, cioè di livello di tecnologia incorporata.

Tab. 1 - Produzione con livelli diversi di tecnologia (valori percentuali) (3)

Paesi	Tecnologia		
	Elevata	Specializzata	Tradizionale
Italia	2,7	6,5	11,0
Germania	7,3	16,0	6,4
Francia	7,4	6,1	5,5
Gran Bretagna	6,2	5,9	3,2
U.S.A.	22,2	16,9	6,9
Giappone	17,2	11,5	4,3
Altri	37,0	37,1	62,7
TOTALE	100,0	100,0	100,0

I dati si commentano da soli, e le cause dei nostri ritardi sono molteplici; riteniamo tuttavia vi abbia contribuito anche la lentezza del processo di sviluppo e diffusione dei parchi scientifici e tecnologici.

In effetti la trascuratezza, tutta "italiana", per la tematica dei parchi non va valutata solo per i mancati apporti allo sviluppo di un'area o di un comparto produttivo, ma rappresenta anche (e soprattutto) una "spia" che meglio di ogni altro indicatore denota un mancato adeguamento culturale e tecnico in tutte le sedi. E ogni ritardo si traduce in qualsiasi caso o Paese, in una carenza di disponibilità di fattori cosiddetti "precompetitivi" (conoscenze, organizzazione, professionalità, capitale umano, informazioni tecniche, ecc.), che portano prodotti e imprese ad uscire dal mercato.

Il problema stesso della "qualità totale" oggetto in questi anni, di dibattiti e proposte, in previsione anche della creazione del Mercato Unico Europeo, è rimasto nel limbo delle buone intenzioni per mancanza di una cultura adeguata della "qualità" e del relativo supporto tecnico richiesto per realizzarla.

Si perde così un capitale non indifferente di "opportunità" che le economie industrializzate altamente competitive generano attraverso l'evoluzione e i cambiamenti degli scenari economici e sociali.

Tale situazione è indubbiamente legata a molteplici aspetti che incidono positivamente o negativamente nei riguardi dello sviluppo, ma va sottolineato che la carenza di rapporti formalizzati e fluidi tra mondo della scienza, dell'educazione e dell'impresa (il sistema produttivo) è la ragione principale dei nostri ritardi e della nostra staticità creativa.

Nessun Paese può, con tutta evidenza, esimersi dall'affrontare tali problematiche, e ciò ha certamente influito nell'incentivare la diffusione dei poli tecnologici i quali sono in grado di assicurare quelle sinergie nell'impiego delle risorse finanziarie, tecniche ed umane che costituiscono oggi il "carburante" a costo zero della crescita economica.

Nel Parco, dunque, è prioritario affrontare il problema del rapporto Università-mondo operativo, e ciò sarà possibile se nel Parco la ricerca e la sperimentazione saranno considerate dagli Istituti di ricerca un business imprenditoriale e dalle imprese private una necessità. In caso contrario si perpetuerà l'immagine dell'Università chiusa nella torre d'avorio e la realtà imprenditoriale orfana di un supporto essenziale.

Le considerazioni generali svolte, sono mutuabili e forse ancora più pertinenti, se il riferimento viene fatto al comparto dell'agro-alimentare-industriale, sotto certi profili ancora più in ritardo rispetto ad altri settori produttivi del Paese.

Quanto a conoscenze e dati dell'agro-alimentare - in Italia e nel Veneto - le ricerche e indagini svolte, l'attenzione e attività di molti ricercatori, nonché la disponibilità di Enti ad hoc che raccolgono ed elaborano informazioni, consentono di affermare che la situazione del settore è pressoché integralmente nota.

I suggerimenti in merito alla riorganizzazione e ristrutturazione della branca, molto documentati e pertinenti, frutto di impegno di studiosi ed operatori del comparto, oramai si sprecano.

Detta conoscenza delle problematiche, la documentazione quali/quantitativa disponibile, nonché la ricchezza delle proposte operative, non ha maturato nel Veneto grandi decisioni e scelte adeguate rispetto all'entità e dimensioni dei cambiamenti necessari per essere in grado di operare efficacemente a livello europeo.

Un documento del Censis predisposto per valutare la domanda di ricerca nella filiera agro-alimentare nel Veneto, introduce lo studio con l'affermazione: "Il sistema che non c'è" (4).

Si tratta di una constatazione molto pesante, perché i testi, specie recenti, di economia, come pure le acquisizioni più significative in tema di sviluppo economico, parlano ed enfatizzano gli aspetti che è venuta assumendo l'economia moderna della globalità, internazionalità, dove tutto viene promosso e organizzato a livello di "sistema".

Ciò significa che nei Paesi cosiddetti industrializzati, le interdipendenze sono tali da condizionare sia l'approccio della ricerca, che le scelte imprenditoriali, nonché le politiche economiche di un Paese.

Non sono quindi più efficaci operazioni e azioni se si procede per funzioni

e per parti con cadenze e scelte sequenziali e non simultanee. Una rivoluzione per tutti, resa più crudele e radicale a causa (per merito), degli strumenti moderni a disposizione, dei quali basti ricordare la telematica che consente di conoscere in tempo reale accadimenti che avvengono a distanze planetarie.

Questa rivoluzione dei parametri “tempo” e “distanze”, e la possibilità di disporre di strumenti che permettono di affrontare la complessità dei sistemi economico-produttivi devono essere implementate anche dal settore agro-alimentare-industriale.

Infatti, si parla di “filiera agro-alimentare”, e ciò da ragione e sostanza alle argomentazioni sopra esposte circa la necessità di superare la frammentazione tradizionale con la quale il comparto viene studiato e considerato anche dalla mano pubblica nei suoi interventi.

Senza volere attribuire capacità magiche o risolutive della complessità che l'agro-alimentare presenta nel Veneto, il Polo tecnologico costituisce una potenzialità ad elevato contenuto innovativo e capace di innestare processi di radicali cambiamenti nel settore.

Di qui la scelta di creare a Padova un Parco Scientifico Tecnologico monotematico per l'agro-alimentare-industriale, “Agripolis”, decisione supportata da alcuni presupposti e fattori essenziali presenti nel Veneto, quali:

- centralità geografica rispetto all'Europa;
- posizione di grande rilievo del comparto agro-alimentare con una vasta gamma di produzioni e di siti che per la loro peculiarità consentono di ottenere prodotti DOC e tradizionali;
- articolazione capillare di strutture organizzative dei produttori agricoli, che gestiscono il 50% della produzione agricola;
- presenza di leaders nazionali nella trasformazione, conservazione e commercializzazione dei beni alimentari, con imprese a dimensione europea;
- disponibilità di strutture per la ricerca, la sperimentazione e l'educazione media e superiore;
- ricchezza di rapporti internazionali e di presenze straniere sul territorio, creati dall'attività quasi centenaria della Fiera di Verona, tanto che questa può diventare, con l'“Agricenter”, il 3° polo europeo con Parigi e Colonia;
- esigenza di considerare i problemi di sviluppo del settore nella prospettiva internazionale, ma di superare e agire nella dimensione regionale (5).

Oltre alle condizioni di cui sopra, favorevoli all'insediamento del Parco Scientifico Tecnologico di Padova (Legnaro), esistono altre circostanze che consentono ragionevolmente di affermare che il Polo diventerà un luogo di “eccellenza” per l'innovazione dell'agro-alimentare per tutto il nord-est.

L'organizzazione poi, prevede la presenza di più soggetti nel Parco, i quali sono complementari tra loro per i servizi e i beni che producono. L'Università di Padova, innanzitutto, con due Facoltà, Agraria e Veterinaria, che si occupa di ricerca di base e di educazione superiore; l'Ente di Sviluppo Agricolo, e l'Istituto Zooprofilattico delle Venezie, che svolgono attività di sperimentazione, diffusione e assistenza tecnica agli operatori: funzioni molteplici quindi e un pool di risorse finanziarie, umane, di strutture fisiche, di capitale di conoscenze ed esperienze, che viene concentrato in un ben definito contesto territoriale e di cui è possibile disporre a livello di programmi, attività e utilizzazione congiunta.

Le stesse strutture fisiche realizzate a Legnaro, e il disegno urbanistico adombrano l'idea dell'integrazione e permettono agli Enti promotori del Parco di operare insieme, di generare sinergie e consentire la cosiddetta "fertilizzazione incrociata".

In sintesi, nel parco è possibile attuare quella che gli studiosi definiscono il "sistema sociale della conoscenza", caratterizzato dalla presenza di più istituzioni e dall'organizzazione e impiego delle risorse in comune per il conseguimento di obiettivi di sviluppo e innovazione condivisi da tutti i soggetti.

Il Polo tecnologico rappresenta pure un avanzamento politico che permette di superare l'artificiosa e storica contrapposizione tra pubblico e privato, attraverso la compresenza nel Parco Scientifico Tecnologico, degli Enti pubblici e degli imprenditori privati (al riguardo, la partecipazione alle iniziative del Parco di questi ultimi è un fattore e condizione di successo dello stesso).

Il superamento di detto dualismo, più ideologico che razionale, consentirà di realizzare quello che Formica (6) chiama la "coesistenza interventista", rispetto alla situazione attuale caratterizzata da una mano pubblica che pur disponendo in misura non indifferente di mezzi finanziari svolge una attività "neutra" se non addirittura "infeconda" di risultati e di incisività.

Detta inefficacia, e altre circostanze, hanno portato la Regione Veneto ad indicare nel Piano Regionale di Sviluppo, e in altre leggi e documenti programmatori, la realizzazione del Parco Scientifico Tecnologico di Legnaro (Padova), chiamato "Agripolis".

L'adesione dell'Università di Padova all'iniziativa, come si è detto, è stata determinante in termini di prospettiva per l'affermazione del Parco, come pure la messa a disposizione delle risorse rappresentate dai due Enti strumentali regionali (l'Ente di Sviluppo Agricolo e lo Zooprofilattico) hanno permesso di concretizzare l'operazione nell'arco di qualche anno.

Le strutture dell'Università e dell'Istituto Zooprofilattico, sono pressoché

ultimate, e l'Ente di Sviluppo Agricolo sta completando le opere necessarie per il suo trasferimento nel Parco. Non si tratta quindi di una proposta, di un disegno, ma di una realtà che in tempi brevi sarà in condizione di esplicitare tutte le sue potenzialità innovative.

Il Parco Scientifico Tecnologico è collegato all'interno di un'area di ricerca appartenente all'Università di Padova, dove è già presente l'azienda sperimentale della Facoltà di Agraria, e un grande laboratorio dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. "Agripolis" si estende su di un'area di 25 ettari, con una superficie coperta dalle strutture, ad opere ultimate, di quasi 74.000 mq.

L'investimento complessivo è previsto in circa 130 miliardi di lire, di cui 80 già investiti, e, a pieno regime, si stima una presenza di 700 persone tra docenti, ricercatori e tecnici, mentre per i servizi di supporto altre 400 unità si aggiungeranno per costituire le risorse umane disponibili per le attività del Parco.

Nel perseguire gli obiettivi e per l'organizzazione delle attività, il Parco farà riferimento ad alcune linee e idee guida, quali:

- produzione di innovazione tecnologica dell'agro-alimentare-industriale, attraverso la ricerca di base e applicata;
- sperimentazione e validazione in campo delle acquisizioni tecnico-scientifiche;
- diffusione delle innovazioni alle imprese del comparto, specie attraverso gli Enti regionali;
- promozione dell'imprenditoria nel settore agro-alimentare-industriale;
- educazione superiore con livelli diversi di lauree e corsi di specializzazione;
- animazione nelle aree rurali, utilizzando la Corte Benedettina di Legnaro in fase di ristrutturazione.

Capitoli dunque, di grande rilevanza per un sostegno strategico ed efficace dello sviluppo del settore; ma ciò che merita di essere sottolineato è che le cospicue risorse già disponibili potranno essere impiegate seguendo metodologie e percorsi profondamente innovativi rispetto al passato.

In questo disegno, non va poi dimenticato che il Parco può altresì contare sulla presenza nel territorio Veneto, di una rete diffusa di altre infrastrutture che si occupano ugualmente di innovazione e prestano servizi alle imprese del comparto. Tra queste ricordiamo l'Istituto di Thiene per le biotecnologie lattiero-casearie, il Servizio Agrometeorologico, i cinque centri e le cinque aziende agricole sperimentali dell'Ente di Sviluppo Agricolo, nonché le strutture periferiche dell'Istituto Zooprofilattico e l'"Agricenter" di Verona.

Si tratta di una realtà che stimata in termini monetari, raggiunge la somma non indifferente di 300 miliardi di lire investite. Con riferimento alle

risorse umane, se si sommano alle persone occupate negli Enti di cui sopra, quelle presenti nelle strutture pubbliche si arriva ad un totale di oltre 2.000 unità che si occupano del settore.

Altra rete, non meno importante, è rappresentata dai rapporti che gli Enti promotori del Parco hanno con istituzioni nazionali e internazionali e con l'imprenditoria privata.

Tutto questo "capitale" rappresenta la potenzialità disponibile per il successo delle operazioni che si andranno ad intraprendere nel Parco Scientifico di Padova, e che in estrema sintesi si possono elencare come segue:

- innovazione per migliorare la qualità della produzione, l'economicità delle imprese e la diversificazione dei prodotti;
- produrre servizi e beni "immateriali" che consentono alle aziende di competere e di disporre di tecnici altamente professionalizzati;
- alimentare attraverso "scenari" in proiezione futura, gli orientamenti europei del mercato dell'agro-alimentare;
- aggiustare la formazione ed educazione superiore in funzione della domanda del mercato.

Per il successo dell'iniziativa, gli obiettivi sono chiari: i partners promotori, le risorse e competenze, nonché le capacità operative sono di tutto rispetto e fanno giustizia di un luogo comune dove le nostre inadeguatezze vengono sempre attribuite alla scarsità dei mezzi disponibili.

Il Parco Scientifico quindi, luogo dove si devono e si possono impiegare gli strumenti con logiche diverse, può rappresentare uno stimolo ad un salto culturale e un'occasione storica per dimostrare che finalmente due universi, quello pubblico e quello privato, si trovano ad operare insieme per una stessa finalità e in risposta allo sviluppo della Regione.

## NOTE

- (1) Si veda al riguardo la pubblicazione: *Parchi scientifici e tecnologici*, dell'Associazione Italiana APSTI-CUEN, II° edizione 1993
- (2) Piero Formica, *Il Parco scientifico multipolare a rete: nell'ipotesi di lavoro*. Bologna, 8 luglio 1993. Dattiloscritto
- (3) *Mondo Economico*, 1993
- (4) Centro Studi Investimenti Sociali, *Impresa e sistema: il bisogno di ricerca nella schiera agro-alimentare*. Dicembre 1992. Dattiloscritto
- (5) Yan de Kerorguen, *Il était une fois technopolis*. Auterment, n. 74, Novembre 1985
- (6) Vedi nota n. 2

# La ristrutturazione produttiva della viticoltura veneta negli anni '80

*Giorgio Favaretti*

Il Veneto occupa un posto di rilevante importanza nel settore vitivinicolo italiano, sia sotto l'aspetto strutturale che produttivo.

Secondo i dati dell'ultimo Censimento dell'Agricoltura ricadono nel Veneto il 9,7% delle aziende che in Italia coltivano la vite e l'8,8% della superficie vitata.

In termini di produzione viticola la Regione, con oltre 8 milioni di ettolitri (tab. 1), è seconda solo a Puglia e Sicilia, mentre in termini di valore è addirittura al primo posto e ciò in rapporto all'ottimo livello qualitativo della sua produzione, costituita per oltre un quinto da vini a Doc.; per tali produzioni inoltre la Regione è da sempre al primo posto a livello nazionale concorrendo con oltre il 20% (tab. 2).

Tab. 1 - Vino prodotto nelle principali regioni viticole. (medie triennali)

Regioni	1980-82		PLV		1988-90		PLV viticola	
	(.000 hl)	%	(Mld L.)	%	(.000 hl)	%	(Mld L.)	%
Veneto	9.816,0	12,8	325,2	12,5	8.049,7	13,4	608,2	14,6
Emilia Romagna	10.912,7	14,3	364,7	14,0	7.616,4	12,7	494,5	11,8
Puglia	10.684,1	13,9	371,4	14,3	8.159,0	13,6	513,2	12,3
Sicilia	10.334,9	13,5	350,5	13,5	8.694,8	14,6	604,6	14,5
Totale 4 regioni	41.747,7	54,5	1.411,8	54,3	32.519,9	54,3	2.220,5	53,2
Totale Italia	76.584,3	100,0	2.599,5	100,0	59.894,7	100,0	4.173,9	100,0

Fonte: ISTAT - 3° e 4° Censimento generale dell'agricoltura.  
INEA - Annuari dell'agricoltura italiana (varie annate).



Tab. 2 - Produzioni vini DOC

Regioni	1980-82		1988-90	
	(.000 hl)	%	(.000 hl)	%
Piemonte	925,2	11,3	1.275,8	14,8
Veneto	1.624,8	19,9	1.737,1	20,2
Toscana	1.503,9	18,4	1.083,2	12,6
Totale 3 regioni	4.053,9	49,6	4.096,1	47,6
Italia	8.172,1	100,0	8.614,6	100,0

Fonte: ISTAT - Annuari di Statistica Agraria (varie annate).

L'esame dei dati riportati in tab. 3 permette un maggiore approfondimento della realtà viticola Veneta sia a livello provinciale che per zona altimetrica.

Tab. 3 - Aziende con viti e superficie viticola per Provincia e zona altimetrica

	N. aziende con viti	Superficie vitata		Riparto superficie vitata			superficie vitata media/az.	Incid. sup. vitata SAU %
		Totale	%	vino da tavola	vino a doc	uva da tavola e altro		
Verona	14.031	23.614	29,2	6.619	16.921	74	1,7	13,1
Vicenza	20.114	9.835	12,1	6.978	2.814	43	0,5	8,3
Belluno	1.972	200	0,2	200	---	--	0,1	0,4
Treviso	30.092	26.845	33,2	20.997	5.768	80	0,9	18,5
Venezia	14.950	8.401	10,4	6.289	2.078	34	0,6	6,8
Padova	26.437	10.658	13,2	9.419	1.180	59	0,4	7,6
Rovigo	5.643	1.399	1,7	1.398	---	1	0,2	1,4
Montagna	4.640	1.579	1,9	843	718	18	0,3	1,6
Collina	30.823	31.149	38,5	12.763	18.297	89	1,0	25,2
Pianura	77.776	48.224	59,6	38.294	9.746	184	0,6	7,4
Veneto	113.239	80.952		51.900	28.761	291	0,7	9,2
Italia	1.166.565	916.910			264.763		0,8	6,1

Fonte: ISTAT - 4° Censimento generale dell'agricoltura

Come si può rilevare le provincie di gran lunga più importanti risultano Verona e Treviso che da sole detengono il 62% della superficie vitata della Regione e quasi il 40% delle aziende con vite. In queste due provincie inoltre ricade quasi l'80% della superficie per vini a Doc., a testimonianza della loro sicura vocazione viticola di qualità.

Tra le due provincie si distingue nettamente Verona per la maggiore superficie a vini a Doc. e per la superficie vitata media per azienda, di quasi due volte e mezzo superiore alla media regionale, indice di una maggiore specializzazione a livello aziendale. Altra differenza di rilievo tra queste due provincie risiede nel fatto che a Verona la coltura viticola è prevalentemente in zona di collina ove ricade oltre il 60% della superficie vitata regionale con un grado di specializzazione piuttosto elevato; nel Trevigiano invece la coltura viticola ricade prevalentemente nella zona di pianura (72%) con un grado di specializzazione più ridotto.

Seguono nell'ordine per numero di aziende e superficie vitata le provincie di Padova, Vicenza e Venezia. Tra queste tre provincie la più vocata qualitativamente è senz'altro Vicenza ove la superficie per vini a Doc rappresenta quasi il 30% della totale provinciale, seguita da Venezia con il 25% circa e a notevole distanza da Padova con poco più dell'11%.

Del tutto irrilevante l'importanza della provincia di Rovigo che nell'ultimo decennio ha più che dimezzato la propria superficie viticola; praticamente inesistente è infine la viticoltura nella provincia di Belluno ove i pochi filari di vite, ancora presenti, sono il retaggio di un passato ormai lontano, rispondente ad esclusive esigenze di autoconsumo aziendale.

Rispetto al Censimento del 1982 si rileva che la diminuzione della coltura ha interessato, pressoché esclusivamente, la pianura con 13.164 ha, pari all'87% del totale; le zone di collina invece denunciano una buona tenuta essendo la superficie diminuita di soli 1.450 ha, per la quasi totalità ricadenti in zone marginali delle provincie di Vicenza e Treviso.

Le provincie che denunciano nel periodo considerato le maggiori diminuzioni della superficie vitata sono quelle di Padova, Venezia e Rovigo che da sole assorbono quasi i due terzi degli spianti, avvenuti per la quasi totalità nelle zone di bassa pianura caratterizzate da scarsissima vocazione per produzioni di pregio.

Ovviamente la riduzione della superficie ha avuto i suoi effetti anche in termini di produzione vinicola che nel periodo considerato è passata da 9,8 milioni di ettolitri, quale media del triennio 1980-82 a poco più di 8 milioni nel triennio 1988-90, con un decremento del 18%. Va rilevato che la riduzione della produzione è risultata più che proporzionale al decremento della superficie e ciò in rapporto al fatto che gli spianti hanno in prevalenza

interessato i terreni di pianura, notoriamente più produttivi di quelli collinari.

Nell'ultima colonna della tab. 4 sono riportati gli ettari di vite spiantati che hanno usufruito di premi CEE previsti dai Regolamenti comunitari del 1980, 1985 e 1988.

Tab. 4 - Variazioni assolute e relative della superficie vitata nel Veneto tra il 1982 e il 1990.

Province	Superficie (ha)		Variazioni assolute		Spianti con agevolazioni CEE
	1982	1990	(ha)	%	
Verona	25.021	23.614	-1.407	-5,6	773
Vicenza	11.942	9.835	-2.107	-17,6	115
Belluno	666	200	-466	-70,0	4
Treviso	28.220	26.845	-1.375	-4,9	196
Venezia	11.732	8.401	-3.331	-28,4	903
Padova	15.536	10.658	-4.878	-31,4	1.503
Rovigo	2.982	1.399	-1.583	-53,1	613
Montagna	2.448	1.579	-869	-35,5	---
Collina	32.263	31.149	-1.114	-2,9	---
Pianura	61.388	48.224	-13.164	-21,4	---
Veneto	96.099	80.952	-15.147	-15,8	4.107

Fonte: ISTAT - 3° e 4° Censimento generale dell'agricoltura

Complessivamente il 27% della superficie sottratta alla coltura viticola ha beneficiato nel periodo considerato degli aiuti comunitari con differenziazioni notevoli tra provincia e provincia; così in provincia di Verona il 55% degli spianti è avvenuto utilizzando le provvidenze comunitarie; seguono le provincie di Rovigo, Padova e Venezia rispettivamente con il 39%, 31% e 27%. Assai più contenuto il ricorso agli aiuti comunitari della provincia di Rovigo (14%) e pressoché nullo quello delle provincie di Vicenza e Belluno.

Tali diversi comportamenti nell'ambito delle singole provincie derivano prevalentemente dai vincoli contenuti nei Regolamenti medesimi che hanno condizionato in modo differenziato i singoli produttori.

Come è noto, di fronte alla eccedenza cronica della produzione viticola comunitaria la CEE, nella seconda metà degli anni '70, ritenne opportuno

incentivare con premi e con altre misure la riconversione delle superfici a vigneto al fine di determinare una significativa riduzione del potenziale viticolo. Fu così varato nel 1976 un primo Regolamento, 1163/76 con durata limitata alle campagne viticole, 76/77, 77/78 e 78/79. Con questo Regolamento veniva riconosciuto un premio di spianto per superfici vitate di estensione non inferiore a 25 are e venivano definite alcune condizioni cui la concessione del premio era subordinata, così sintetizzabili:

1) rinuncia ad effettuare fino al 31.3.1982 sulle superfici fruttifici del premio qualsiasi impianto di alberi da frutto;

2) divieto di aumentare per un periodo di sei anni, a decorrere dalla campagna successiva a quella in cui era avvenuto lo spianto, la superficie investita a vigneto;

3) obbligo di dichiarare ogni anno la superficie in produzione e quella non ancora in produzione unitamente alla quantità raccolta.

L'entità del premio veniva fissato in 1000 ECU/ha per i terreni a bassa produttività, in 1.500 ECU/ha per quelli di media produttività e 2.000 ECU/ha per le superfici sede di coltura specializzata, caratterizzate da grande espansione vegetativa orizzontale. Tali premi subivano una decurtazione di 100 ECU/ha per ciascuna delle due annate successive alla prima. Considerato che nel 1976 l'ECU era pari a 930,15 lire si deduce che il premio di spianto ammontava come massimo a lire 1.580.000 per ha e come minimo a 930.000 lire circa. Si trattò di un Regolamento piuttosto generico nel quale le superfici venivano suddivise in tre classi di produttività, senza tuttavia fornire parametri precisi atti a quantificare i tre diversi livelli di produttività.

Gli effetti di questo primo Regolamento più che in termini di superficie estirpate, di cui peraltro non si conoscono i dati, vanno valutati in termini tendenziali. Per la prima volta infatti nel 1977, dopo molti anni, l'espansione della coltura viticola segna una battuta di arresto, denunciando nell'intero territorio nazionale una contrazione di circa 600 ha in coltura principale e di ben 42.000 ha in coltura secondaria. Tale tendenza è poi proseguita e si è accentuata nel 1978 e nel 1979. Complessivamente tra il 1976 e il 1979 la superficie per uva da vino in coltura principale è diminuita di quasi 11.000 ha. Tale contrazione ha riguardato pressoché esclusivamente le regioni settentrionali ed il Veneto in particolare; nel meridione e nelle isole invece si è registrato un aumento, sia pure molto contenuto rispetto agli anni precedenti, di oltre 3.000 ha.

La normativa della Comunità in tema di spianti viticoli che ha trovato la propria origine nel 1976 con il ricordato Regolamento 1163 è poi proseguita negli anni successivi con altri tre Regolamenti: il 456 del 1980, il 777 del

1985 ed ultimo il 1442 del 1988, tuttora vigente.

I dati relativi a questi tre Regolamenti sono noti ed è pertanto possibile un'analisi a livello delle provincie venete.

Il Regolamento 456/80 ha interessato 5 campagne viticole e precisamente quelle comprese tra il 1980/81 ed il 1984/85. Questo Regolamento disciplina innanzitutto gli impianti ed i reimpianti viticoli, limitandone la realizzazione alle sole zone aventi naturali attitudini; vengono comunque vietati i nuovi impianti per la produzione di vino da tavola fino al 1985 ed è inoltre prevista la possibilità di limitare, a discrezione dei singoli Stati membri, anche gli impianti atti alla produzione di vini di qualità. Al fine di incoraggiare la riduzione della superficie vitata vengono stabiliti premi per i viticoltori che si impegnano ad abbandonare, in modo definitivo o temporaneo, la loro attività produttiva.

Nel caso dell'abbandono temporaneo (8 anni) il relativo premio veniva fissato in 1.813 ECU/ha per superfici con scarsa produttività, in 2.418 ECU/ha per superfici a produttività media e in 3.022 ECU/ha per le superfici ad alta produttività. Non erano ammesse al premio le superfici inferiori a 25 are e le superfici vitate non più coltivate o comunque di irrilevante produttività.

Per l'abbandono definitivo il premio veniva fissato in un unico importo di 2.418 ECU/ha. Tale premio di abbandono definitivo comportava la perdita del diritto di reimpianto e veniva concesso anche a coloro che avevano beneficiato del premio di abbandono temporaneo o del premio di riconversione di cui al Regolamento del 1976 nonché per le superfici non più coltivate e per le superfici di viti di piante madri; la superficie minima per ottenere il premio di abbandono definitivo scendeva a 10 are nel caso di aziende che eliminassero totalmente la coltura viticola. Era inoltre previsto un ulteriore premio di 800 ECU/ha per i conduttori di superfici vitate titolari di un diritto di reimpianto, qualora rinunciassero al diritto stesso.

Le superfici che nella regione Veneto hanno usufruito del premio per l'abbandono temporaneo sono indicate per singola provincia in tab. 5. Va precisato che per evitare duplicazioni nel computo delle superfici non si sono considerate quelle che hanno usufruito del premio per l'abbandono definitivo dato che lo stesso, sulla base di quanto più sopra precisato, veniva ad aggiungersi a quello percepito per l'abbandono temporaneo. Nella stragrande maggioranza comunque le superfici estirpate beneficiarono anche di questo premio aggiuntivo.

Gli ettari che nella Regione Veneto hanno usufruito del premio per l'abbandono temporaneo sono stati in definitiva oltre 3.000 di cui circa 2.300 (vale a dire il 75%) già nelle prime due campagne ovverosia 1980/81 e 1981/82.

Per ciò che riguarda le singole Provincie, a fronte di una superficie estirpata praticamente nulla di Belluno, la provincia dimostratasi più attenta a questo tipo di problematica è stata Padova: circa un terzo dei vigneti veneti estirpati, per la precisione 1.003,46 ettari, è localizzato infatti in territorio patavino. Seguono Verona, con quasi 700 ha, Venezia e Rovigo con oltre 500 ha ciascuna; Treviso e Vicenza con circa 100 ettari.

La distribuzione della superficie spiantata per classe di produttività, prevista dalla normativa comunitaria prevedeva infatti un premio differenziato sulla base di una produttività distinta molto vagamente in "scarsa, media, alta"; l'indagine effettuata rivela che la quasi totalità della superficie spiantata (93%) usufruì del premio più elevato (3.022 ECU /ha) spettante ai terreni ad alta produttività come è evidenziato dalla tab. n. 6.

Tab. 5 - Superficie vitata ammessa al premio temporaneo in base al Reg. CEE 456/80

Provincia	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	Totale
Verona	301,35	194,95	136,57	18,25	35,83	686,95
Vicenza	31,19	21,56	23,65	3,14	6,68	86,22
Belluno	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	2,50
Treviso	51,64	61,25	3,78	1,56	6,06	124,29
Venezia	218,22	255,89	9,64	40,26	55,13	579,14
Padova	326,10	462,86	71,23	74,44	68,83	1.003,46
Rovigo	131,96	221,52	54,56	70,62	58,60	537,26
Totale	1.060,46	1.218,08	301,93	208,27	231,13	3.019,82

Fonte: Nostre rilevazioni presso Regione Veneto.

Tab. 6 - Superficie ammessa al premio suddivisa per classe di produttività (Reg. 456/80) Ettari

	PRODUTTIVITA'			Totale
	Scarsa	Media	Alta	
Verona	0,00	28,30	659,65	687,95
Vicenza	0,78	22,76	62,68	86,22
Belluno	2,50	0,00	0,00	2,50
Treviso	0,00	64,94	59,35	124,90
Venezia	7,30	68,29	503,55	579,14
Padova	0,64	3,53	999,29	1.003,46
Rovigo	1,41	12,51	523,34	537,26
Totale	12,63	200,33	2.807,86	3.020,82
%sul Totale	0,42	6,63	92,95	100,00

Fonte: Nostre rilevazioni presso Regione Veneto.

Per questo Regolamento l'ammontare dei premi in ECU fu di 9 milioni circa, pari ad oltre 11 miliardi di lire, suddiviso tra le singole provincie come riportato nella tabella che segue.

Tab. 7 - Esborsi comunitari in ECU per singola Provincia

Provincia	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	Totale
Verona	906,085	581,128	411,456	55,151	108,089	2.061,909
Vicenza	91,267	64,035	62,202	8,125	20,175	245,804
Belluno	0,000	0,000	4,532	0,000	0,000	4,532
Treviso	139,677	166,145	9,626	4,714	16,254	336,416
Venezia	631,701	756,848	28,248	119,054	164,179	1.700,030
Padova	84,160	1.397,554	214,870	224,956	208,014	3.029,554
Rovigo	396,858	664,035	163,948	212,757	176,770	1.614,368
<b>Totale</b>	<b>3.149,748</b>	<b>3.629,745</b>	<b>894,882</b>	<b>624,757</b>	<b>693,481</b>	<b>8.992,613</b>

Fonte: Nostre rilevazione presso Regione Veneto

Vale la pena di ricordare che i premi corrisposti dalla Comunità abbracciarono la quasi totalità della superficie per la quale il premio stesso era stato richiesto; solo una parte seppur molto ridotta di terreni vitati furono spiantati senza che venisse riconosciuto loro il diritto alla ricompensa.

Tab. 8 - Differenza fra superficie estirpata e superficie realmente pagata.

	Sup. estirpata		Sup. pagata		Differenza	
	domande	ettari	domande	ettari	domande	ettari
1980/81	940	1.075,02	927	1.060,47	-1,38%	-1,35%
1981/82	1.252	1.228,82	1.238	1.218,04	-1,12%	-0,88%
1982/83	240	309,95	233	301,94	-2,92%	-2,58%
1983/84	175	212,52	171	208,27	-2,29%	-2,00%
1984/85	185	233,42	182	213,13	-1,62%	-8,69%
<b>Totale</b>	<b>2.792</b>	<b>3.059,73</b>	<b>2.751</b>	<b>3.001,85</b>	<b>-9,33%</b>	<b>-7,80%</b>

Fonte: Nostre rilevazioni presso Regione Veneto.

Come si vede dalla tab. n.8 solamente all'8% circa della superficie estirpata non venne corrisposto il compenso previsto.

Mediamente per ogni ettaro piantato fu corrisposto un premio medio (a

valori 1980) di circa 3.600.000 lire che saliva a quasi 6.500.000 per effetto del premio aggiuntivo di abbandono definitivo al quale aderirono, come già ricordato, la stragrande maggioranza delle aziende interessate.

A partire dal 1985 prese il via il terzo Regolamento comunitario, il 777/85, che apportò sostanziali modifiche al precedente. In particolare venne abolita la distinzione tra abbandono temporaneo e definitivo e si parlò unicamente di abbandono definitivo, ma soprattutto venne creata una scala di produttività non più basata su definizioni alquanto vaghe ed imprecise ma strutturata sulla base di parametri molto rigidi ai quali venivano agganciati i compensi; l'entità di tali compensi risultava compresa tra un minimo di 1.000 ECU/ha per vigneti con produzioni inferiori a 20 hl/ha e un massimo di 8.500 ECU/ha per produttività di oltre 160 ettolitri/ha.

Si trattava di entità di gran lunga maggiori rispetto ai precedenti Regolamenti dal momento che diversi erano la concezione e lo spirito ispiratore delle nuove normative.

Per l'estirpazione di una superficie vitata "a media produttività" il Regolamento 456 prevedeva un compenso di 2.418 ECU/ha vale a dire circa 3,5 milioni in Lire del 1980 (1 ECU = 1.482 Lire); la stessa categoria di terreno vitato usufrui con le nuove normative di un premio quasi doppio, 6.500 ECU, pari in lire 1985 a circa 10 milioni, di oltre tre volte superiore.

Il compenso per il terreno con la resa più elevata, vale a dire oltre 160 hl/ha, raggiunse addirittura 12,6 milioni di lire.

Una ulteriore novità rispetto alle normative passate consistette nella distinzione del premio fra le varietà di uve da vino da una parte, e dall'altra le varietà di uve da tavola o quelle classificate contemporaneamente fra queste varietà e le varietà di uva da vino .

Vennero invece confermate alcune restrizioni in base alle quali non furono ammesse al premio le superfici inferiori a 25 are, a meno che la superficie in questione non costituisse la totalità della superficie vitata aziendale; come pure i terreni non più coltivati e quelli piantati dopo l'entrata in vigore del Regolamento stesso.

Un'attenzione del tutto particolare e nuova venne rivolta alle Cantine Sociali o alle Associazioni di produttori viticoli, direttamente coinvolte nel grave problema della commercializzazione del vino e sulle cui spalle ricadde, come effetto della riduzione dei quantitativi conferiti, l'aumento dei costi di trasformazione. Agli Stati membri fu infatti riconosciuta la facoltà di prevedere non solo per i conduttori, soci di qualche associazione di viticoltori, una decurtazione del compenso pari, al massimo, al 15% (le somme corrispondenti a questa riduzione devono in tal caso essere versate alle Associazioni in questione), ma anche una compensazione nazionale



per le Cantine stesse che dimostrassero o di aver dovuto ridurre l'attività in seguito alla diminuzione dei conferimenti dei soci o di aver subito una diminuzione della superficie "societaria" pari al 10% rispetto all'annata 1984-85. La superficie che usufruì del premio appare nella tab. n. 9.

Tab. 9: Superficie ammessa al premio di abbandono definitivo (Reg. n. 777/85) (ettari)

	1985/86	1986/87	1987/88	Totale
Verona	148,26	51,42	47,81	247,49
Vicenza	19,91	6,05	1,88	27,84
Belluno	0,00	0,00	0,00	0,00
Treviso	17,37	7,55	13,44	38,36
Venezia	164,01	37,99	25,61	227,61
Padova	341,30	164,28	129,57	635,15
Rovigo	105,32	33,59	58,00	196,91
Totale	796,17	300,88	276,31	1.373,36

Fonte: Nostre rilevazioni presso Regione Veneto

Gli ettari spiantati furono in totale 1.373 di cui quasi il 60% concentrati nel primo anno di applicazione del Regolamento.

Anche in questa seconda normativa la provincia più attiva si è dimostrata Padova che nelle tre stagioni considerate estirpò circa 635 ettari pari al 46% della superficie regionale spiantata. Seguono Verona, Venezia e Rovigo con 250-200 ettari ciascuna, ultime Treviso e Vicenza con circa 30 ettari ciascuna.

L'esborso da parte della Comunità ammontò a 9,5 milioni di ECU per un valore di 14,5 miliardi di Lire.

Praticamente si trattò di una somma equivalente a quella erogata con la precedente normativa, ma con la sensibile differenza che in questo secondo periodo venne liquidata una superficie pari a circa un terzo di quella antecedente; 1.373 ha contro 3.020.

L'ultimo Regolamento, il 1442/88, ancora vigente, si colloca sulla linea tracciata dalla normativa precedente pur introducendo alcuni concetti innovativi molto rilevanti.

L'estensione della possibilità di abbandono con relativo beneficio di premio a tutte le categorie di superfici viticole, rappresenta senza dubbio l'elemento caratterizzante questa nuova legislazione comunitaria: rispetto ai Regolamenti 456/80 e 777/85 che prevedevano l'esclusione totale o parziale delle superfici rientranti nella categoria 1, ora al compenso vengono

ammesse pure le superfici riconosciute idonee alla produzione di v.q.p.r.d. o di vino con titolo alcolometrico volumico naturale medio non inferiore a 9%.

Da ricordare tuttavia che con il Regolamento 1328/89 l'Italia viene autorizzata dalla Comunità Europea a non applicare in alcune zone le misure di cui al Regolamento 1442/88. Pertanto viene negato a livello regionale veneto l'abbandono definitivo di superfici iscritte all'albo dei vigneti in applicazione delle disposizioni del Regolamento CEE 823/87 e destinate alla produzione di v.q.p.r.d. (1)

Per ciò che riguarda il compenso rimangono inalterate le classi di produttività mentre viene ulteriormente accresciuta l'entità del premio stesso: i terreni con spiccata vocazione viticola tale da ottenere una produzione vinicola stimabile in oltre 160 hl/ha hanno diritto ad un ricompensa di 10.200 ECU/ha, vale a dire oltre 16,5 milioni di Lire (nel 1988 1 ECU valeva 1.652 Lire).

Il suddetto Regolamento concede ai conduttori che ritirano i loro terreni dalla produzione e contribuiscono quindi al risanamento durevole del mercato, il beneficio di una diminuzione, eventualmente portata fino all'esenzione totale, della loro partecipazione alla distillazione obbligatoria dei vini da tavola.

L'articolo 8 prevede infatti che tale esenzione sia totale se l'azienda ha subito una diminuzione del potenziale di produzione superiore al 50%, oppure pari ad uno o più livelli da determinare se la diminuzione è compresa fra il 20% ed il 50%.

Molto importante è poi l'abbandono dei vincoli relativi alla riduzione del diritto di reimpianto sulle rimanenti superfici vitate aziendali introdotti come visto in precedenza dalla normativa 777/85, fermo restando il divieto alla realizzazione di nuovi impianti fino al 1996, così come previsto dalla normativa di base che disciplina il settore.

Un secondo aspetto innovativo riguarda le modalità di liquidazione della ricompensa nel caso di conduttore che abbandoni definitivamente l'attività viticola: nella fattispecie il premio può essere concesso sotto forma di compenso annuo di un importo massimo imputabile di 1.350 ECU/ha, per la durata stabilita dall'indennità annua di cui all'art. 3 del Regolamento 1096/88.(2)

Considerando che in talune zone viticole la riduzione dell'attività agricola può causare gravi problemi in particolare sotto l'aspetto dello spopolamento, il Consiglio prevede che ogni Stato membro abbia la facoltà di non applicare il Regolamento, nei limiti del 10% del potenziale di produzione, nelle zone in cui diverse motivazioni si oppongono ad una riduzione della produzione.

Con questo Regolamento se la superficie vitata che è stata spiantata non ha subito sbalzi significativi, l'esborso per i premi ha registrato invece una ulteriore vistosa impennata (tab.10)

Tab. 10 - Superficie ammessa al premio di abbandono definitivo (Reg. n. 1442/88) (ha)

	1988/89	1989/90	1990/91	Totale
Verona	116,68	124,73	92,19	333,60
Vicenza	19,40	14,23	19,86	53,49
Belluno	0,00	1,83	0,00	1,83
Treviso	45,09	66,36	35,20	146,65
Venezia	312,00	78,33	180,35	570,68
Padova	389,64	92,31	171,15	653,10
Rovigo	89,08	42,32	100,22	231,62
<b>Totale</b>	<b>971,89</b>	<b>420,11</b>	<b>598,97</b>	<b>1.990,97</b>

Fonte: M.A.F. - Direzione Generale Produzione Agricola - Dati relativi all'applicazione del Reg. CEE 1442/82 - Roma. Maggio '92.

Nelle tre campagne viticole considerate (l'annata 1991/92 non è stata ancora liquidata) la superficie fruitrice del compenso è stata di circa 2.000 ha, con Padova e Venezia a rappresentare le provincie maggiormente interessate.

Tab. 11: Esborso comunitario in ECU per singola Provincia (Reg. n. 1442/88) (Valori x 1.000)

	1988/89	1989/90	1990/91	Totale
Verona	990,765	1.053,380	712,616	2.756,761
Vicenza	136,588	102,944	134,387	373,919
Belluno	0,000	10,225	0,000	4.954,117
Treviso	324,800	454,502	234,254	5.048,604
Venezia	2.260,106	574,509	200,433	4.035,048
Padova	2.970,159	691,969	1.281,764	6.491,752
Rovigo	599,057	287,132	661,671	2.561,416
<b>Totale</b>	<b>7.281,475</b>	<b>3.174,661</b>	<b>4.225,125</b>	<b>14.681,260</b>

Fonte: M.A.F. - Direzione Generale Produzione Agricola - Dati relativi all'applicazione del Reg. CEE 1442/82 - Roma. Maggio '92.

Come si vede dalla tab. n.11 la somma percepita dai coltivatori veneti si aggira sui 14,5 milioni di ECU per un corrispondente valore di quasi 25

miliardi di lire a valori 1988.

Questo significa che per unità di superficie il compenso è stato mediamente di lire 12,5 milioni, vale a dire 2 milioni in più rispetto al precedente Regolamento (con il 777/85 l'esborso fu di 14,5 miliardi per una superficie totale estirpata di 1.373,36 ha).

Appare infine interessante evidenziare nel prospetto che segue come si è evoluto nel tempo, a partire dal 1980 fino ad oggi, l'importo del premio, espresso in ECU per ettaro, a dimostrazione della sempre maggior sensibilità a livello europeo nei riguardi del problema vitivinicolo.

	PRODUTTIVITA'		
	BASSA	MEDIA	ALTA
Reg. n.1163/76	1.000	1.500	2.000
Reg. n. 456/80	1.813	2.418	3.022
Reg. n. 777/85	3.500	6.500	8.500
Reg. n.1442/88	3.800	7.150	10.200

Va ricordato che le categorie bassa media e alta del primo e secondo Regolamento sono state equiparate alle classi 3<sup>a</sup> e alla classe 6<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> degli ultimi due Regolamenti corrispondenti ad una resa media per ettaro rispettivamente di 40, 130 e oltre 160 ettolitri.

Confrontando i dati dei due censimenti dell'82 e del '90 relativi alla diminuzione della superficie viticola, riportati in tab. n. 4 si rileva una situazione che può a prima vista apparire abbastanza incomprensibile.

Infatti a fronte di una diminuzione della superficie vitata di 15.147 ettari solamente 4.107 ettari, pari al 27%, hanno fruito del relativo importo compensativo.

Questa situazione tuttavia può essere spiegata alla luce di alcune considerazioni. Innanzitutto va tenuto presente che una parte della superficie spiantata ha riguardato appezzamenti che non raggiungevano il limite minimo dell'ottenimento del premio, fissato fino al 1985 in 25 are e successivamente in 10 are a patto che rappresentassero la totalità della superficie aziendale. Significativo al riguardo il caso di Belluno ove hanno usufruito del premio solo 4 ettari a fronte di una diminuzione della superficie vitata di 466 ettari; in questa provincia però la superficie vitata media per azienda era di appena 0,15 ettari quindi notevolmente al di sotto del limite minimo fissato. Altrettanto può ripetersi per Treviso e Vicenza, caratterizzate da un ricorso ai benefici comunitari assai limitato. Secondo nostre stime circa 3.000 ettari

pari al 20% della superficie sottratta alla coltura viticola, non raggiungevano i limiti minimi previsti dai diversi Regolamenti.

Altri elementi che hanno giocato a contenere il ricorso ai benefici comunitari sono derivati dal desiderio di molti viticoltori di non rinunciare al diritto di reimpianto, come pure da una certa complessità delle procedure burocratiche da seguire per l'ottenimento del premio; così ad esempio in alcuni casi lo spianto è avvenuto prima del collaudo degli organismi competenti con conseguente automatica bocciatura della relativa domanda.

In ogni caso gli interventi comunitari sulle strutture viticole, volti ad un ridimensionamento e contenimento del potenziale viticolo vanno giudicati senz'altro positivamente. Innanzitutto va sottolineato il fatto che questa politica ha contribuito in modo rilevante ad un ridimensionamento della coltura viticola e al tempo stesso ad una specializzazione e qualificazione produttiva della stessa. Tra il 1982 e il 1990 la superficie vitata media nelle aziende con vite è aumentata del 15% essendo passata da 0,6 a 0,7 ettari; si tratta di un incremento sicuramente non molto significativo ma che tale diventa se si escludono le aziende con SAU inferiore ai 2 ettari; così facendo la superficie vitata media per azienda sale a 1,6 ettari con un incremento rispetto al 1982 di oltre il 50%; restringendo poi l'esame alle aziende con vigneti a Doc la superficie vitata media delle aziende superiori ai 2 ettari sale a 3 ettari, indice certo di una specializzazione produttiva, di indubbio rilievo.

In termini di produzione vinicola tra il 1982 e il 1990 si è verificata, come già accennato, una diminuzione di 1,8 milioni di ettolitri pressoché interamente costituiti da vino da tavola; di questi, secondo nostre stime, circa un terzo derivavano dalla superficie spiantata con i premi CEE; per sottrarre al mercato una tale produzione annua la spesa nell'arco di tempo considerato è stata di 26,4 milioni di ECU pari in lire 1992 a circa 50 miliardi di lire. Per sottrarre al mercato una eguale produzione di 600 mila ettolitri mediante il meccanismo della distillazione obbligatoria la spesa sarebbe stata a valori '92 pari a circa 22 miliardi all'anno.

Ora se si tiene conto che con lo spianto la produzione vinicola è sottratta al mercato per almeno 10 anni si ottiene un risparmio netto di spesa a favore degli aiuti allo spianto di circa 150 miliardi (3). Tale cifra andrebbe per la precisione diminuita di 41 miliardi per tenere conto del fatto che molto probabilmente gli ettari di vite spiantati saranno diventati sede di seminativo e come tali usufruiranno degli aiuti comunitari previsti per le relative colture, aiuti che si possono assumere, a titolo indicativo, pari a 1 milione di lire per ettaro per anno (ettari 4.107 x lire 1 milione x 10 anni = miliardi di lire 41,07). Il risparmio pertanto scenderebbe a 109 miliardi, cifra pur sempre ragguardevole perché pari a più della metà di quello che si sarebbe speso

con il ricorso alla distillazione obbligatoria.

Si tratta ovviamente di calcoli abbastanza semplicistici e di larga indicazione ma che tuttavia testimoniano come una politica volta ad un contenimento e ridimensionamento del potenziale viticolo vada privilegiata e potenziata perché oltre ad indurre importanti modificazioni strutturali in grado di meglio adeguare l'offerta a quelle che sono le reali esigenze della domanda, risulta vantaggiosa anche in termini di costi.

## NOTE

(1) Le zone per le quali l'Italia è autorizzata a non applicare le misure di cui al Regolamento CEE n.1442/88 sono:

a) Zone geografiche delimitate in applicazione dell'articolo 72, paragrafo 2 del Regolamento CEE n.822/87 ed oggetto a tal titolo di un decreto nazionale di riconoscimento;

b) Superfici viticole iscritte all'albo dei vigneti previsto dalla legislazione italiana in applicazione delle disposizioni del Regolamento CEE 823/87 per i seguenti v.q.p.r.d.:

Bardolino classico

Colli Berici Cabernet

“ Garganega

“ Merlot

“ Pinot bianco

“ Tocai italico

“ Tocai rosso

“ Sauvignon

Colli Euganei Cabernet

“ Merlot

“ Moscato

“ Pinot bianco

“ Tocai italico

Gambellara

Lison Pramaggiore Tocai italico Lison classico

Prosecco di Conegliano Valdobbiadene

Prosecco di Conegliano Valdobbiadene Superiore di Cartize

Superiore di Cartize

Soave classico

Tocai di S.Martino della Battaglia

Valpolicella classico Valpolicella Valpantena

Valpolicella Superiore.

- (2) Il Regolamento 1096/88 che istituisce un regime comunitario d'incoraggiamento alla cessazione dell'attività agricola, prevede all'articolo 3:
- a) un'indennità annua agli imprenditori agricoli, che soddisfano determinate condizioni, esercenti l'agricoltura a titolo principale;
  - b) un premio annuale complementare per ettaro concesso agli interessati in possesso di alcuni requisiti;
  - c) un'indennità annua ai salariati agricoli e coadiuvanti familiari permanenti che godono di precise clausole.
- (3) Tale importo deriva dal seguente calcolo:  
spesa per sottrarre 600 mila ettolitri di produzione annua con il ricorso alla distillazione per 10 anni = lire 200 miliardi da cui vanno detratti 50 miliardi di aiuti CEE concessi per lo spianto di 4.107 ettari.

# Intorno a due aspetti economico-estimativi particolari

*Igino Michieli*

## 1 - Premessa

Ai sei aspetti economici tradizionali si possono attualmente aggiungere, secondo recenti studi, altre visuali economiche che, anche se più o meno riconducibili a quelle tradizionali, possano talora avere una certa loro autonomia, specie nei confronti dei beni pubblici. Questi particolari nuovi aspetti economici sono talora complessi, si accavallano di sovente l'uno con l'altro o si mescolano con quelli tradizionali in quanto non hanno ancora una "omologazione" dottrinarialmente diffusa e recepita nel "corpo estimativo", per il fatto che provengono per lo più da concetti, da espressioni e da applicazioni singolari. Comunque, in sede estimativa, meritano di essere riportati i seguenti due aspetti economici aggiuntivi o sussidiari, senza nulla togliere alla validità, consacrata dalla prassi, degli aspetti economici tradizionali. Essi sono il *costo opportunità* e il *valore sociale*.

Va ribadito che, in ogni caso, il mercato costituisce sempre, ove e per quanto possibile, la base di valutazione o di controllo (diretta e/o indiretta) sia per i beni privati che per la maggior parte dei beni pubblici.

Significativo in proposito è quanto riportato da Merlo (1): "Riguardo alla stima dei beni pubblici, è opportuno sottolineare come anche gli aspetti economici tradizionali, originariamente formulati per beni privati, permettano di arrivare ad una loro valutazione. E' stato fra l'altro suggerito ... di applicare i criteri basati sulla utilità sociale e sul benessere collettivo, solamente come *extrema ratio* cercando, in ogni caso, ove possibile, controlli e concreti riferimenti al mercato. I tradizionali aspetti economici dei beni, adattati ed applicati seguendo determinate accortezze, si ripropongono pertanto nella stima dei beni pubblici".

Si riconosce comunque che nella pratica estimativa non si deve mai ricorrere a formule o a concetti di rigidità o di dirigismo, ma che bisogna



possedere invece una mentalità economico-estimativa-finanziaria propensa a particolari adattamenti o aggiustamenti e ad una ragionevole elasticità, rimanendo però, con la più elevata probabilità, nell'ambito della ordinarietà e/o della obiettività.

## 2 - Costo opportunità

Il concetto di *costo opportunità* è di carattere molto generale ed è largamente impiegato in economia. La sua definizione, pertanto, non è molto semplice in quanto può assumere di volta in volta connotati diversi. In ogni caso il *costo opportunità* non ha niente a che vedere con l'aspetto economico del *costo di produzione* o di *riproduzione*. Esso va invece interpretato, in linea di massima, in termini di "rinunce" nei confronti di "alternative".

In linea generale per costo opportunità di un dato bene si intende il valore della rinuncia ad utilizzarlo per impieghi alternativi o, in termini più semplici, il costo opportunità equivale al valore dell'impiego alternativo di un bene. Così, il costo opportunità può corrispondere al valore della rinuncia alla remunerazione alternativa di un altro bene, e così via.

Un classico esempio si può verificare nell'ambito di una azienda contadina dove il costo del lavoro (implicito) viene individuato nella remunerazione (esplicita) che questo potrebbe avere se impiegato all'esterno dell'azienda in mansioni diverse. Al riguardo il Grittani (2) con altre parole scrive che: "Un esempio di costo opportunità privato potrebbe essere rappresentato dal valore da attribuire alla manodopera familiare che impegna la propria forza-lavoro all'interno della propria azienda. La rinuncia, in questo caso, è costituita dai benefici derivanti dai compensi per prestazioni di lavoro esterne all'azienda familiare". E' evidente che, nell'esempio prospettato, il costo opportunità coincide o può coincidere con i prezzi di mercato.

Il costo opportunità di un dato bene potrebbe anche verificarsi sotto altri aspetti economici tradizionali come nel valore complementare o in quello di trasformazione. Così, ad esempio, la convenienza a vendere una data porzione di un immobile viene valutata in relazione al valore della rinuncia a vendere per conservare l'integrità dell'immobile stesso (concetto di complementarità). Oppure il prezzo di riferimento per una trattativa su una partita di uva da vendere potrebbe essere individuato in base alla rinuncia a trasformarla in vino (concetto di valore di trasformazione).

Il costo opportunità può presentare strette affinità anche col valore di surrogazione in quanto quest'ultimo non si valuta sulla base di impieghi alternativi, bensì sui possibili beni sostitutivi. Il Grittani (3) afferma in

proposito: “Un'altra notazione di un certo interesse circa il valore di surrogazione è che il suo significato si avvicina a quello, in precedenza richiamato, del costo di opportunità. Si è detto che tale costo è il prezzo cui un soggetto pubblico o privato rinuncia per aver destinato una certa quantità di moneta alla produzione di un determinato bene: il valore di surrogazione similmente presuppone, al pari del costo opportunità, sia la ricerca del bene surrogato (l'alternativa nel caso del costo opportunità) e sia il prezzo di quest'ultimo. In definitiva tra costo opportunità e valore di surrogazione cambia solo il contesto applicativo ma il risultato, ossia l'entità monetaria, cui si perviene rimane lo stesso”.

Con ciò si potrebbe pervenire alla conclusione che il criterio del costo opportunità, ben noto e applicato nella logica economica, non sia stato introdotto nell'estimo in modo esplicito in quanto gli aspetti economici tradizionali costituivano e costituiscono, per lo più, dei valori alternativi o assimilabili, specie per i beni privati. In merito il Merlo (4) si esprime molto chiaramente: “In sostanza la considerazione del costo opportunità fra gli aspetti economici dell'estimo può aggiungere chiarezza ai collegamenti logici fra economia ed estimo, aggiungere flessibilità, anche se, in verità, può risultare ridondante laddove può essere fatto riferimento a più specifici criteri di stima”.

Comunque, anche sotto un'altra espressione generale, si potrebbe considerare il *costo opportunità*, e cioè come il valore attuale dei benefici cui si è dovuto o si è disposti a rinunciare. Ecco perché talora ci si avvale di tale particolare aspetto anche nella stima di un eventuale danno che può subire un bene ambientale. Si dovrebbe computare la rinuncia sia dei *benefici diretti*, facilmente individuabili, che dei *benefici indiretti* (salute umana, bellezza di un paesaggio, ecc.), difficilmente quantificabili.

Si rileva peraltro che il costo opportunità inerente alla perdita dei benefici ambientali cui la collettività (o una comunità) è costretta a rinunciare si potrebbe anche direttamente inserire nella vasta casistica intorno alla valutazione dei danni in genere. Comunque, rimanendo nel campo dei beni pubblici, emblematico è quanto riportato dal Grittani (5): “Un esempio di costo opportunità pubblico potrebbe essere rappresentato dai benefici cui si rinuncia per la distruzione di un litorale marino in conseguenza di una realizzazione di un impianto industriale inquinante: il valore delle minori quantità di produzioni ittiche e delle rinunce alla balneazione possono fornire il costo opportunità”.

In proposito, ma con altri termini, il Grittani così recita a pag. 121: “Un esempio concreto può essere il seguente: supponiamo di dover valutare un litorale marino (l'esempio però può essere esteso anche ad altri beni

pubblici), la sua distruzione comporta la rinuncia alla balneazione. Se pensiamo di surrogare tali rinunce attraverso il pagamento di un prezzo sostenuto dai fruitori per recarsi ad un impianto di piscina, il costo di opportunità è uguale al pagamento dell'ingresso in impianti di piscine private e/o pubbliche”.

Non si può non rilevare che anche questo particolare costo opportunità è alquanto assimilabile all'aspetto economico del valore di surrogazione.

Sul costo opportunità si è egregiamente diffuso il Fusco Girard intorno ai beni storico-culturali, architettonici ed ambientali. In merito all'ambiente si riporta quanto appreso (6): “Come ha sottolineato l'analisi ecologica ....., tutte le scelte di sviluppo sono effettuate *a danno* dell'ambiente. I costi opportunità, pertanto, si possono esprimere in termini di benefici ambientali che sono andati perduti: ad esempio si possono esprimere in termini di fenomeni biologici, di equilibri ecologici a cui si è dovuto rinunciare, etc. Da questa circostanza, che riconosce la strutturale interdipendenza negativa tra crescita economica ed equilibrio ambientale, consegue che l'approccio in termini costi opportunità diventa addirittura indispensabile nel trattare i problemi ambientali.

E' necessario un diverso modo di pensare all'analisi dei costi, che completa ed integra quello tradizionale, basato sui soli costi storici di produzione. Questo è affatto insufficiente in tutti quei problemi decisionali che si riferiscono all'uso delle risorse che possono essere utilizzate in modo alternativo, per soddisfare obiettivi conflittuali o non utilizzate in modo alternativo, per soddisfare obiettivi conflittuali o non compatibili. Tipico, in questo senso, è l'esempio di un'area naturale che può contemporaneamente essere destinata ad usi diversi e non compatibili, e cioè essere considerata quale fattore della produzione dell'industria estrattiva, dell'industria idroelettrica, o quale fattore dell'industria turistica. Poiché ogni uso esclude gli altri, il costo di una delle tre utilizzazioni comporta una rinuncia ai benefici conseguenti alle due utilizzazioni alternative; cioè comporta dei costi opportunità, che si esprimono facendo riferimento alla *migliore* delle due alternative sacrificate”.

Sempre in merito ai problemi ambientali, il Fusco Girard a pag. 229 chiarisce che: “I costi opportunità sono le rinunce (o sacrifici) a benefici che potrebbero scaturire da un impiego alternativo delle risorse, ed anzi dal miglior uso alternativo delle stesse”. E ancora, con riferimento ai beni culturali, a pag. 233 precisa che: “... per i beni culturali, l'approccio basato sui costi opportunità onde dedurre il valore di base sulla analisi dei benefici *perduti* in seguito alla decisione pubblica di vincolare un manufatto edilizio di antico impianto o di un sito”.

Riassumendo in sintesi quanto esposto ci sembra di poter definire il *costo opportunità*:

- a) o come il valore della rinuncia alla produzione, alla realizzazione o alla utilizzazione di un dato bene per produrre, realizzare od utilizzare altri beni in alternativa o, più semplicemente, *il valore della rinuncia ad un bene per impieghi alternativi*;
- b) o come *il valore all'attualità dei benefici cui, per una ragione qualsiasi, si è disposti o si è dovuto rinunciare, con o senza alternative*.

Sarà cura del perito poi appurare se l'eventuale costo opportunità si possa o meno, tutto o in parte, risolvere o determinare attraverso gli aspetti economici tradizionali. Con ciò non si esclude che questo particolare aspetto possa attualmente - a seguito del progresso e del benessere - essere introdotto nel "corpo estimativo" se ed in quanto, caso per caso, viene applicato con acume, discernimento e buon senso pratico.

Ciò nonostante non si può non constatare che il costo opportunità non ha ancora assunto una netta e ben definita fisionomia, ma si ritiene tuttavia che esso abbia, in linea di principio e sulla base della logica economica, una sua validità concettuale, oltre che pratica, specie con riferimento ai beni pubblici dove può rivestire più facilmente una propria autonomia estimativa.

Si sottolinea, comunque, che anche per il costo opportunità la base di riferimento rimane il "mercato".

### **3 - Valore sociale**

Si tratta, in linea generale, di un valore afferente all'utilità che può derivare da un bene pubblico di interesse collettivo.

A differenza dell'utilità individuale, *l'utilità sociale* di un bene pubblico si riferisce all'insieme delle utilità degli individui di una data Comunità.

Ne deriva pertanto che i beni storico-culturali e i beni e le risorse ambientali di interesse collettivo o, in termini più generici, *i beni pubblici che appartengono alla Comunità hanno certamente un valore*, soprattutto per la crescente loro scarsità imputabile alla espansione urbanistica e alle sempre maggiori esigenze antropiche, e cioè al benessere e al progresso in generale. La collettività, in modo più o meno diretto, è andata col tempo - specie dagli anni '70 - via via apprezzando sempre più i beni pubblici e le risorse ambientali.

Ci troviamo quindi di fronte alla valutazione di beni pubblici senza scambio, senza prezzo e senza mercato: è una valutazione che è in balia, per così dire, della sola *domanda* dei singoli individui di una Comunità, quali

consumatori, beneficiari o fruitori. Diverso è d'altra parte il comportamento e/o l'orientamento dei consumatori o dei fruitori nei confronti dei vari e diversificati beni pubblici. Infatti bisognerebbe stabilire, principalmente, come e quando la collettività (o una Comunità) è interessata alla conservazione e/o alla fruizione di un bene pubblico e, nel contempo o viceversa, conoscere quali, quanti e il tipo dei servizi o dei benefici o delle utilità che il bene pubblico è capace di fornire alla collettività (o ad una Comunità).

Comunque sia, come si possono stimare, *in termini monetari* i beni pubblici non soggetti a scambio, e cioè senza mercato? Il loro valore è stato espresso col termine di *valore d'uso sociale* e col termine di *valore d'utilità sociale*.

Si è peraltro propensi, anche leggendo tra le righe dei vari Autori, di definire tale valore semplicemente col termine di "*valore sociale*". Il valore sociale, pertanto, di un bene pubblico è in funzione dell'utilità sociale, e cioè dell'utilità che può offrire alla collettività o ad una Comunità.

Tale valore sociale di un bene pubblico, in assenza di scambio, non può che avvenire quindi, salvo eccezioni, costruendo o simulando il mercato.

Attualmente, secondo gli economisti dell'ambiente, due sono le metodologie che si stanno viepiù sviluppando con sempre ulteriori accorgimenti, correzioni e perfezionamenti. In ambedue i casi, peraltro, si perviene all'individuazione del valore sociale di un bene pubblico in modo alquanto approssimativo, o semplicemente come primo approccio, o per esprimere talora il valore "minimo" del bene pubblico stesso.

Le due metodologie elaborate al riguardo fanno capo a due categorie, e precisamente:

- a) al *metodo diretto* (o ipotetico) che si estrinseca *attraverso interviste e questionari* (simulando l'esistenza di un mercato);
- b) al *metodo indiretto* che si basa *sul costo del viaggio o del trasporto* (costruendo in certo qual modo il mercato).

Col metodo diretto si cerca di pervenire all'attribuzione di un valore economico (o valore sociale) ad un certo bene pubblico attraverso informazioni che vengono raccolte con interviste e questionari. In altri termini, mediante questa indagine *si cerca di far esprimere* agli individui interessati (visitatori o fruitori di un bene pubblico), siano essi consumatori effettivi o potenziali, *l'ammontare di denaro che essi sarebbero eventualmente disposti a pagare per poter utilizzare un certo bene pubblico, come ad esempio un bene ambientale o ricreazionale* (un bosco, un parco, ecc.).

Mediante una serie di cifre proposte dall'intervistatore in modo crescente,

a cominciare da una somma minima, ogni singolo intervistato potrà dichiarare la propria "massima" disponibilità a pagare.

Qualora si volesse togliere - per ragioni particolari o contingenti - l'utilità che può offrire un bene pubblico, agli intervistati si richiederà invece *l'ammontare di denaro che essi accetterebbero come ricompensa (o indennizzo) per il mancato utilizzo di tale bene.*

L'intervistatore in questo caso si comporterà in modo opposto e cercherà di ottenere dagli interessati la "minima" richiesta di accettazione per ricompensa o indennizzo.

Questo metodo di valutazione ha trovato larga diffusione, con particolare riferimento ai beni ricreativo-ambientali, ma sul significato delle stime ottenute mediante la simulazione di un ipotetico mercato vengono avanzate alcune riserve, specie sulla "attendibilità" delle risposte degli intervistati. E' ovvio pensare come l'intervistato si possa comportare in modo "strategico", sia in merito alla *disponibilità a pagare* per poter utilizzare un bene pubblico, come in merito *all'indennizzo* che potrebbe richiedere nel caso di mancato utilizzo di tale bene.

La bontà dei risultati, comunque, dipende tra l'altro anche dal tipo di strutturazione del questionario, nonché dall'esperienza e capacità dell'intervistatore.

Col metodo indiretto, e cioè in base al costo del viaggio e del trasporto, si tende alla valutazione economica (o valore sociale) di un bene pubblico proprio per il fatto che, per la sua fruizione, è necessario sostenere dei costi di trasporto da parte dei consumatori (andata e ritorno).

Attraverso quindi la quantificazione delle spese sostenute dagli interessati, si cerca di dedurre il valore da questi implicitamente attribuito ai servizi o benefici resi da un bene pubblico, come potrebbe essere un'area ricreativa o paesaggistica o altre risorse naturali, nonché beni storico-culturali, architettonici o artistici.

Anche per questo metodo si sono evidenziati degli inconvenienti, che si stanno peraltro via via controllando, correggendo e perfezionando. Tra l'altro si può rilevare il fatto che:

- nel costo del viaggio non sono normalmente comprese le eventuali spese di vitto e pernottamento;
- sussiste la difficoltà di accertare la frequenza dei singoli visitatori;
- il bene può avere un valore per se stesso, indipendentemente dai visitatori e/o dai loro costi di viaggio;
- di solito non si tiene conto, in qualche modo, anche del "tempo" impiegato dai visitatori;
- se la distanza può consentire la visita in un giorno o meno;

- potrebbero sussistere dei visitatori occasionali o di passaggio, e quindi la difficoltà nel rilevarne il costo di viaggio relativo al bene;
- i potenziali visitatori in sito non utilizzino il bene pubblico o ambientale;
- non sussiste un costo per i visitatori vicini che possono spostarsi a piedi, ecc.

Da quanto esposto brevemente sul *valore sociale*, non si può affatto escludere che anche i beni pubblici possano talora essere valutati attraverso i tradizionali aspetti economici: si potrebbero ottenere dei valori che possono, in particolari situazioni di fatto, servire a titolo di confronto o essere considerati in alternativa ai cosiddetti "valori sociali". Si riportano al riguardo due significativi esempi:

- 1) qualora un bene pubblico sia capace di fornire dei benefici o dei servizi che siano quantificabili direttamente in un reddito netto medio annuo, il suo valore potrebbe derivare dalla *capitalizzazione* di tale reddito (limitato o illimitato) ad un adeguato ed opportuno saggio di sconto;
- 2) sulla base del maggior valore che verrebbero a subire gli *immobili privati* in virtù della presenza (più o meno vicina) di un bene pubblico di particolare pregio architettonico, storico, culturale, ambientale o ricreazionale. In questo caso si profila l'aspetto complementare per cui l'incremento di valore di ciascun immobile privato si otterrebbe - a parità di condizioni - per differenza tra il relativo più probabile valore di mercato *con e senza* il bene pubblico di particolare pregio.

Non si esclude peraltro che ai suddetti valori, comunque determinati, non si debba talora aggiungere, o quanto meno considerare, anche il "costo sociale" e cioè il valore di capitalizzazione del *costo medio annuo di conservazione* del bene pubblico (incluse le eventuali spese per direzione, amministrazione e sorveglianza). E ciò costituisce un grosso problema da approfondire e da delineare nella pratica estimativa. Non va dimenticato poi che possono sussistere nel contempo anche i *costi indiretti medi annui*, e cioè i mancati redditi (parziali o totali) con riferimento alla destinazione economica del bene pubblico. Come non si può escludere a priori che il *valore sociale* di un bene pubblico possa talora corrispondere - come valore minimo o in alternativa o per raffronto - proprio al valore di capitalizzazione del relativo costo medio annuo di conservazione, con o senza gli eventuali mancati redditi. E la casistica può continuare e complicarsi, per cui si lascia al perito la responsabilità di sapersi adeguare al caso concreto di stima, a seconda della ragione pratica da soddisfare.

Non si può infine non accennare ai cosiddetti "beni misti", e cioè con utilità private e pubbliche.

Scrivendo il Merlo in proposito (7): "In presenza di beni misti (pubblico-

privati) a finalità multiple, può porsi l'ipotesi di dover sommare, come nel caso di un bosco, il valore privato legato alla produzione di legname e quelli pubblici legati alla difesa idrogeologica e alla ricreazione, per ottenere il valore complessivo del bene ... La ricerca del valore economico complessivo di un bene misto, come il bosco o i parchi, pone tuttavia vari problemi teorico-applicativi ben evidenziati dalla letteratura economico-forestale. Nell'ambito estimativo italiano sono state fra l'altro avanzate obiezioni sulla liceità di sommare prezzi di mercato e valori d'uso. Si ritiene pertanto debba usarsi la massima cautela per evitare duplicazioni oppure la somma di termini non omogenei".

#### **4 - Considerazioni conclusive**

Similmente a quanto esposto sul costo-opportunità, anche per la determinazione del "valore sociale" di un bene pubblico, con le sue varie sfaccettature e complessità, non esistono delle specifiche metodiche o, quanto meno, una generale metodologia. Peraltro non si può negare che anche questo particolare aspetto, pur non avendo tuttora una chiara fisionomia, non si possa considerare, a pieno diritto, anche nel "corpo estimativo". Ma per certi beni pubblici specie per quelli culturali, ambientali e ricreazionali, si auspica di pervenire quanto prima, con ulteriori studi e approfondimenti, a una casistica codificata e omologata, nonché praticamente operante, di modo che anche il "valore sociale" diventi realmente un aspetto economico-estimativo, o quanto meno "estrinsecarlo" con opportune e adeguate direttive generali diversificate, a seconda della categoria del bene pubblico per ambiente e territorio.

Senza contare poi le problematiche economiche, sociali, giuridiche ed estimative inerenti a beni di particolare pregio (privati e pubblici) soggetti a determinati vincoli che non consentono, con o senza certi limiti, di mutare la destinazione in atto.

E' vero peraltro che, da alcuni decenni, molti sono gli studiosi stranieri e italiani - siano essi ecologisti, economisti o estimatori - che si sono profondamente interessati intorno all'uso, all'utilità, al valore, al costo e ai danni dei beni pubblici, con particolare riguardo a quelli ambientali, storico-culturali, ricreazionali e architettonici. Ma è altrettanto vero che non si è ancora pervenuti ad una generale, consolidata e reciproca intesa. E ciò proprio per il fatto che - data la vasta e variopinta casistica - si studiano talora i vari problemi sotto concezioni teoriche, visuali economico-sociali e situazioni pratiche diverse.

Si sente pertanto la necessità - sotto il profilo economico, sociale ed



estimativo - di ulteriori studi, ricerche e sviluppi intorno ai beni pubblici, ma col contemporaneo coinvolgimento delle varie conoscenze ed esperienze. Giustamente in proposito Amata (8) afferma che "...l'argomento del "valore sociale" è di scottante attualità e come tutte le cose non consolidate diventerà sempre più oggetto di discussione e di definizione".

Così, da un punto di vista estimativo si può rilevare, con riferimento ai due sopra accennati aspetti del "costo opportunità" e del "valore sociale", che esistono ragioni teoriche, tecniche e pratiche che stanno ad indicare - comparativamente agli aspetti economici tradizionali - che non si è ancora raggiunta una loro netta configurazione autonoma. Con ciò, evidentemente, non si intende affatto sminuire quanto già esposto e rilevato intorno ai suddetti particolari aspetti economici.

## BIBLIOGRAFIA

- (1) M. Merlo, "Elementi di economia ed estimo forestale-ambientale", Pàtron editore, Bologna, 1991; pag. 357
- (2) M. Grillenzoni - G. Grittani, "Estimo", Edizioni Agricole, Bologna, 1990; pag. 357
- (3) M. Grillenzoni - G. Grittani, "Estimo", op. cit., pag. 35
- (4) M. Merlo, op. cit., pag. 351
- (5) M. Grillenzoni - G. Grittani, "Estimo", op. cit., pag. 29
- (6) L. Fusco-Girard, "Risorse architettoniche e culturali: valutazioni e strategie di conservazione", Franco Angeli Editore, Milano, 1987; pagg. 231 e 232
- (7) M. Merlo, op. cit., pagg. 346 e 347
- (8) G. Amata, "Per la valutazione economico - sociale del patrimonio archeologico", da "Il messaggio della memoria", a cura dello stesso Amata e pubblicato dal C.U.E.C.M., Via Etnea; Catania, 1991; pag. 35

# Gli effetti dello sviluppo economico tardivo sull'uso ed organizzazione del territorio (\*)

*Maurizio Merlo*

## 1 - Introduzione

L'uso del territorio è stato considerato da studiosi diversi nell'ambito di varie discipline. Fra gli economisti classici va ricordato Ricardo (1817), il quale partendo dall'ipotesi di una disponibilità limitata di terra di fronte a una popolazione crescente, ha formulato la nota teoria ove correlava lo sviluppo economico alla rendita fondiaria. Von Thünen (1826) ha invece sottolineato come l'uso del territorio fosse influenzato dalla distanza dai centri urbani, che pure determina una rendita economica dovuta al costo dei trasporti. Questa teoria è stata ripresa nell'economia neoclassica da Marshall (1890), che ha analizzato gli effetti della distanza sull'uso delle aree urbane.

L'analisi di von Thünen ha avuto largo seguito all'interno della scuola tedesca di geografia ed economia del territorio, in particolare con Christaller (1933) e Lösch (1943), che hanno formulato le teorie delle località centrali e della gerarchia e distribuzione dei centri urbani. Più recentemente gli economisti regionali hanno proposto una sintesi fra geografia ed economia. In particolare Dunn (1954) e Isard (1956) hanno formulato una teoria generale sull'uso del territorio riferita alla distanza dai centri urbani ed al costo dei trasporti.

Modelli successivi hanno invece esaminato valori fondiari ed uso del territorio in relazione a fattori che vanno oltre la distanza dai centri urbani, dando così una migliore spiegazione dell'organizzazione del territorio (Alonso, 1964). Vengono sottolineati vari inconvenienti legati al libero mercato ed uso dei suoli, richiamando l'importanza della pianificazione del territorio. In effetti lo sviluppo economico-industriale e i grandi progressi nelle tecniche di trasporto e di comunicazione, hanno progressivamente ridotto nel corso degli ultimi due secoli l'incidenza del fattore distanza, e questo particolarmente negli ultimi decenni. La popolazione e le relative attività produttive hanno così visto diminuire i vincoli nelle scelte dell'insedia-

(\*) La ricerca è stata effettuata col sostegno finanziario del MURST, fondi 40%.

mento tanto da rendere possibile uno sviluppo economico ampiamente diffuso nel territorio, in aree sempre più distanti dai centri urbani. In altre parole lo sviluppo ha creato spazi economici sempre più ampi e articolati che oramai vanno dalle grandi città, ai medi e piccoli centri, fino alle aree rurali più remote.

Gli specifici effetti dello sviluppo economico sull'uso del territorio e sulle aree rurali sono stati esaminati da Colin Clark (1967), che ha considerato la crescita urbana e demografica, e Bicanic (1969), che ha invece sottolineato gli andamenti degli usi agricoli ed extragricoli. In generale, tuttavia, si può affermare che gli economisti non hanno mai posto grande attenzione agli sviluppi dei diversi usi del territorio, e ciò anche per quanto riguarda le grandi trasformazioni degli ultimi decenni, che hanno visto affermarsi nuovi modelli di sviluppo economico-territoriale: su scala locale, regionale ed internazionale, per non dire planetaria.

Sulla base di queste premesse storiche e teoriche lo scopo del presente lavoro è quello di approfondire gli effetti dello **sviluppo economico tardivo** registrato in varie regioni italiane sulla distribuzione e sugli usi del territorio. Il fenomeno, già considerato nelle sue implicazioni economiche da Fuà (1980 e 1983) e sociologiche da Bagnasco (1977), presenta specifici rilevanti effetti per quanto riguarda l'organizzazione del territorio, come risulta particolarmente evidente nelle Regioni dell'Italia Nord-Orientale e Centrale.

## **2 - Il quadro dell'analisi: le variabili considerate, le fonti dei dati e la metodologia impiegata**

La presente analisi degli effetti dello sviluppo economico sull'uso del territorio considera la situazione italiana nel corso di questo secolo, effettuando anche dei confronti con l'esperienza inglese. L'esame comparato è particolarmente interessante data la precocità dello sviluppo economico dell'Inghilterra. I dati relativi all'esperienza italiana sono presentati a livello nazionale per quanto riguarda la prima metà del secolo, quindi a livello regionale per gli ultimi quarant'anni.

Sono state considerate le seguenti variabili:

- (I) **Sviluppo Urbano** (1) considerato l'elemento chiave di ogni sistema territoriale. E' espresso come Superficie Urbana *pro capite* (**SUpC**), indicatore molto usato assieme alla densità di popolazione, nelle analisi d'uso del territorio (2).
- (II) **Sviluppo Economico** considerato come la causa prima dei cambiamenti d'uso del territorio e nel contempo una misura approssimata della do-

manda di terra. E' espresso come Prodotto Interno Lordo *pro capite* (**PILpc**). Questo indicatore, ancorché ampiamente opinabile, viene comunemente impiegato per definire lo sviluppo economico e la domanda di beni.

- (III) **Disponibilità di risorse territoriali** considerata come la base fisica su cui si realizza lo sviluppo e quindi come unità di misura dell'offerta di terra. E' espressa come Superficie Agricola *pro capite* (**SAPc**). I boschi, i terreni sterili e le aree urbane non vengono considerate entro tale voce in quanto poco influenti sull'offerta di nuova terra da destinare allo sviluppo urbano. Come noto in Italia i boschi sono vincolati oppure situati, come i terreni sterili, in aree marginali o inaccessibili dove ben difficilmente si localizza lo sviluppo economico.
- (IV) **Modalità di insediamento** considerata come variabile significativa dello sviluppo storico-economico pregresso, capace nel contempo di influire sugli sviluppi in atto; un'eredità quindi del passato che proietta il territorio nel futuro. E' espressa come percentuale di popolazione che vive in grandi, medi e piccoli centri urbani, oppure in nuclei o case sparse.
- (V) **Politiche regionali e pianificazione** considerate come l'insieme delle azioni volte a promuovere lo sviluppo economico e razionalizzare il suo impatto sull'uso del territorio. Ovviamente risulta difficile esprimere tali azioni tramite indicatori. Si può fare riferimento alla spesa pubblica per infrastrutture, ai tipi di pianificazione, alle domande di concessione edilizia senza tuttavia arrivare a conclusioni univoche. Trattasi di indicatori più che altro impiegati in specifici casi di studio. Nell'impossibilità di meglio quantificare il ruolo della politica regionale e degli strumenti di pianificazione d'uso dei suoli si è quindi preferito limitarsi a considerazioni soprattutto qualitative.

Il ruolo delle diverse variabili che influenzano l'uso del territorio è stato approfondito nel corso del lavoro attraverso analisi di regressione, sia temporali che spaziali (3), queste ultime riferite alle diverse regioni italiane.

La **SUPc** è stata in ogni caso considerata come variabile dipendente in quanto, come si è già sottolineato, rappresenta l'elemento chiave di ogni sistema territoriale. Sono state così considerate le relazioni con una serie di variabili indipendenti rappresentate in primo luogo dal **PILpc**, quindi dalla **SAPc**, dalle modalità d'insediamento nel territorio, dalle politiche regionali e dalla pianificazione d'uso dei suoli.

E' stato così costruito un modello di regressione multipla spazio-temporale che include le variabili particolarmente esplicative dell'uso e dell'organizzazione del territorio. Va al riguardo rilevato come le variabili

considerate spesso riassumano fattori complessi che interagiscono fra di loro. L'analisi avrebbe pertanto potuto essere svolta facendo riferimento a modelli fattoriali piuttosto che alla regressione multipla sulle singole variabili. Questo approccio è stato tuttavia scartato in quanto non sembrava comportare concreti vantaggi in termini di comprensione del fenomeno analizzato. Si è pertanto preferito condurre l'analisi in riferimento a variabili concrete più esplicative delle modalità d'uso del territorio e quindi di più facile comprensione.

### 3. Il ruolo dello sviluppo economico

L'analisi storica evidenziata in tab. 1 e fig. 1, mostra come lo sviluppo economico rappresenti il principale fattore che determina l'uso e l'organizzazione del territorio. Le relazioni fra **PILpc** e **SUpc** sembrano variare nel tempo tanto da poter distinguere tre fasi di sviluppo: prima industrializzazione, crescita socio-economica, economia industriale matura (4). L'esistenza di tre fasi che contraddistinguono le relazioni fra sviluppo economico ed uso del territorio viene confermata anche dall'esame comparato con l'esperienza inglese (5) visualizzata in fig. 1. Tale confronto risulta particolarmente interessante considerata, da un lato, la precocità dello sviluppo economico dell'Inghilterra rispetto all'Italia, e, dall'altro invece, una certa comune dotazione di risorse territoriali tra i due paesi (6).

- (I) **Prima industrializzazione** (periodo conclusosi negli anni '50 in Italia e verso il 1870 in Inghilterra). Durante questa fase lo sviluppo urbanistico e industriale sembra aver avuto un impatto piuttosto limitato sull'uso del territorio. La superficie urbana è certamente aumentata in termini assoluti, registrando tuttavia una drastica diminuzione in termini *pro capite*. E' un andamento che sembra avere una valenza generale - come dimostrato da Colin Clark (1967) ed altri (Best, 1981; Hall, 1974) i quali sottolineano come la crescita delle città industriali dell'ottocento abbia costretto gli individui a vivere secondo densità fino allora sconosciute. Nel contempo si è estesa la superficie agricola per far fronte alle esigenze alimentari di una popolazione crescente. Questo ha comportato, sia in Inghilterra che in Italia, ulteriori disboscamenti e bonifiche. Andamenti simili si riscontrano in molti altri paesi come evidenziato da Bicanic (1969).
- (II) **Crescita socio-economica** (dal 1950 al 1970 in Italia, dalla fine del secolo scorso fino agli anni '50 in Inghilterra). Durante questa fase lo sviluppo economico-sociale ha comportato impatti relevantissimi sul territorio pur non essendosi verificati grossi aumenti di popolazione. Le

aree urbane si sono notevolmente espanse per rispondere alla domanda di spazi vitali (abitazioni, giardini, campi sportivi ed altri servizi). La terra è divenuta, in altre parole, un bene di consumo. Sono state nel contempo realizzate grandi infrastrutture quali strade, aeroporti, ecc.. La domanda di suoli per usi urbani, sia pubblici che privati, è stata ampliata dalla maggior disponibilità di mezzi di trasporto dapprima pubblici e poi privati. La popolazione poteva infatti facilmente spostarsi dai centri urbani, per ricercare nuovi spazi nelle aree rurali (7). La superficie agricola è nel contempo diminuita a causa dell'abbandono delle terre marginali e del concomitante sviluppo delle aree urbane. La fig. 1 indubbiamente evidenzia come le variazioni delle superfici urbane ed agricole nell'esperienza inglese ed italiana, si presentino molto simili. Vanno tuttavia sottolineate le differenze dovute al forte ritardo italiano. La fase di crescita socio-economica si è infatti prolungata in Inghilterra per oltre cinquant'anni, mentre in Italia si è realizzata nel giro di un ventennio.

- (III) **Economia industriale matura** (dagli anni '70 in Italia, dagli anni '40-50 in Inghilterra). Durante questa fase lo sviluppo economico sembra comportare effetti piuttosto contenuti sull'uso del territorio in Inghilterra, mentre in Italia l'espansione urbana prosegue imperturbata. La superficie agricola diminuisce, comunque, in ambedue i Paesi in seguito ai rimboschimenti ed all'espansione di usi alternativi delle aree rurali: tutela dell'ambiente e del paesaggio, la conservazione e ricreazione (Ferro, 1989).

La forte crescita urbana durante la fase di **economia industriale matura**, indubbiamente rappresenta l'elemento che maggiormente differenzia l'Italia rispetto all'Inghilterra. Si possono dare al riguardo diverse spiegazioni. Innanzitutto va ricordata la rigida legislazione inglese sull'uso del territorio: il *Town and Country Planning Act* del 1947. Si ritiene peraltro che questa abbia potuto operare efficacemente perché il territorio era predisposto a riceverla. Da ricordare al riguardo come la **prima industrializzazione** inglese sia avvenuta in un contesto caratterizzato da elevatissimi costi di trasporto (le ferrovie hanno potuto servire il territorio solo nella seconda metà dell'ottocento, mentre risale alla fine del secolo la diffusione dell'elettricità). Pertanto i porti, le aree di estrazione del carbone e di altre materie prime hanno determinato l'organizzazione del territorio. Questa si è poi mantenuta nel tempo (Hall, 1974), anche quando, in epoche successive, i costi di trasporto sono diminuiti diventando un vincolo di secondaria importanza. Diverso, invece, il caso italiano, ove fin dalle sue fasi iniziali il processo di sviluppo economico ha potuto avvantaggiarsi delle

ferrovie e, in certa misura, delle reti di distribuzione dell'elettricità. La persistenza di una elevata crescita urbana in Italia sembra pertanto dovuta al suo **sviluppo economico tardivo**, che ha comportato uno specifico e rilevante impatto sul territorio. Le regioni italiane più recentemente sviluppatasi si sono anche potute avvalere, in modo massiccio, dei trasporti di massa privati e dei moderni sistemi di telecomunicazione. Bisogna poi tener conto della velocità con cui è avvenuto lo sviluppo economico in Italia ed i conseguenti fenomeni di urbanizzazione. In 20-30 anni si è completata l'intera fase di crescita socio-economica: questa ha trovato impreparate le Autorità Locali, in particolare i Comuni di piccola-media dimensione. I controlli sull'evoluzione degli usi, quando operanti, non sempre sono stati esercitati correttamente, tanto da permettere uno sviluppo urbano piuttosto disperso e disordinato se comparato con quello dell'Inghilterra e di altri Paesi dell'Europa settentrionale, ove tempi di sviluppo più lenti hanno permesso la creazione di sistemi di pianificazione ed amministrazione del territorio più efficaci.

#### **4 - Altri fattori che influiscono sull'uso del territorio: disponibilità di risorse territoriali, modalità di insediamento, politiche regionali e pianificazione**

Passando dall'analisi storica a quella spaziale, vale a dire alla situazione delle diverse regioni italiane, si può cogliere il ruolo di altri fattori che influiscono sull'uso del territorio.

La **disponibilità di risorse territoriali**, espressa come **SAPc**, risulta essere particolarmente importante. Si registra infatti una correlazione positiva fra **SUPc** e **SAPc** ( $r=0,87$  nel corso degli anni '70). Vari altri Paesi sviluppati confermano questo dato (8). In sostanza l'uso del territorio in particolare la **SUPc**, *coeteris paribus*, è influenzata dal fattore scarsità che determina prezzi elevati dei terreni, un conseguente contenimento della crescita urbana e un uso più intenso degli spazi urbani. Inoltre ove i suoli sono scarsi e la popolazione vive concentrata, si realizza una minore domanda *pro capite* di strade, infrastrutture ed altri spazi collettivi, realizzandosi una sorta di economia di scala.

Il fattore scarsità influenza anche le **modalità di insediamento**. I grandi centri urbani presentano una bassa **SUPc**. La situazione è comunemente nota ai geografi come 'regola della densità/dimensione degli insediamenti' (Best et al., 1974). Si registra al riguardo una evidente correlazione fra **SUPc** e **modalità d'insediamento**. In particolare facendo riferimento alla percentuale di popolazione che vive in grandi centri urbani (più di 250.000

abitanti), la correlazione con la **SUpc** risulta negativa ( $r=-0,73$ ), mentre risulta positiva ( $r=0,44$ ) facendo riferimento alla percentuale di popolazione che vive in piccoli nuclei e case sparse.

Le **politiche regionali** tendono ad aumentare la **SUpc**: basti pensare alla realizzazione di infrastrutture per le comunicazioni, agli insediamenti industriali, commerciali e residenziali. In effetti per incentivare lo sviluppo economico si è spesso cercato di creare spazi che potessero meglio riceverlo. Da sottolineare, inoltre, come nel contesto italiano l'edilizia abbia rappresentato in se stessa una componente essenziale delle politiche regionali, visto il suo elevato impiego di manodopera e la relativa facilità con cui può essere attivata.

Al contrario la **pianificazione** sembra aver portato ad un maggior controllo dell'espansione urbana e ad un'economia di spazi, promuovendo nel contempo la protezione e conservazione dell'ambiente.

E' comunque difficile trovare indicatori che possano esprimere le complesse relazioni fra politiche regionali, pianificazione ed uso dei suoli. Nel caso dell'Italia si può fare riferimento agli investimenti pubblici *pro capite* che, nelle diverse regioni, mostrano una correlazione positiva con la **SUpc** ( $r=0,5-0,6$  a seconda degli anni). Inoltre, si può facilmente affermare che la **SUpc** è cresciuta più rapidamente nelle regioni che meno hanno saputo, e potuto, applicare una pianificazione territoriale.

## 5 - Un tentativo di costruire un modello generale d'uso del territorio

L'analisi finora condotta ha mostrato come la **SUpc** sia correlata al **PILpc**, alla **SAPc**, alle **modalità d'insediamento**, quindi alle **politiche regionali** ed alla **pianificazione** d'uso del territorio. Questi fattori giocano ruoli diversi, che sono misurabili in certi casi facendo riferimento a serie storiche (vedasi lo sviluppo economico espresso dal **PILpc**), in altri casi prendendo in esame le diverse situazioni regionali (vedasi la **SUpc**, le **modalità d'insediamento**, le **politiche regionali** e la **pianificazione**).

Al fine di permettere un'analisi generale dei diversi fattori e dei relativi ruoli, sottolineando in particolare gli effetti dovuti allo sviluppo economico tardivo, si è cercato di costruire un modello generale di evoluzione d'uso del territorio. Sono stati al riguardo utilizzati dati spazio-temporali, riferiti allo sviluppo delle regioni italiane nel periodo 1951-1985, che ha visto il passaggio dalla fase di **crescita socio-economica** alla fase di **economia industriale matura**.

La **SUpc** è stata considerata come variabile dipendente: funzione delle altre variabili che influenzano l'uso del territorio nel tempo e nello spazio.



Fra le variabili indipendenti è stato preso in considerazione il **PILpc** che risulta influenzare particolarmente l'uso del territorio attivando, inoltre, altri fattori rappresentati dalla **SAPc** e dalle **modalità d'insediamento**. La relazione **SUPc** e **PILpc** è stata studiata nei suoi andamenti di lungo periodo, senza tuttavia specificare eventuali ritardi temporali fra causa ed effetto.

Questo per due motivi:

(I) le variabili che misurano l'uso del territorio presentano problemi di credibilità (1) riguardo ai singoli valori annui che non sempre riflettono gli effettivi andamenti, mentre gli eventuali errori sembrano essere corretti quando risultano disponibili i dati censuari (vedasi sistematici aggiustamenti secondo scadenze decennali);

(II) i cambiamenti nell'uso del territorio in risposta alla crescita del reddito non sembrano rappresentare un fatto istantaneo, senza tuttavia che esistano specifici e costanti ritardi temporali (9).

Il modello è stato pertanto costruito in modo statico-lineare, che esclude ritardi temporali fra andamenti della **SUPc** e **PILpc**. Inoltre, il possibile ruolo delle variabili finanziarie, alle quali l'edilizia risulta collegata, non è stato considerato mancando evidenti relazioni con i dati disponibili sull'uso del territorio.

La relazione fra **SUPc**, **SAPc** e **modalità d'insediamento** sono state stimate in termini esclusivamente spaziali (facendo riferimento alle diverse regioni italiane), considerando la disponibilità di superficie agricola e le modalità d'insediamento medie del periodo analizzato. In effetti l'esistente *stock* di terreni e le modalità d'insediamento, non variano in modo particolarmente rilevante nel tempo.

Il modello è stato pertanto specificato come segue: i coefficienti  $\alpha_i$ , diversificati per regioni, indicano i trends regionali stimati nel tempo, mentre  $\beta_1$  e  $\beta_2$  indicano rispettivamente le influenze medie della **SAPc** e delle **modalità d'insediamento (MI)**, stimate contemporaneamente per tutte le regioni. E' stato impiegato il consueto metodo dei minimi quadrati (Judge *et al.*, 1985):

$$SUPc_{i,t} = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{19} \alpha_i PILpc_{i,t} + \beta_1 SAPc_i + \beta_2 MI_i + e_{i,t}$$

dove:

$i = 1, \dots, 19$  regioni;

$t =$  tempo dal 1951 al 1985;

**SUPc** = Superficie Urbana *pro capite* in m<sup>2</sup> delle 19 regioni italiane nel periodo 1951-85;

**PILpc** = **Prodotto Interno Lordo pro capite** in milioni di Lire delle 19 regioni, nel periodo 1951-85;

**SAPc** = **Superficie Agricola pro capite** in ettari delle 19 regioni, espresso come valore medio del periodo 1951-85;

**MI** = **Modalità di insediamento** (vedasi percentuale di popolazione che vive in nuclei o case sparse) espressa come valore medio delle 19 regioni, nel periodo 1951-85;

$\alpha_0, \alpha_1, \beta_1, \beta_2$  = parametri da stimare.

I parametri del modello così definito sono riportati in tab. 2.

Si può rilevare come i risultati siano in sintonia con le ipotesi avanzate con riferimento specifico alle singole variabili nelle sezioni 3 e 4:

- (I) lo **sviluppo economico (PILpc)** risulta essere il più importante fattore che determina l'evoluzione nell'uso del territorio e la crescita della **SUPc**;
- (II) la **SUPc** aumenta il suo ruolo, *coeteris paribus*, in funzione della disponibilità di risorse territoriali;
- (III) le **modalità di insediamento** contribuiscono a definire il livello di **SUPc**.

Va inoltre rilevato come i diversi coefficienti regionali del **PILpc** riportati in tab. 2, evidenzino il ruolo giocato dalla fase di sviluppo economico e dal particolare contesto tecnologico in cui si è realizzata. Più specificatamente, i coefficienti del **PILpc**, che in un certo senso esprimono la propensione alla crescita urbana in seguito all'aumento di reddito, rendono possibile l'individuazione di tre gruppi di regioni, le ben note **Tre Italie**, distinte soprattutto per le loro caratteristiche economiche (Fuà, 1980; 1983) e sociologiche (Bagnasco, 1977), vedasi:

- (I) **Nord-Ovest** zona in cui i coefficienti tendono ad assumere i valori più bassi (media 16,02, min. 12,75, max 18,79), evidenziando per il periodo considerato una bassa propensione alla crescita urbana;
- (II) **Nord-Est-Centro**, il cosiddetto **NEC**, dove i coefficienti tendono ad assumere valori (media 24,75, min 17,17, max 38,83) prossimi alla media italiana ;
- (III) **Mezzogiorno e Isole** dove i coefficienti (media 41,92, min 17,91, max 60,89) tendono ad assumere i valori più elevati dimostrando una notevole propensione alla crescita urbana.

La tab. 2 evidenzia tuttavia delle discrepanze nei coefficienti di propensione alla crescita urbana, vedasi in particolare i valori molto contenuti del Lazio e della Campania ove evidentemente si fa sentire l'effetto delle città di Roma e Napoli, il cui uso del territorio vivamente contrasta con il resto delle rispettive regioni (10).

Così analizzate le relazioni individuate dal modello di regressione multipla spazio-temporale, si ritiene opportuno procedere ad una descrizione dei tre gruppi di regioni costituenti le **Tre Italie**.

### 5.1 Il Nord-Ovest

Trattasi delle regioni italiane (Piemonte, Lombardia, Liguria e Val d'Aosta) sviluppatasi attorno al cosiddetto **Triangolo Industriale**: Milano, Torino e Genova, dove l'industrializzazione risale all'ottocento. E' la parte d'Italia che meglio ripete lo schema delle tre fasi di sviluppo, così come registrate in Inghilterra.

La fig. 2(a) evidenzia infatti come il **Nord-Ovest** nonostante il suo elevato livello di **PILpc**, mostri saggi di crescita urbana più contenuti del **NEC** e del **Mezzogiorno**. Per esempio una volta raggiunti nel 1965 i 200 mq di **SUPc**, ci sono voluti altri venti anni per arrivare a 300 mq, questo quando nel medesimo periodo il **PILpc** è aumentato in termini reali del 218%, passando da 8,4 a 18,3 milioni di lire (valori costanti in lire 1989). Inoltre il saggio di crescita urbana pro capite degli anni '60 (4-5 mq/anno) è rimasto praticamente invariato nei decenni successivi.

La crescita urbana considerata in termini assoluti registra anzi una diminuzione (tab. 3). Si potrebbe pertanto affermare che il **Nord-Ovest** negli anni '60 con i suoi 8 milioni di lire di **PILpc**, registrava relazioni fra sviluppo economico ed uso del territorio tipiche della fase di economia industriale matura.

La concentrazione urbana attorno al triangolo Milano-Torino-Genova, creata dal modello di sviluppo economico-territoriale ottocentesco che non contemplava i moderni mezzi di trasporto e comunicazione, ha in pratica successivamente limitato la crescita urbana.

Tale sviluppo, simile a quello dei paesi a vecchia industrializzazione, ha assunto la forma della 'sub-urbanizzazione' - vedasi le grandi periferie cittadine. L'elevata densità di popolazione ha inoltre reso possibili economie di scala per le diverse infrastrutture territoriali.

La scarsità di territorio attorno ai grandi centri urbani, accompagnata da prezzi dei terreni agricoli piuttosto elevati, ha inoltre agito come deterrente nei riguardi della crescita urbana a bassa densità.

Va inoltre ricordato come le regioni del Nord-Ovest (l'alta Valle Padana), come già l'Inghilterra, avessero registrato uno sviluppo capitalistico dell'agricoltura già prima dell'ottocento, creando quindi una rete di aziende agricole sufficientemente ampie, efficienti e redditizie, tali, quindi, da mostrare una notevole resistenza di fronte all'espansione urbana.

## 5.2 Il Nord-Est-Centro (NEC)

I modelli economico territoriali risultano piuttosto diversi laddove lo sviluppo economico si è realizzato negli ultimi decenni. E' questo il caso dell'Italia Nord-Orientale e Centrale, dove la crescita dell'industria, delle infrastrutture e degli usi residenziali realizzatasi soprattutto negli anni '60 e '70, ha avuto rilevanti effetti sull'uso dei suoli, coinvolgendo l'intero sistema territoriale (Fuà, 1980 e 1983). Il modello insediativo esistente, basato sulla presenza di una serie di centri medi e piccoli, è stato pienamente confermato grazie ai moderni sistemi di trasporto e comunicazione. Lo sviluppo ha infatti potuto raggiungere ogni città, anche piccola, fino ai paesi ed alle relative frazioni. Nel contempo ampie superfici di terreni agricoli sono state rese disponibili, grazie all'intervento dei privati e degli Enti locali che hanno reso disponibili, spesso con incentivi e facilitazioni, aree industriali o residenziali. Di conseguenza nel NEC si è registrata una minore densità d'insediamento rispetto alle regioni del Nord-Ovest. L'agricoltura, relativamente arretrata, quasi 'precapitalistica' fino agli anni '60, basata sulla piccola proprietà, a volte sulla mezzadria, non è tuttavia riuscita a sostenere la pressione urbana, lasciando spazi fra le sue maglie ai nuovi usi residenziali, industriali e commerciali. La commistione urbano-rurale, la cosiddetta *rurbanizzazione*, rappresenta pertanto una tipica caratteristica di molte aree del NEC. In queste condizioni si fa particolarmente sentire la già ricordata regola che correla la densità alla dimensione degli insediamenti (Best *et al.*, 1974) portando ad un'elevata **SUpc**. In effetti anche quando negli anni '70 il **PILpc** ha raggiunto livelli elevati (12 milioni di lire), segnando il passaggio ad una economia industriale matura, l'espansione urbana è continuata a ritmi pressoché inalterati, tanto da raggiungere negli anni '80 i 400 mq *pro capite*, livello molto più elevato rispetto al Nord-Ovest (fig. 2b). I primi segni di un certo qual rallentamento della crescita urbana sono stati osservati solo nell'ultimo decennio (tab. 3).

## 5.3 Il Mezzogiorno

Il caso del Mezzogiorno d'Italia è, come noto, diverso ed unico nei suoi complessi problemi rispetto al resto d'Italia. Lo sviluppo economico-industriale non risulta infatti ben affermato (Triglia, 1992); ciononostante si registrano effetti sull'uso del territorio estremamente marcati, con conseguenze a volte disastrose sulla qualità del paesaggio e dell'ambiente. Nonostante l'espansione urbana sia rallentata negli ultimi anni (fig. 2c e tab. 3) presenta tuttavia saggi estremamente elevati, tipici della fase di crescita

socio-economica. Questa non sembra ancora decisamente superata, visti i livelli di **PILpc** del 1985 che si aggirano ancora attorno ai 9 milioni di lire.

Questa particolare situazione di sostenuta crescita urbana, senza un effettivo e generalizzato sviluppo economico, può essere spiegata in diversi modi. Vanno ricordate innanzitutto le politiche regionali che puntano soprattutto a creare infrastrutture (vedasi le opere pubbliche e le zone industriali), che in ogni caso richiedono grandi spazi. Contribuisce inoltre alla crescita urbana la disponibilità di suoli a prezzi relativamente bassi rispetto all'Italia Centro-Settentrionale, nel mentre i redditi della popolazione risultano relativamente elevati grazie ai trasferimenti. Va infine rilevato che anche nel Mezzogiorno non mancano comprensori ove si sta realizzando un effettivo sviluppo economico, spontaneo e diffuso, che non risulta però, come già nel NEC, adeguatamente controllato dalla pianificazione (11). Si può pertanto supporre che il Mezzogiorno nei prossimi anni possa raggiungere i più elevati livelli di **SUpc** d'Italia, senza peraltro realizzare un reale e diffuso sviluppo socio-economico.

## 6 - Conclusioni

Il presente contributo dovrebbe aver dimostrato che lo sviluppo economico costituisce la molla principale di ogni cambiamento nell'uso e nell'organizzazione del territorio. I suoi effetti si fanno tuttavia diversamente sentire in relazione a vari altri fattori temporali e spaziali: la fase di sviluppo, le tecniche di trasporto e comunicazione, la disponibilità di risorse territoriali, le politiche regionali e la pianificazione. Le relazioni fra questi fattori presentano un loro quadro logico evidenziato dalla fig. 3, ove risulta peraltro difficile isolare i vari rapporti di causa ed effetto. Ai fini di una loro interpretazione si può fare riferimento all'esperienza delle **Tre Italie**, che dal punto di vista analitico costituiscono un'ottimo 'laboratorio'. Nelle regioni dell'Italia Nord-Occidentale, dove la prima industrializzazione risale al secolo scorso, e la fase di economia industriale matura è stata raggiunta già negli anni '60, l'evoluzione nell'uso del territorio segue schemi abbastanza simili a quelli inglesi e nord-europei, fatto salvo l'ovvio ritardo temporale, tuttavia colmato negli ultimi decenni. L'Italia Nord-Orientale e Centrale sembra invece registrare una certa sovrapposizione delle fasi di prima industrializzazione e crescita socio-economica. Un rallentamento della crescita urbana si verifica solo nell'ultimo decennio. La superficie urbana ha raggiunto comunque i 430 mq di **SUpc** - livello notevolmente più elevato rispetto all'Italia Nord-Occidentale (310 mq). Il Mezzogiorno si differenzia dal resto d'Italia per un complesso di ragioni non sempre facilmente

spiegabili. Anche se la fase di economia industriale matura non si può dire ovunque raggiunta, si registra un elevato livello di **SUPc** (397 mq) destinato ad aumentare con ritmi accelerati a causa dell'effetto combinato delle politiche regionali e, in certi comprensori, di uno sviluppo spontaneo e diffuso nel territorio non sempre controllato dalla pianificazione.

Chiaramente le **Tre Italie** dimostrano le loro ben note diversità anche per quanto riguarda l'uso del territorio. In termini generali, l'Italia è tuttavia caratterizzata soprattutto dal modello economico-territoriale tipo **NEC**, che si estende dal Veneto alle Marche, al Lazio. Si tratta dell'Italia Rinascimentale, affermatasi lungo l'asse Venezia-Firenze-Roma, con tutte le sue città, arti, industrie e commerci. Lo **sviluppo tardivo**, ma non traumatico (Fuà, 1983) degli ultimi anni, non ha fatto altro che confermare l'esistente modello insediativo che risale al Rinascimento, quasi che la storia abbia voluto affermare il suo primato sulla moderna economia industriale, e ciò contrariamente a quanto avvenuto nell'Europa settentrionale. Tuttavia, *coeteris paribus*, si registra un elevato livello di **SUPc**, con costi elevati in termini di consumo dei suoli, degrado ambientale-paesaggistico e gestione dei principali servizi pubblici. La situazione dell'agricoltura si presenta particolarmente precaria a causa della polverizzazione e frammentazione delle aziende, della scarsa efficienza tecnico-economica e della diffusa pressione esercitata dallo sviluppo urbano. In effetti se le aree rurali dell'Europa settentrionale sono caratterizzate dalla loro "solida agricoltura ma dalle deboli economie rurali" (Wibberley, 1981), il NEC sembra piuttosto contraddistinguersi per la sua solida economia rurale, cui corrisponde una grande debolezza delle strutture agricole.

Va tuttavia sottolineato come nel NEC i costi dello sviluppo economico, sia pubblici che privati, avrebbero potuto risultare alla fin fine più contenuti, se lo sviluppo urbano fosse stato più controllato dalle politiche d'uso del territorio. Va tuttavia riconosciuto che il sistema di pianificazione, introdotto dalla legge urbanistica del 1942, ha dovuto confrontarsi con uno sviluppo economico estremamente rapido, realizzato nell'arco di pochi decenni, tanto da cogliere piuttosto impreparati, politicamente e tecnicamente gli Enti locali (Comuni e Provincie):

(I) **Impreparati politicamente**, in quanto concetti chiave quali l'incertezza e l'irreversibilità che caratterizzano il passaggio dall'uso agricolo a quello urbano e gli effetti a volte disastrosi sul paesaggio e l'ambiente non sono stati chiaramente compresi. Si è infatti registrata una sistematica sottovalutazione dei futuri andamenti del 'valore di conservazione' (Hodge, 1984).

(II) **Impreparati tecnicamente** in quanto fino agli anni '70 la maggior parte

delle città di media-piccola dimensione, per non parlare dei Comuni rurali, non disponevano di piani di sviluppo o di altri strumenti urbanistici, tali da definire col dovuto rigore le zone urbane, i loro caratteri ed i rapporti con il restante territorio. La crescita è stata pertanto decisa soprattutto dai Consigli comunali (più di 8.000 in Italia), i quali potevano certamente rifiutare il rilascio di licenze edilizie ponendosi tuttavia di fronte a pressioni insostenibili. Fra l'altro l'Italia registra un numero eccezionalmente elevato di piccoli proprietari fondiari, che hanno ovviamente molto alimentato la crescita urbana (12). Da sottolineare come, venti-trent'anni fa, la situazione economico-sociale di molte aree rurali e periferiche fosse tale da richiedere, ad ogni costo, un qualsivoglia sviluppo, al fine di evitare migrazioni ed abbandono delle aree rurali. Il passaggio alla nuova situazione di economia industriale matura è stato talmente rapido che la necessità di meglio controllare lo sviluppo urbano non è stata subito compresa dalle Autorità responsabili e dalla società in generale. In questa situazione va tuttavia sottolineato come l'aspetto più preoccupante non siano tanto i 400-500 mq di **SUPc**, che rappresentano, tutto sommato, uno spazio vitale commisurato alle esigenze del vivere moderno, quanto piuttosto la dispersione, il disordine, ed il conseguente impatto negativo sull'ambiente e sulle strutture agricole. Inoltre si registra un elevato costo di gestione del territorio, vedasi ad esempio i servizi necessari al sistema urbano: la bonifica idraulica, le fognature, la distribuzione di elettricità, gas, ecc. Non è in effetti la 'quantità' bensì la 'qualità' delle aree urbane l'elemento più preoccupante.

Rimangono in ogni caso da sottolineare gli elevati e numerosi benefici della tipologia economico-territoriale del NEC. Innanzitutto la continuità degli insediamenti, la completa integrazione delle aree rurali nel processo di sviluppo economico e l'armonioso rapporto fra settori ed attività economiche; in breve la qualità di vita in un sistema economico-territoriale che non ha dovuto rinunciare ai suoi caratteri provinciali, per non dire rurali, ma è tuttavia riuscito a produrre redditi e servizi tipici di una società oramai post-industriale. La situazione italiana rappresenta da questo punto di vista la realizzazione di un disegno diversamente chiamato dai vari Autori. Si parla ad esempio di 'spazio di vita' o sviluppo 'agricolo-urbano' (Friedman, 1988). Si potrebbe anche usare il termine convenzionale, di 'sviluppo rurale integrato'. Più convincente, dal punto di vista dell'analisi economica, appare l'interpretazione dello sviluppo regionale del NEC riferita al 'distretto industriale marshalliano' (Becattini, 1987) che prenderebbe origine da un originario stato agricolo basato sulla piccola proprietà, spesso mezzadrile (Jacoponi, 1990).

## RIASSUNTO

Il lavoro esamina gli effetti sull'uso del territorio di una serie di fattori quali lo sviluppo economico, la disponibilità di risorse territoriali, le modalità di insediamento, le politiche regionali e la pianificazione dell'uso dei suoli. Impiegando dati spazio-temporali viene costruito un modello che rappresenta le relazioni fra sviluppo ed uso del territorio in vari possibili contesti economico-sociali. Facendo riferimento anche all'esperienza inglese, caratterizzata da uno sviluppo economico precoce, sono evidenziati gli specifici effetti dello sviluppo economico tardivo registrato in varie regioni italiane. Sono al riguardo distinti tre gruppi di regioni: il Nord-Ovest a vecchia industrializzazione, il Nord-Est-Centro sviluppatosi più recentemente ed il Mezzogiorno che presenta ancora aree di sottosviluppo. Le conclusioni del lavoro sottolineano come lo sviluppo economico tardivo presenti un impatto particolarmente evidente sull'uso del territorio e sulla sua organizzazione. Rilevanti sono tuttavia anche i benefici di ordine socio-culturale ed economico.

## NOTE

(1) La Superficie Urbana è stata intesa in senso lato, in modo da comprendere ogni tipo di fabbricato con le attigue superfici non edificate (aree residenziali, industriali, commerciali, ecc.) e ogni spazio pubblico (strade, parchi, campi sportivi, ecc.). Ovviamente la quantificazione di queste superfici risulta problematica sia per l'incerta definizione della superficie urbana che per le modalità di rilievo applicate nei diversi contesti. Le fonti italiane sull'uso del territorio fanno comunque riferimento a elaborazioni di dati ISTAT. I dati inglesi risultano da elaborazioni effettuate dal geografo Best (1981; Anderson e Best, 1984). I dati impiegati sono stati a volte criticati per aver evidenziato problemi di attendibilità (Reho, 1990). Si ritiene tuttavia che nel contesto di un'analisi di lungo periodo, tesa a cogliere le grandi evoluzioni, i riferimenti adottati possano risultare accettabili. Al riguardo si deve ricordare che l'intera letteratura sull'uso del territorio si è costantemente posta il problema dell'informazione statistica, con argomentazioni a volte vivaci fra gli addetti ai lavori (Best, 1981; Raup, 1982). Va comunque sottolineato che i dati italiani impiegati nell'analisi hanno avuto, recentemente,



specifiche conferme a livello di indagini locali effettuate nell'ambito del progetto CNR-IPRA (1989).

- (2) Il riferimento *pro capite* sembra meglio focalizzare l'oggetto della ricerca. Va infatti sottolineato che precedenti studi (Best, 1981) hanno evidenziato come gli andamenti della popolazione totale non sembrano avere un immediato effetto sulla crescita urbana. Può anche essere ricordato come l'Italia, nonostante la forte migrazione sud-nord, abbia avuto una crescita demografica piuttosto distribuita fra le regioni negli ultimi cinquant'anni (+ 44,7% nell'Italia Nord-Occidentale, + 32,9% nelle Regioni Nord-Orientali e Centrali, + 36,4% nel Mezzogiorno e Isole). Chiaramente i tassi di natalità hanno bilanciato quelli di migrazione.
- (3) Va al riguardo ricordato che le variabili fisiche, come la superficie urbana ed agricola, rappresentano degli *stock* che si evolvono nel tempo, mentre il **PIL** costituisce un flusso. E' tuttavia chiaro come gli *stock* considerati producano annualmente dei flussi (si veda ad esempio i servizi offerti dalla superficie urbana e relativi fabbricati, oppure la produzione agricola) che hanno in certa misura un andamento proporzionale agli *stock* (McInerney, 1976). Questo può giustificare una loro considerazione congiunta.
- (4) Il tentativo di definire una relazione fra sviluppo economico ed uso del territorio è in linea con altri modelli, in particolare quello di Rostow (1960) il quale distingue una situazione di *traditional society* cui segue la fase di *take off* (corrispondente alla prima industrializzazione). Viene poi il *drive to maturity* che corrisponde alla fase di crescita socio-economica. La successiva fase di *mass consumption* si può invece assimilare alla situazione di economia industriale matura.
- (5) Viene considerata l'Inghilterra vera e propria ed il Galles, escludendo dall'analisi la Scozia e l'Irlanda del Nord.
- (6) L'Inghilterra e l'Italia oggi contano un numero di abitanti abbastanza simile (50 e 57 milioni), dispongono inoltre di una dotazione di risorse territoriali comparabile dato che i 17 milioni di ettari di superficie agricola italiana, spesso montani e collinari, non irrigati, possono essere paragonati dal punto di vista produttivo ai 10 milioni di ettari dell'Inghilterra. Inoltre il PIL dell'Italia e dell'Inghilterra sono pressoché uguali.
- (7) La rendita di posizione, di conseguenza, ha visto diminuire il suo valore (OCSE, 1979).
- (8) La correlazione fra **SUpc** e **SAPc** nei più importanti Paesi sviluppati è pari a 0,75, risulta quindi simile a quella delle diverse regioni italiane. Si è fatto riferimento alla superficie urbana ed agricola dei seguenti Paesi, negli anni '70-80 (Best, 1981; Anderson e Best, 1984):

	m <sup>2</sup> <b>SUpc</b>	ha <b>SAPc</b>
Canada	2.340	3,220
Svezia	1.647	0,450
U.S.A.	1.373	2,520
Danimarca	782	0,590
Lussemburgo	566	0,620
Francia	500	0,390
Germania Occ.le	483	0,220
Scozia	471	1,170
Belgio	456	0,160
Paesi Bassi	383	0,170
Inghilterra e Galles	358	0,230
Irlanda	346	1,440
Italia	226	0,320
Giappone	199	0,048

Da rilevare come solamente il Giappone presenti una **SUpc** più contenuta dell'Italia (199 m<sup>2</sup>), accompagnata peraltro da una limitatissima **SAPc** (solo ha 0,048) - (*National Land Agency*, 1980).

- (9) Nel settore privato sembra esistere un processo di accumulo di reddito che poi porta a decisioni d'investimento sulla base della situazione economica, mentre nel settore pubblico le motivazioni all'investimento infrastrutturale sono meno prevedibili - vedasi ad esempio l'adozione di politiche regionali o keynesiane volte a sostenere l'occupazione ed il reddito in senso anticiclico.
- (10) Volendo verificare statisticamente l'ipotesi di tre gruppi di regioni, i coefficienti del Nord-Ovest risultano statisticamente diversi rispetto a quelli del Mezzogiorno. Il NEC si trova invece in una situazione intermedia.
- (11) Significativa al riguardo la larga diffusione dell'abusivismo edilizio, ben documentata da varie indagini e suffragata dal numero e dal tipo di condoni edilizi effettuati in riferimento alla specifica legge del 1986.
- (12) Un grande numero di proprietari fondiari, non necessariamente agricoltori nel senso più proprio del termine, che possono chiedere una concessione edilizia, rappresenta di per sé un grosso problema per la pianificazione dell'uso del territorio. Appare chiaro, ad esempio, che i circa 200 mila agricoltori inglesi sono più facilmente controllabili che i 2-3 milioni di proprietari fondiari italiani spesso coinvolti in molteplici attività economiche, quindi interessati a costruire sui loro terreni fabbricati da destinare ad abitazioni, ad attività turistiche, commerciali ed industriali, oltrechè agricole.

## BIBLIOGRAFIA

- Alonso W. (1964). *Location and Land Use. Towards a General Theory of Land Rent*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press
- Anderson M. and Best R. (1984). Land Use Structure and Change in Britain, 1971 to 1981. *The Planner* (11): 21-24
- Bagnasco A. (1977). *Tre Italie. La problematica territoriale dello sviluppo italiano*. Bologna: Il Mulino
- Best R. (1981). *Land Use and Living Space*. London: Methuen.
- Best R., Jones A. and Rogers A. (1974). The Density Size Rule. *Urban Studies* 11(2): 201-208
- Bicanic R. (1969). Turning-Points in Economic Development and Agricultural Policies. In U. Papi and C. Nunn (ed.) *Economic Problems of Agriculture in Industrial Societies*. London: Mcmillan
- Becattini G. (1987). *Il distretto industriale marshalliano: cronaca di un ritrovamento*. In "Mercato e forze locali: il distretto industriale". Bologna: Il Mulino
- Briggs D. and Wyatt B. (1988). Rural Land-Use Change in Europe. In M. Whitby and J. Ollerenshaw (ed.) *Land Use and the European Environment*. London: Belhaven Press
- Christaller W. (1933). *Die zentralen Orte in Süddeutschland*. Jena. *Central Places in Southern Germany*. Englewood Cliffs, Prentice Hall (translation 1966)
- Clark Colin (1967). *Population Growth and Land Use*. London: Mcmillan.
- Cole W.A. and Deanep (1966). The Growth of National Incomes. In H. Habakkuk and M. Postan (ed.), *The Cambridge Economic History of Europe*. Vol. VI, Cambridge University Press
- Consiglio Nazionale delle Ricerche - Incremento Produttività Agricoltura (CNR-IPRA) (1988). Relazione di sintesi. In D. Agostini and M. Prestamburgo (ed.). *Interazione e competizione dei sistemi urbani con l'agricoltura per l'uso della risorsa suolo*. Bologna: Pitagora Editrice
- Dunn E. Jr. (1954). *The Location of Agricultural Production*. Gainesville: University of Florida Press
- Ferro O. (1988). *Istituzioni di Politica Agraria*. Bologna: Edagricole.
- Fuà G. (1980). *Problems of Lagged Development in OECD Europe: A Study of Six Countries*. Paris. OECD document no. 2277 (derestricted)
- Fuà G. (1980). *Problemi dello sviluppo tardivo in Europa*. Bologna: Il Mulino
- Fuà G. (1983). L'industrializzazione nel Nord-Est e nel Centro. In G. Fuà e

- C. Zacchia (ed.). *Industrializzazione senza fratture*. Bologna: Il Mulino
- Friedman J. (1988). *Life Space and Economic Space: Essays in Third World Planning*. New Brunswick, N.J.: Transaction Books
- Hall P. (1974). *Urban and Regional Planning*. Harmondsworth: Penguin Books
- Hodge I. (1984). Uncertainty, Irreversibility and the Loss of Agricultural Land, *Journal of Agricultural Economics*.. 35(2): 191-202
- Istituto Assestamento Forestale Apicoltura (ISAFSA) (1988). *Inventario forestale nazionale 1985*. Trento: Temi
- Isard W. (1956). *Location and Space-Economy*. New York: J. Wiley & Sons.
- Istituto Centrale Statistiche (ISTAT) (annate varie). *Annuario Statistico Italiano*. Roma: Istituto Poligrafico dello Stato.
- King G. (1804). *Natural and political Observations and Conclusions upon the State and Conditions of England*. London: Ed. Chalmers.
- Jacoponi L. (1990). *Distretto marshalliano ed organizzazione delle imprese in agricoltura*. "Rivista di Economia Agraria", 4, 711-743
- Judge G., Griffiths W., Hill R. et al. (1985). *The Theory and Practice of Econometrics*. New York: J. Wiley and Sons
- Lösch A. (1943). *The Economics of Location*. New Haven: Yale University Press (translation of second ed. 1954)
- Marshall A. (1890). *Principles of Economics*. Book X, Chapter XI (*Marginal Costs in Relation to Urban Land Values*). London: Mcmillan (7th ed. 1916)
- McInerney J. (1976). The Simple Analytics of Natural Resource Economics. *Journal of Agricultural Economics*. 27(1): 31-52
- Mitchell B. (1988). Conseguenze della rivoluzione industriale: la dimensione statistica. In P. Melograni e S. Ricossa (ed.). *Le rivoluzioni del benessere*. Bari: Ed. Laterza
- National Land Agency (1980). *The Outline of Annual Report on the National Land Use 1980*. Tokyo: Minato ku
- OECD (1979). *Agriculture in the Planning and Management of Peri-Urban Areas*. Paris
- Raup P. (1982). An Agricultural Critique of the National Agricultural Lands Study. *Land Economics*. 58 (2): 260-274
- Reho M. (1990). *I consumi di suolo. Metodi ed esperienze di analisi*. Milano: F. Angeli: 24-49
- Ricardo D. (1817). *On the Principles of Political Economy and Taxation*. London
- Rostow W. (1960). *The Stages of Economic Growth*. Cambridge: University Press
- Thünen von J. (1826). *Der Isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie*. Hamburg: Rostock

- Triglia C. (1992). *Sviluppo senza autonomia. Effetti perversi delle politiche nel Mezzogiorno*. Bologna: Il Mulino
- Wibberley G. (1981). Strong Agricultures but Weak Rural Economies, *European Review of Agricultural Economics*. 8(2-3): 155-170

Tab. 1 - Evoluzione dell'uso del territorio in Italia, 1910-1989

Anni	Popolazione (milioni)	PIL pro capite (000 L.) 1989*	Occupati agricoli (%)	Superfici (000 ha)								Tot. Sup. territor. (escluse acq. int.)
				di cui			Boschi	Aree urbane	Sterili e cave	Terreni incolti e abband.	Prati e pascoli	
1910	36,7	2.598	58,4	20.773	15.193	5.580						1.035
1929	40,6	2.827	51,7	20.586	14.873	5.713	1.832	5.295	639	1.054	29.406	
1955	48,9	4.304	38,0	20.908	15.760	5.148	1.110	5.761	727	895	29.401	
1965	52,6	6.199	25,8	20.438	15.302	5.136	1.011	6.089	1.131	766	29.435	
1975	55,4	11.617	15,3	17.502	12.313	5.214	3.220	6.309	1.655	754	29.465	
1985	57,1	14.889	11,1	17.090	12.114	4.976	3.056	6.429	2.130	757	29.462	
1989	57,6	20.633	9,3	16.486	11.966	4.880	2.881	6.750	2.219	753	29.449	
indice 1910=100				% totale superficie								
1910	100	100	100	74,2	54,3	19,9	3,7	16,3	2,2	3,6	100	
1929	111	109	88	70,0	50,6	19,4	6,2	18,0	2,2	3,6	100	
1955	133	166	65	71,1	53,6	17,5	3,8	19,6	2,5	3,0	100	
1965	143	239	44	69,5	52,0	17,5	3,4	20,7	3,8	2,6	100	
1975	151	447	26	59,5	41,8	17,7	10,9	21,4	5,6	2,6	100	
1985	156	573	19	58,0	41,1	16,9	10,4	21,8	7,2	2,6	100	
1989	157	794	16	57,2	40,6	16,6	9,8	22,9	7,5	2,6	100	

\* Valori costanti in Lire 1989

\*\* L'inventario forestale del MAF segnala 8.675.000 ettari di bosco nell'anno 1985, vale a dire 2.261.000 ettari in più rispetto ai dati ISTAT. La differenza è dovuta alla modalità di rilievo e alla diversa definizione di bosco. Appare tuttavia chiaro come i circa 2 milioni di ettari agricoli abbandonati negli anni '50-60, conteggiati negli anni '70 come terreni incolti, siano diventati bosco a tutti gli effetti. Il dato sugli incolti va pertanto ridotto a 1 milione di ettari.

Fonte: elaborazioni da fonti ISTAT con ricorso a stime; Cfr. Nota Fig. 1

Tab. 2 - Parametri del modello d'uso del territorio (\*)

REGIONI		$\alpha_0$	$\alpha_1$	$\beta_1$	$\beta_2$	$R^2_c$
		6,01 (11,29)	--	105,30 (11,84)	2,74 (0,43)	0,94
Nord	Val d'Aosta		17,38 (1,15)			
	Piemonte		18,79 (0,96)			
Ovest	Liguria		12,75 (1,10)			
	Lombardia		15,17 (1,04)			
Nord Est	Veneto		23,33 (1,39)			
	Friuli V.G.		20,70 (1,14)			
	Trentino A.A.		32,75 (1,10)			
	Emilia Romagna		19,31 (1,08)			
Centro	Toscana		25,42 (1,12)			
	Marche		20,50 (1,55)			
	Lazio		17,17 (1,18)			
	Umbria		38,83 (1,51)			
	Abruzzi-Molise		46,43 (1,61)			
Sud e Isole	Campania		17,91 (1,94)			
	Puglia		31,03 (1,94)			
	Calabria		48,95 (1,98)			
	Basilicata		60,89 (2,18)			
	Sicilia		28,88 (1,98)			
	Sardegna		59,39 (2,35)			

(\*) Gli errori standards sono riportati entro parentesi. La loro significatività é sempre superiore al 99%.

Tab. 3 - Crescita urbana per soli gruppi di regioni: Nord-Ovest; Nord-Est-Centro; Sud e Isole (ha)

Anni	NORD-OVEST		NORD-EST-CENTRO		SUD-ISOLE		ITALIA	
	Sviluppo urbano	Crescita annuale	Sviluppo urbano	Crescita annuale	Sviluppo urbano	Crescita annuale	Sviluppo urbano	Crescita annuale
1955	173.920		310.652		242.656		727.228	
1965	276.368	10.245	475.416	16.476	379.678	13.702	1.131.462	40.423
1975	376.091	9.972	685.924	21.051	593.115	21.344	1.655.130	52.367
1985	457.872	8.178	880.544	19.462	791.740	19.863	2.130.156	47.503

Fonte: elaborazione dati ISTAT (annate varie)

I dati d'uso del territorio in Inghilterra e nel Galles sono ricavati da Best (1981). Per i periodi antecedenti alla rivoluzione industriale si è fatto riferimento alla situazione descritta da Gregory King (1804) e riconsiderata poi da Best (1981). King aveva stimato nel 1696, 600.000 ettari di superficie urbana, conteggiando tuttavia anche le superfici a frutteto, orto e giardino, nonché gli incolti, compresi nei perimetri urbani. Tale dato è stato drasticamente ridimensionato da Best a 20.000 ettari. Tenendo conto dei progressivi sviluppi, come descritti da vari Autori (Colin Clark, 1967; Hall, 1974; Best, 1981), si può calcolare che i 670.000 ettari registrati nel 1900 siano stati raggiunti attraverso le seguenti tappe: ha. 260.000 nel 1800; ha. 300.000 nel 1830 ed ha. 380.000 nel 1870. Va tuttavia segnalato come l'andamento della **SUpc**, che risulta in diminuzione, sia soprattutto determinato dal rilevante aumento della popolazione e dalla concentrazione nei centri urbani. In effetti l'occupazione agricola già nel 1830 era pari al 24,6% e nel 1870 risultava ulteriormente ridotta al 15,1%. I dati italiani sull'uso del territorio relativi al 1900 sono derivati da elaborazioni di dati ISTAT. La superficie urbana di inizio secolo è calcolata in base a stime della Direzione Generale per L'Agricoltura, riportate negli Annuari Statistici Italiani del periodo 1894-1904. I dati italiani di **PILpc** di questo secolo sono anch'essi ricavati da elaborazioni di fonti ISTAT. Per i periodi precedenti si è fatto riferimento ad un indice elaborato da Mitchell (1988). Il **PILpc** inglese è basato su dati CSO (1986), con riferimenti all'indice di Mitchell (1988). In ogni caso sono stati considerati valori costanti in lire 1989, tenendo conto del tasso di cambio Lira/sterlina del 1985. Va rilevato come il rapporto fra **PILpc** inglese e **PILpc** italiano sia in linea con i valori riportati da Cole e Deane (1966) fino al 1959.



Fig. 1 - Fasi dello sviluppo economico-territoriale in Italia ed Inghilterra

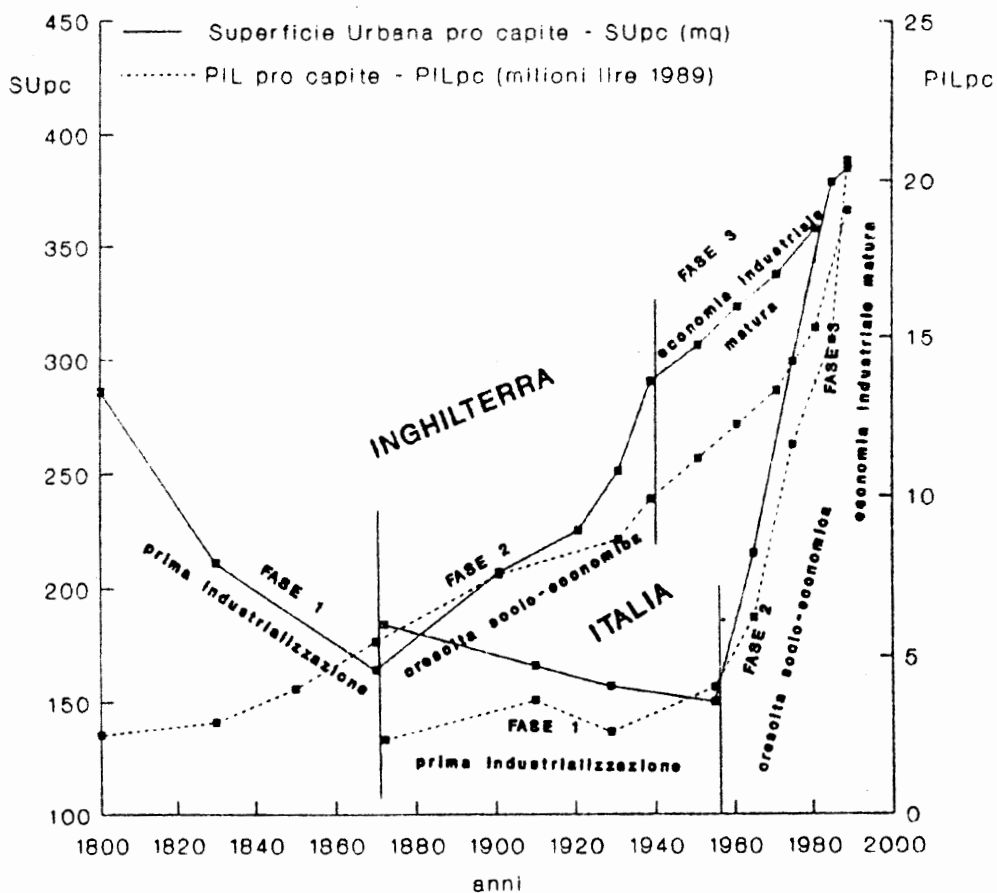
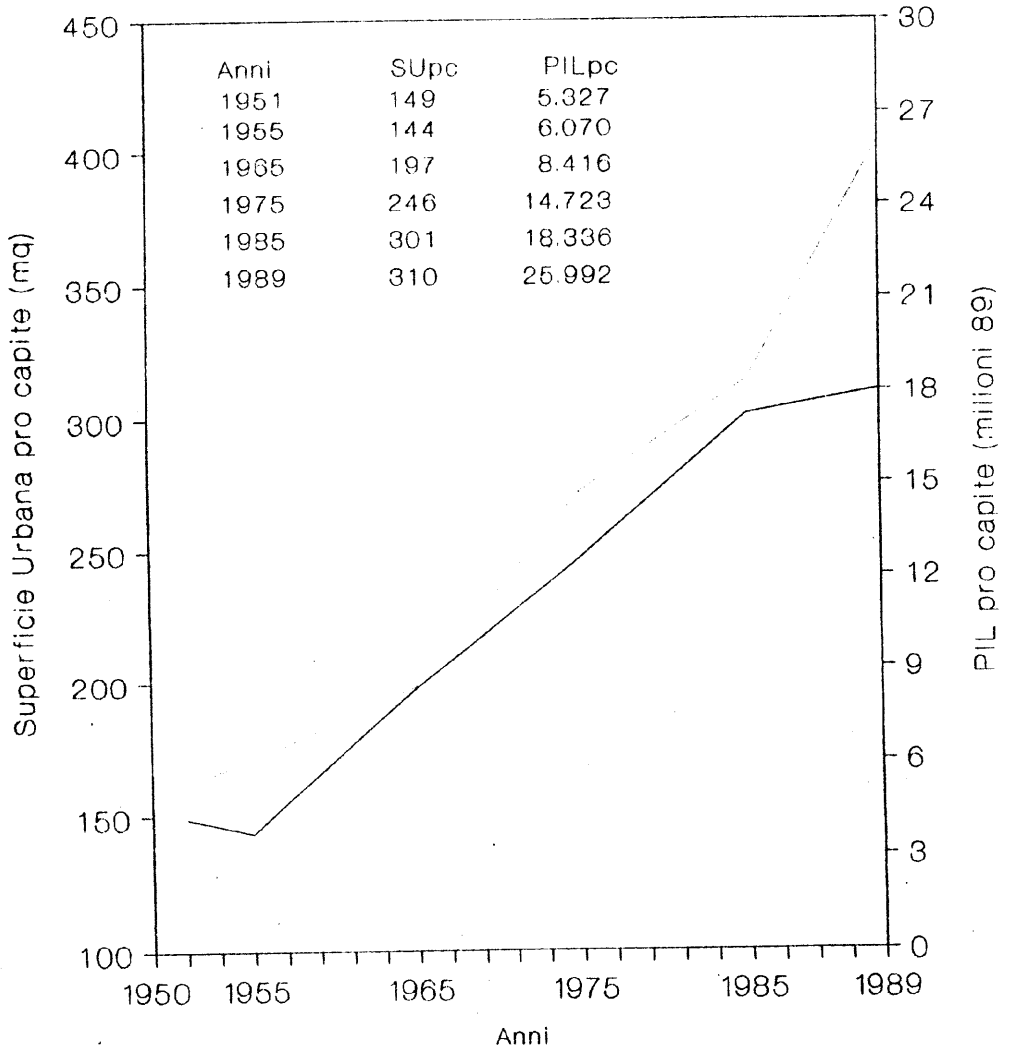
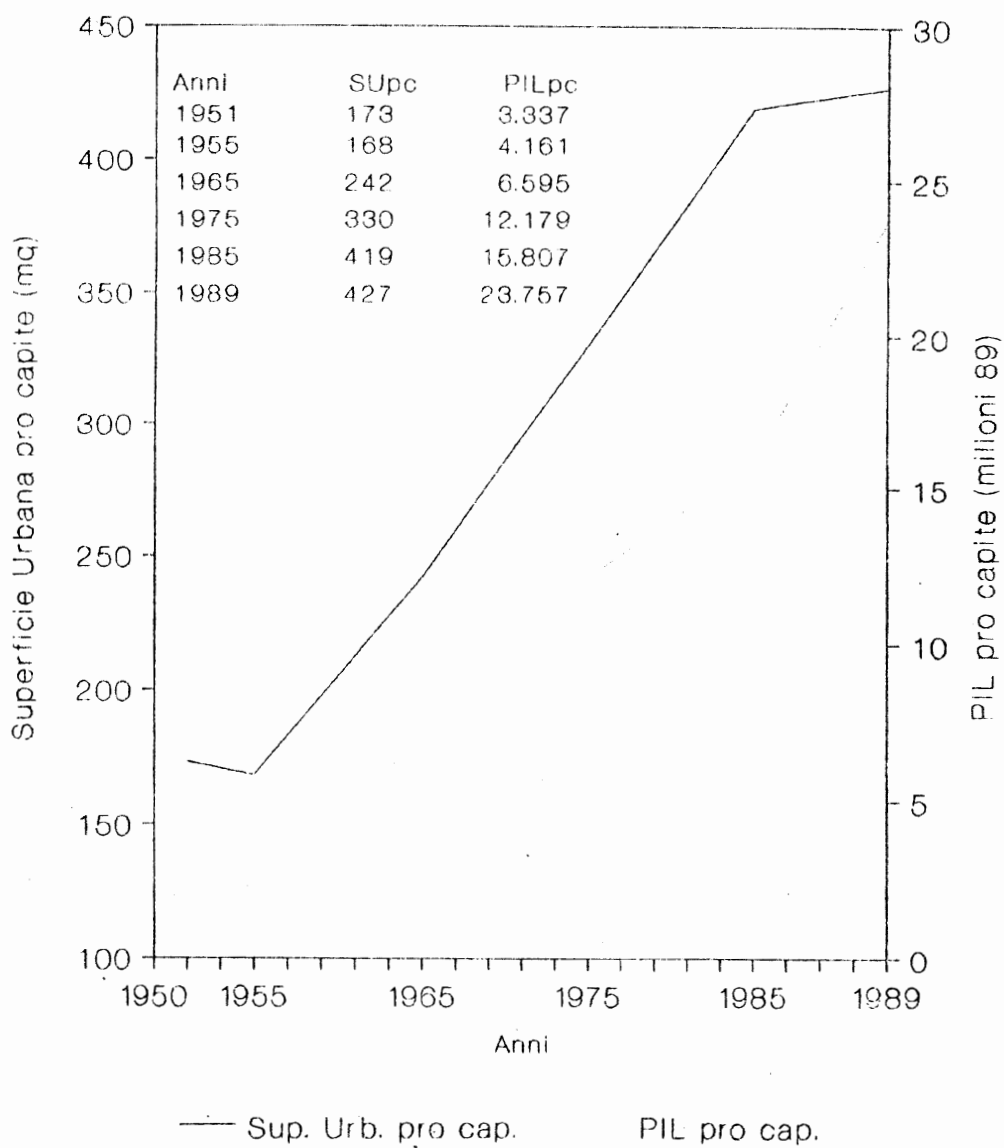


Fig. 2 - Crescita urbana e Prodotto Interno Lordo nelle Tre Italie

(a) NORD-OVEST



## (b) NORD-EST-CENTRO



(c) SUD ed ISOLE

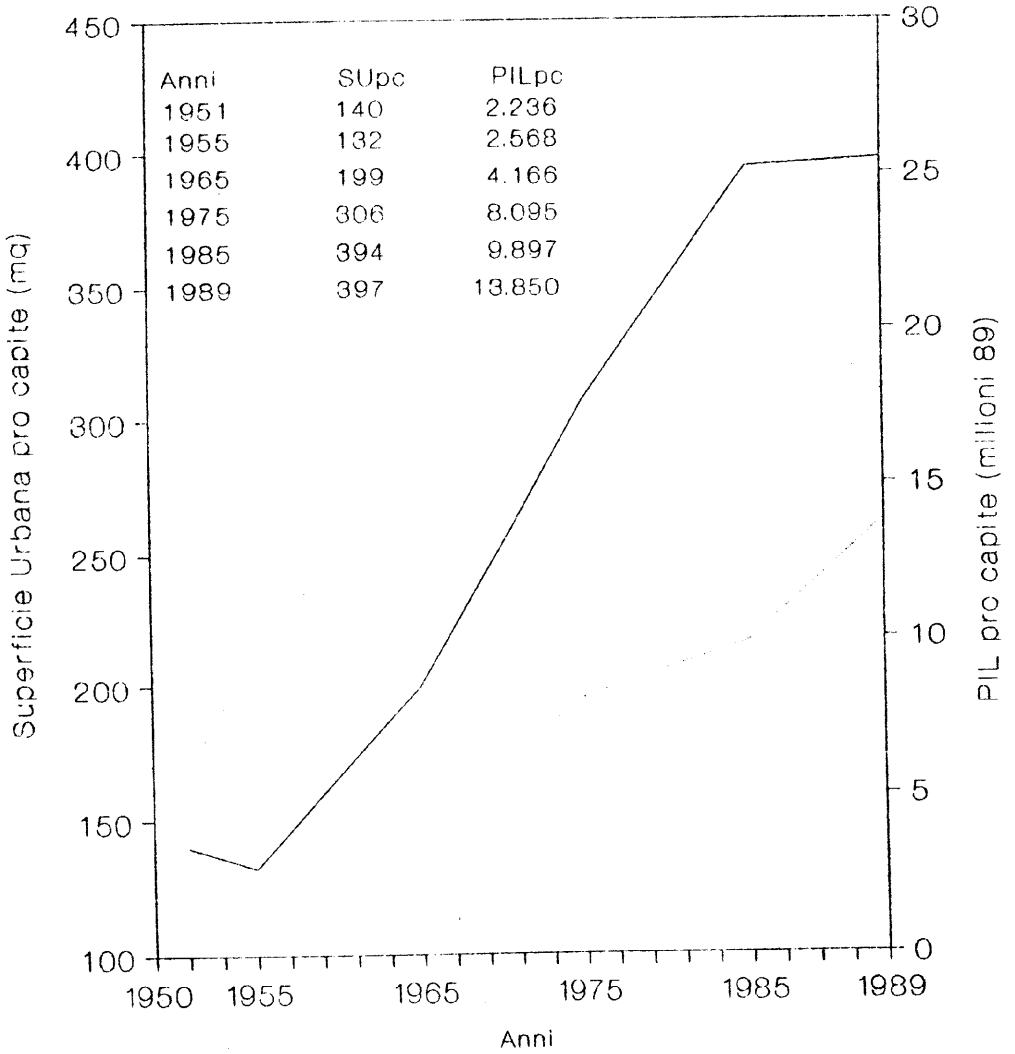
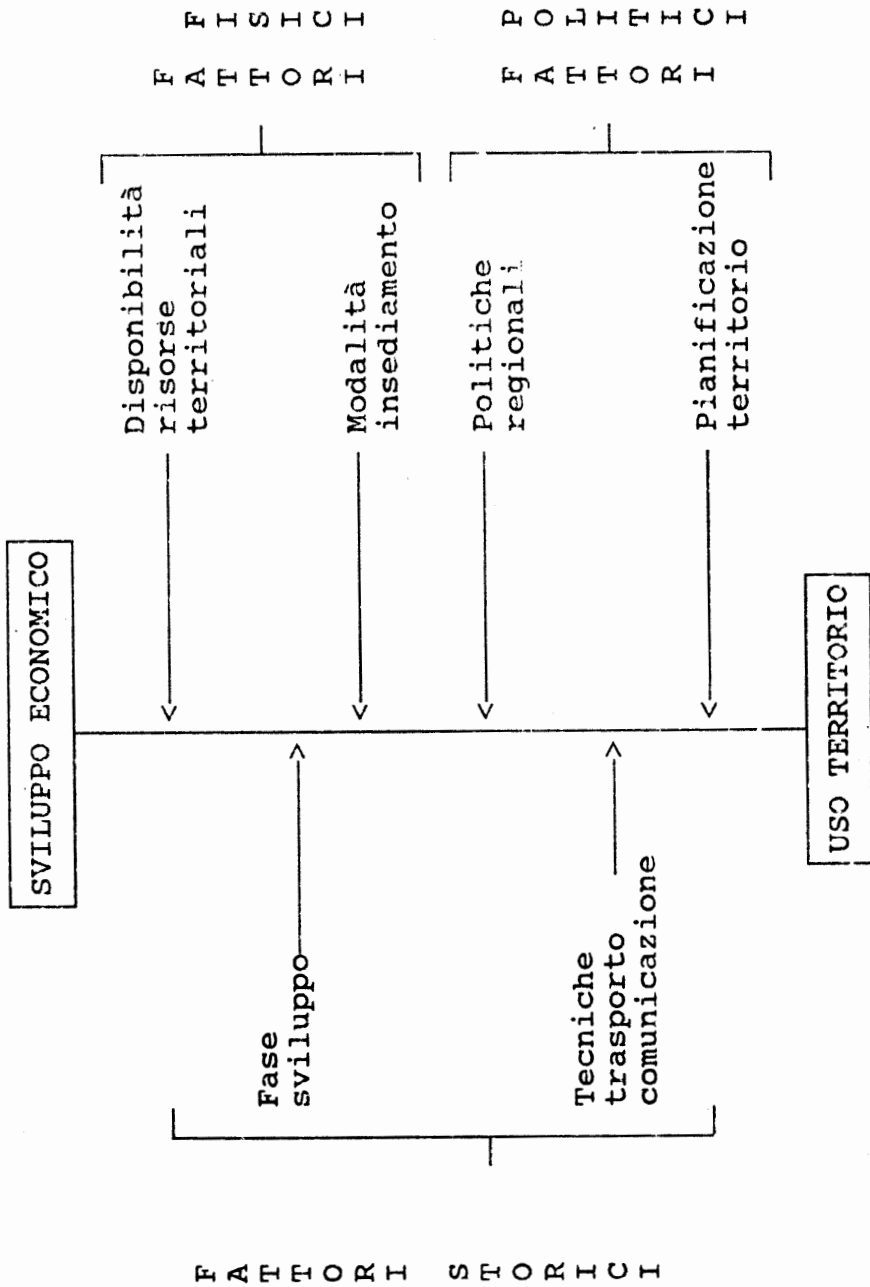


Fig. 3 - Fattori che influiscono sull'uso del territorio



# **Alcune riflessioni sulla dinamica agricola: l'impatto del progresso tecnico**

*Cesare Gottardo*

## **1 - Premessa**

Il periodo a cavallo degli anni '80 e '90 segna la probabile fine del periodo dell'incertezza sulle grandi linee di tendenza con le quali deve necessariamente confrontarsi la nostra agricoltura.

La PAC ha ormai svoltato in una strada di non ritorno, quella del confronto internazionale dell'agricoltura europea. Si potranno certamente avere pause, riflessioni, momentanee fughe all'indietro ma senza mettere veramente in discussione le scelte di fondo e le decisioni già prese.

Tutto questo rende il lavoro di chi vuole dedicare qualche momento di riflessione al futuro dell'agricoltura un po' più complicato. Dove la complicazione nasce dal fatto che non è più sempre possibile, né sempre realistico, utilizzare i grandi trends per le proiezioni sui grandi aggregati agricoli, perché c'è una falla di discontinuità. Situazione questa in qualche misura simile a quella che si verifica per un cambiamento abbastanza radicale nella funzione di produzione o nella funzione delle aspettative.

Per delineare, sia pure a volo d'aquilone, alcuni contorni del nuovo trend bisogna quindi tornare a riflettere sulle grandi variabili che presiedono alla dinamica di qualsiasi sistema economico.

## **2 - Le grandi variabili della dinamica agricola**

Le forze che agiscono nell'evoluzione di un sistema economico (e quindi su di un sistema agricolo) sono in definitiva, ed in estrema sintesi, riducibili a quattro grandi variabili: il progresso tecnico, le risorse economiche del sistema, la politica economica che agisce e la competizione internazionale.

Tale impostazione, così sicura, può lasciare a prima vista un po' perplessi. Impresione questa destinata però ad attenuarsi ove si ponga mente al ruolo giocato dall'evoluzione delle forze produttive (dotazione di

risorse e progresso tecnico) nella dinamica economica dei vari modelli di sviluppo, sia di impostazione classica che neoclassica.

Se questo è vero, aggiungendo le componenti "esogene", qui identificate nella politica economica e nella competizione internazionale, si ottengono puntualmente le quattro macrovariabili sopra evidenziate.

Scendendo ora dentro l'approccio proposto, è anzitutto da osservare come ognuna delle singole variabili presenti, in misura maggiore o minore, un notevole livello di complessità, in quanto risultante di una serie di sottovariabili. Si pensi ad esempio alla "politica economica". E' evidente la difficoltà di una quantificazione anche approssimata di tale variabile, sia a se stante, sia come risultante di varie ed articolate componenti.

Una ulteriore difficoltà del modello discende poi dal fatto che le variabili esplicative sono tutt'altro che indipendenti tra di loro; anzi presentano legami talora abbastanza stretti. Ad esempio, il livello e la dinamica del progresso tecnico, che è possibile ed opportuno adottare, dipende dalle caratteristiche economiche del sistema, dalle scelte di politica agraria, nonché dall'impatto della competizione internazionale sull'intero sistema considerato.

Analoghe considerazioni possono essere fatte anche per le altre due variabili: risorse economiche e politica economica. Variabile in notevole misura indipendente ed esogena al sistema può essere invece considerata la competizione internazionale, questo almeno ammettendo - cosa del resto non lontana dalla realtà - che il peso del sistema agricolo Italia sia abbastanza marginale nel determinare le linee e le tendenze in tema di competizione internazionale.

Sulla base di queste precisazioni si può arrivare così alla conclusione che le variabili del modello sono complesse, difficilmente quantificabili e non indipendenti tra di loro.

Più che in presenza di modello paradigmatico (come ad esempio quello della domanda) ci troviamo pertanto in presenza di un modo di ragionare, di uno schema di ragionamento, che può tuttavia consentire di evidenziare i nessi di casualità che certamente esistono tra le variabili esplicative e l'evoluzione del sistema agricolo. A tal fine appare possibile utilizzare un approccio in termini di impatto, in qualche misura simile a quanto viene fatto nelle valutazioni di impatto ambientale.

Da un punto di vista metodologico, l'approccio in termini di impatto considera essenzialmente l'effetto (l'impatto) che le varie azioni sul sistema determinano su alcuni parametri indicatori dello stato del sistema.

Nel nostro caso si deve quindi simulare l'effetto (l'impatto) che le variazioni delle macrovariabili (e delle sottostanti sottovariabili) possono

indurre in alcuni parametri socio-economici scelti a rappresentare lo stato del sistema.

Nell'ambito del presente lavoro si considera essenzialmente l'effetto (l'impatto) del progresso tecnico, ma si introducono però elementi di approfondimento generale atti a sviluppare, successivamente, il modello nella sua forma più completa (con le quattro macrovariabili).

L'analisi poi è qui condotta ad uno stadio preliminare e quindi solo in termini qualitativi, ma nella puntuale identificazione delle variabili e degli indicatori si intravedono gli elementi di base per ulteriori approfondimenti, che possono essere sviluppati anche in termini quantitativi.

### **3 - Elementi strutturali della dinamica del sistema agricolo: soggetti ed obiettivi, variabili ed azioni**

Prima di individuare quelli che si possono considerare come parametri atti a segnare la dinamica del nostro sistema agricolo, è forse opportuno perdere alcuni momenti per riflettere su quali possano essere oggi le grandi ipotesi di evoluzione del divenire dell'agricoltura.

Per un paese avanzato, come certamente è l'Italia (almeno in termini quantitativi se non sempre qualitativi), l'agricoltura è posta di fronte a due scenari alternativi: la funzionalità allo sviluppo globale e la marginalità rispetto alla dinamica economico-sociale.

Funzionalità vuol dire avere un ruolo attivo, che può essere di carattere economico, sociale, culturale, ambientale. Marginalità, all'opposto, sta a significare ruolo passivo, residualità, stare a guardare.

Certamente, anche se l'estrema articolazione territoriale e sociale della nostra agricoltura può rendere difficile dare indicazioni sicure, è però parimenti opportuno domandarsi se il sistema agricolo italiano, nel suo articolato complesso, sotto la spinta delle forze in atto, si muova verso una direzione piuttosto che verso un'altra.

La risposta a questa domanda, o meglio un tentativo anche articolato di risposta, è in definitiva lo scopo finale del presente lavoro (ovviamente nell'approccio completo, con tutte e quattro le macrovariabili), che non tenta di dimostrare una tesi, che non parte da scenari già confezionati da meglio delineare, ma che vuole però cogliere alcuni segnali del percorso di evoluzione della nostra agricoltura.

Per quanto riguarda la scelta degli indicatori o parametri da utilizzare per segnalare la dinamica del sistema agricolo, è opportuno fare alcune considerazioni preliminari, atte ad orientare tale operazione.

Per fare qualsiasi tipo di scelta bisogna porsi da un certo punto di vista,



da un angolo di visuale. Nel nostro caso si è trapiantato a questo problema considerando - sia pure brevemente - i punti di vista di tutta la collettività dei soggetti interni (nazionali) interessati in certa misura alla dinamica agricola e quindi: gli operatori agricoli, quelli del settore agro-alimentare a valle ed a monte dell'agricoltura, il mondo delle organizzazioni professionali agricole ed infine il resto della collettività (vale a dire, la maggioranza dei cittadini).

Ognuno di questi soggetti ha attese per la realizzazione di un insieme di obiettivi, più o meno decisivi e strategici, obiettivi che possono essere tradotti in parametri, il cui livello definisce il grado di realizzazione o meno degli obiettivi auspicati.

I primi soggetti considerati sono gli operatori agricoli, i produttori, nella loro oramai articolata varietà. Come obiettivo strategico per tali operatori si è posto l'accento sul prezzo della terra. Dando per scontata la tendenza ad una leggera riduzione od al massimo ad una costanza del reddito agricolo in termini reali, si è pensato che una possibilità di motivare positivamente un certo processo di permanenza all'interno del settore agricolo possa essere adeguatamente rappresentata dall'obiettivo patrimoniale, legato al prezzo della terra. Come obiettivo rilevante, anche se non strategico, per gli operatori agricoli si è poi preso il peso socio-politico dell'agricoltura professionale, partendo dalla considerazione che un processo di non eccessiva riduzione di tale componente possa avere effetti comunque positivi sul grado di motivazione del complesso degli operatori agricoli.

Subito fuori, ma vicino ai produttori agricoli, abbiamo il mondo delle organizzazioni sindacali. Come obiettivo strategico per tale soggetto si è individuato la conservazione del peso socio-politico dell'agricoltura professionale, obiettivo questo che è evidentemente comprensivo di altri (che vengono invece trascurati) come ad esempio un certo contenimento del processo di riduzione dell'occupazione agricola. Come obiettivo rilevante (anche se non strategico) per tali operatori possiamo considerare l'equilibrio della bilancia agricola, in quanto comprensivo di altri obiettivi auspicati (come l'aumento della produzione agricola) ed in quanto concorrente a far nascere un certo clima di consenso e quindi di favorevoli motivazioni.

Proseguendo ancora verso l'esterno troviamo il comparto industriale legato direttamente all'agricoltura, in quanto produttore di merci per gli agricoltori e trasformatore di prodotti agricoli. Come obiettivo strategico per gli operatori di tale comparto si è individuato la crescita dello stesso settore. Come obiettivi rilevanti possiamo poi ricordare: il miglioramento della bilancia agricola e la crescita del grado di ruralità, obiettivi questi che, se realizzati, possono tendenzialmente aumentare le dimensioni del mercato per quanto riguarda gli input richiesti dagli operatori agricoli.

Il resto della collettività nazionale (e quindi la maggior parte dei cittadini) appare oggi, ma anche nel medio-lungo periodo, particolarmente interessato a due obiettivi strategici: l'equilibrio della bilancia agricola e l'equilibrio ambientale. A tale riguardo è interessante notare come questo parallelismo implichi una certa dose di comportamento schizofrenico, in quanto i due obiettivi non appaiono coerenti tra di loro, ma piuttosto sostitutivi, nel senso che il conseguimento più o meno pieno di uno implica un certo sacrificio più o meno rilevante per l'altro.

Gli obiettivi prima brevemente elencati in relazione ai soggetti, possono essere raggruppati in due grandi componenti: quella economica e quella socio-culturale.

In particolare per quanto riguarda la componente economica della dinamica agricola si è considerato:

- il prezzo della terra;
- l'equilibrio della bilancia agricola;
- il rapporto sistema agro-alimentare/agricoltura.

Può colpire l'esclusione di obiettivi più usuali, come il reddito agricolo e l'occupazione agricola. Ma la giustificazione - come del resto già accennato - può essere abbastanza puntuale e forse convincente. Qualsiasi tipo di scenario di previsione non lascia infatti molte incertezze sulle probabili tendenze ad una costanza o ad una leggera riduzione del reddito agricolo in termini reali e su di una costante riduzione dell'occupazione agricola, almeno fino al raggiungimento di un peso attorno al 4-5%, dato che può rappresentare per l'Italia lo zoccolo duro dell'occupazione agricola.

Se questo è vero, ne segue pertanto che considerare singolarmente tali obiettivi potrebbe configurarsi come un'operazione non essenziale e non rilevante.

Per quanto riguarda la componente socio-culturale del divenire agricolo si è, come visto, evidenziato:

- il peso socio-politico degli agricoltori professionali;
- il rapporto tra mondo rurale e mondo agricolo;
- l'equilibrio ambientale.

Di questi obiettivi, l'unico forse che richiede qualche brevissima precisazione è il rapporto mondo rurale/mondo agricolo. L'accezione comune di ruralità è, come noto, ben più ampia di quella di agricoltura in quanto comprende anche il segmento di coloro che compiono una scelta di vita vicina al mondo agricolo, non solo e non tanto a fini produttivi, ma come scelta di interessi, di valori, di punti di riferimento.

A questo punto dell'analisi l'"impianto metodologico" dell'approccio utilizzato appare già sufficientemente delineato.

Il sistema agricolo è definito, da una parte, da un insieme di *soggetti*, caratterizzati da determinati *obiettivi*, il cui livello di realizzazione (misurabile con parametri), consente ai soggetti stessi il raggiungimento di un certo livello di *benessere*.

D'altra parte, il sistema è poi definito da un insieme di risorse e di relazioni (dotazione di fattori, tecnologia, rapporti internazionali, misure di politica economica) che confluiscono puntualmente nelle macrovariabili (e nelle sottostanti sottovariabili) precedentemente identificate.

In termini sintetici lo *stato del sistema* è quindi identificato da una parte dal livello di benessere dei vari soggetti e dall'altra dal livello delle varie macrovariabili.

Fin qui da un punto di vista statico. Ipotizzando la costanza degli obiettivi dei vari soggetti, la dinamica dello stato del sistema è dovuta alla variazione della macrovariabili, che mette in moto determinate azioni che modificano lo stato del sistema ed in particolare il grado di realizzazione degli obiettivi (impatto delle variabili sugli obiettivi) e quindi il livello di benessere dei soggetti (impatto delle azioni sui soggetti).

#### **4 - Il progresso tecnico in agricoltura**

Il progresso tecnico può essere riconducibile alle note tipologiche di *risparmio di fattori e della creazione/differenziazione di prodotti*. La dinamica dei modi di produzione della quale il settore agricolo è oggetto può consentire poi di evidenziare un terzo tipo di progresso tecnico, quello che riguarda l'organizzazione produttiva.

Per quanto concerne *il progresso tecnico che risparmia fattori* la caratteristica peculiare del settore agricolo è la decisiva e massiccia presenza di tale tipologia ai fini di assicurare una qualche forma di equilibrio economico.

Certo questo succede anche negli altri settori ed in particolare in quelli che producono ed offrono prodotti "maturi", vale a dire ormai vicini al grado di saturazione ed oggetto di accesa concorrenza. Ma è però possibile affermare, con sufficiente grado di attendibilità, che l'incidenza dei prodotti maturi nella produzione agricola è mediamente molto più elevata rispetto a quello che si verifica negli altri settori.

Si può arrivare alla conclusione di carattere generale che l'agricoltura, anche in forza delle difficoltà sul fronte dei prezzi e della domanda, dovrebbe essere interessata da processi di accentuazione della presenza del progresso tecnico che risparmia fattori.

Per quanto poi concerne la natura di questo progresso tecnico, pur non

escludendo la concreta possibilità che il relativo processo di introduzione possa non essere neutrale nei confronti dei vari tipi di fattori, tuttavia nell'ambito di questa analisi, sia per economia di lavoro, sia perché il fatto non appare particolarmente rilevante nel quadro del presente approccio, si accetta l'ipotesi semplificatrice della neutralità dell'introduzione del progresso tecnico (1) nei riguardi dei vari fattori della produzione.

Il progresso tecnico che punta sulla creazione di nuovi prodotti e sulla differenziazione dei prodotti esistenti porta, periodicamente, notevoli speranze ma anche illusioni nel mondo agricolo.

Se consideriamo, con un minimo di realismo, quello che si è verificato negli anni più o meno recenti nell'agricoltura italiana (ma in generale in tutte le agricolture avanzate) possiamo evidenziare i seguenti fatti:

- a) i prodotti veramente nuovi che hanno interessato in maniera "forte" la produzione agricola si possono contare sulle dita di una mano. Ricordiamo ad esempio la soia, il kiwi e la grande illusione, non andata in porto, della utilizzazione energetica di alcuni prodotti agricoli di base;
- b) il processo di diffusione delle innovazioni di prodotto in agricoltura, non incontrando particolari barriere all'entrata, è molto rapido. Il periodo della rendita da innovazione è così abbastanza breve e tendono anzi a crearsi, in forza della elevata elasticità dell'offerta di lungo periodo, le condizioni per sovrapproduzioni strutturali. Si ricordi a tale riguardo il mercato dei vini di qualità o, più recentemente, il caso dei prodotti biologici;
- c) all'opposto, le strategie dell'innovazione e della differenziazione di prodotto sono ben presenti e rilevanti nella filiera della trasformazione dei prodotti agricoli. Tali strategie industriali non riescono però a tradursi in valide opportunità per il sistema agricolo, sia per motivi tecnici (non si richiedono particolari adattamenti nei prodotti di base), che economici (il potere di mercato del sistema industriale trattiene con forza al suo interno le rendite create da innovazione).

---

(1) Tale ipotesi appare certamente non accettabile per le agricolture fortemente dinamiche, tipiche delle fasi che precedono l'industrializzazione avanzata. Basti pensare che all'esodo agricolo, comunque originato, si risponde con progresso tecnico che risparmia lavoro e consuma capitale (e quindi certamente non neutrale). Ma nel contesto delle agricolture tipiche dei paesi avanzati, caratterizzate da bassa dinamica della risorsa lavoro, l'ipotesi della neutralità dell'introduzione del progresso tecnico, pur restando molto semplificatrice, appare tuttavia già più realistica.

Se quanto sopra considerato è vero, appare così sufficientemente motivato e realistico arrivare ad affermare che l'agricoltura, nel suo insieme, ha poco da aspettarsi di veramente positivo dal processo di innovazione di prodotto.

Un discorso sul progresso tecnico che riguarda l'*organizzazione produttiva* appare abbastanza nuovo e, come tale, implica un qualche non banale tentativo di approfondimento. Restando all'interno del mondo agricolo il concetto di organizzazione produttiva può essere in definitiva interpretato come un modo diverso di riprendere la classica distinzione delle forme di conduzione. Od ancora più in generale, ed in qualche misura storicizzando, di riprendere la distinzione marxiana dei modi di produzione.

Ed è proprio partendo dalla definizione marxiana dei modi di produzione che è possibile iniziare a ragionare per cercare di dare una risposta alla domanda se tale tipo di progresso tecnico (riguardante l'organizzazione produttiva) presenti una qualche autonomia concettuale ed operativa, o non sia invece un portato diretto di altre dinamiche (e quindi a queste riconducibile), come quella legata agli altri tipi di progresso tecnico e all'evoluzione della dotazione di risorse.

Per Marx i modi di produzione (e quindi diremmo noi l'organizzazione produttiva) derivano direttamente ed esclusivamente dalla dinamica delle forze produttive, che a loro volta discendono dalla dinamica delle risorse (dei fattori) e della tecnologia. Fin qui non sembrano esistere elementi per pensare ad una autonomia concettuale del progresso tecnico legato all'organizzazione produttiva, in quanto l'evoluzione di tale tipologia sarebbe riconducibile, da una parte, alla dinamica della tecnologia e, dall'altra, alla dinamica dei fattori. Tale impostazione può apparire però per diversi aspetti troppo riduttiva. Un sistema economico è al suo interno articolato in diversi sottosistemi, ognuno caratterizzato, in misura maggiore o minore, da una certa tipologia nell'organizzazione produttiva.

Se questo è vero, l'articolazione dell'organizzazione produttiva in agricoltura è in certa misura legata alla dinamica delle organizzazioni produttive negli altri settori con i quali ha contatti più o meno rilevanti nel quadro della filiera produttiva (si pensi all'impatto delle innovazioni nel settore dell'agro-industria sulla dinamica dei modi di produzione agricoli) ed è comunque soggetta ad un processo di emulazione-apprendimento del divenire delle organizzazioni produttive in tutti gli altri sistemi-settori.

Raccogliendo un po' le fila, a questo stato dell'analisi, potremmo quindi dire che la dinamica delle organizzazioni produttive in agricoltura dipende: dalla dinamica delle risorse e dal progresso tecnico nel settore, dalla dinamica dei fattori e del progresso tecnico in tutti gli altri settori, dalla

consistenza del processo di emulazione-apprendimento verso quanto succede in tutto il sistema.

Fin qui, pur restando in qualche misura ancora all'interno di una impostazione di derivazione marxiana, si cominciano tuttavia ad intravedere alcuni elementi per parlare di una autonomia concettuale del progresso tecnico legato all'organizzazione produttiva.

Ma il ragionamento può andare oltre, ove non si trascuri (e qui si esce da una impostazione marxiana) il peso della componente culturale/ideologica nel divenire dei modi di produzione. Basti a tale riguardo pensare ai cambiamenti introdotti in agricoltura dalla cultura (e dal sistema di valori) legata alla salvaguardia ambientale ed ecologica.

La risposta alla domanda relativa alla possibilità di una autonomia concettuale del progresso tecnico riguardante l'organizzazione produttiva può pertanto, almeno con riguardo alla presente analisi, configurarsi come positiva. Inoltre in questo breve viaggio alla ricerca di elementi per una qualche risposta al precedente quesito ci si è imbattuti anche in alcune qualificazioni operative di tale tipologia di progresso tecnico. Possiamo a tale riguardo ricordare lo sviluppo dei legami agricoltura-industria e quindi delle forme di conduzione tipiche dell'economia contrattuale e poi di quelle coerenti con la cultura dei valori ambientali ed ecologici.

E' possibile pertanto oggi distinguere almeno tre modi di produzione in agricoltura. Quello "classico" o tradizionale che passa per i grandi mercati, quello connesso all'economia contrattuale che ha un legame più o meno diretto con i grandi mercati, e quello che si confronta non tanto col mercato quanto con un sistema di valori di riferimento. E se questo è vero, è naturale pensare che la distribuzione e la dinamica di questi tre modi di produrre in agricoltura possa avere conseguenze rilevanti sulla evoluzione del sistema agricolo. In questa prospettiva, passando a delineare i contorni della probabile evoluzione di questi tre modi di produrre, è possibile - alla luce delle tendenze in atto - formulare, con sufficiente grado di attendibilità, la previsione di un ridimensionamento dell'agricoltura dei grandi mercati, di una certa crescita dell'agricoltura contrattuale e di uno sviluppo consistente dell'agricoltura legata a valori culturali, segmento questo che potremmo anche definire come "agricoltura del tempo libero".

## **5 - Impatto delle variazioni del progresso tecnico sugli obiettivi: la creazione di azioni**

Sulla base delle considerazioni metodologiche e di merito precedentemente svolte è ora possibile passare ad analizzare alcuni

elementi del probabile impatto del progresso tecnico sulla dinamica agricola. *La dinamica della variabile progresso tecnico sui vari obiettivi dà origine a diverse azioni*, che agiranno direttamente sugli obiettivi dei vari soggetti (fig. 1, matrice: variabili/obiettivi).

In particolare l'evoluzione del *progresso tecnico che riguarda i fattori*, che si caratterizza per uno sviluppo costante e tendenzialmente neutrale - almeno nell'ambito delle ipotesi semplificatrici precedentemente fatte - darebbe spazio alla seguenti azioni:

- 1) un certo miglioramento della bilancia agricola, per effetto dell'aumento della produttività della terra;
- 2) una tendenziale crescita differenziale positiva del settore della trasformazione industriale (rispetto al settore agricolo) in conseguenza dello sviluppo della domanda di fattori e di tecnologia;
- 3) una certa tendenza al peggioramento dell'equilibrio ambientale, come conseguenza della "presunta" componente inquinante del progresso stesso.

La dinamica del *progresso tecnico che riguarda i prodotti*, che - come visto - dovrebbe interessare solo marginalmente l'agricoltura ed invece in modo molto più rilevante il settore industriale vicino all'agricoltura, implicherebbe la seguente azione:

- 4) una accentuazione della crescita del comparto agro-industriale (dovuta alle innovazioni di prodotto in tale settore).

L'evoluzione del *progresso tecnico legato all'organizzazione produttiva*, che porterebbe ad un certo dinamismo del modo di produrre in agricoltura (riduzione dell'agricoltura dei grandi mercati e tendenziale crescita dell'agricoltura contrattuale e del tempo libero) darebbe infine luogo alle seguenti azioni:

- 5) un certo aumento del prezzo della terra, dovuto ad una crescita non "tradizionale" della relativa domanda;
- 6) una crescita del settore agro-industriale dovuta ai riflessi positivi dello sviluppo dell'economia contrattuale;
- 7) una certa riduzione del peso sociale delle organizzazioni agricole, in relazione a crescenti difficoltà di controllo e di "intermediazione" nei riguardi dell'agricoltura contrattuale e del tempo libero;
- 8) una certa tendenza all'aumento del grado di ruralità in conseguenza della crescita dell'agricoltura del tempo libero;
- 9) ed infine, un certo miglioramento nell'equilibrio ambientale dovuto allo sviluppo di modi "diversi" di produzione in agricoltura.

Trarre qualche conclusione a questo stadio, ancora preliminare, dell'analisi può apparire certamente un po' prematuro. Nonostante tale

riserva sembra tuttavia possibile già affermare che la probabile dinamica del progresso tecnico tenderebbe a privilegiare la crescita dei settori a monte e a valle dell'agricoltura ed invece a ridimensionare, in misura più o meno rilevante, il peso e l'importanza del segmento agricolo professionale. (Fig. 2)

## **6 - Impatto delle azioni sui soggetti: le variazioni nel benessere**

Le azioni prima identificate, in quanto agiscono sugli obiettivi, implicano anche delle modificazioni, più o meno rilevanti sul benessere dei vari soggetti interessati.

Per passare all'analisi dell'impatto delle azioni sul benessere dei soggetti è però necessario richiamare in forma schematica quanto già visto precedentemente al paragrafo 3, sulle relazioni tra soggetti ed obiettivi.

Questo è puntualmente visibile nella fig. 2, che mette in relazione i vari soggetti (operatori agricoli, organizzazioni professionali agricole, operatori del settore agro-alimentare, resto della collettività), con i vari obiettivi: aumento prezzo della terra, equilibrio della bilancia agricola, aumento del settore agro-alimentare, peso agricoltura professionale, aumento ruralità, equilibrio ambientale.

In questa matrice si dà anche un peso, che è del tutto indicativo e funzionale soltanto al ragionamento, ai vari obiettivi, utilizzando il numero 2 per gli obiettivi considerati strategici per i vari soggetti e il numero 1 per quelli considerati soltanto rilevanti, con il segno + per un aumento del grado di realizzazione dell'obiettivo ed il segno - ovviamente per il caso di una riduzione.

Sulla base dell'abbinamento obiettivi/soggetti e del relativo peso degli obiettivi è ora possibile procedere alla costruzione ed alla illustrazione dei risultati della matrice: azioni/soggetti (fig. 3) che vuole fornire elementi per identificare l'effetto delle azioni sul benessere dei vari soggetti.

In particolare, l'insieme della collettività dovrebbe avere un aumento del grado di benessere (valore indicativo +10), aumento che appare però non equamente distribuito. I soggetti più favoriti sarebbero gli operatori del settore agro-alimentare (valore indicativo +8), mentre i soggetti meno favoriti (-1) risulterebbero le organizzazioni professionali agricole.

Al peggioramento dell'equità nella distribuzione del benessere si accompagnerebbe poi un altro fatto che può essere letto in modo negativo e cioè un aumento - potremmo dire - "del livello di schizofrenia" del benessere, con soggetti come gli agricoltori professionali e la collettività dei cittadini (resto della collettività, nella figura), verso i quali le azioni messe in



moto dal divenire del progresso tecnico avrebbero effetti contrastanti sul livello di benessere, positivi in qualche caso e negativi in altri casi.

Anche sulla base di queste indicazioni, sia pure di larga massima, risulterebbe così confermata la possibilità di una lettura ambivalente degli impatti del progresso tecnico, in relazione ai punti di vista (diversi obiettivi) ed ai diversi soggetti presi in considerazione.

Considerando infine l'impatto delle singole azioni sul benessere dell'insieme della collettività, sulla base della matrice di fig. 3, è possibile vedere che l'azione più favorevole risulterebbe il miglioramento della bilancia agricola, mentre quella più critica sarebbe la riduzione del peso dell'agricoltura professionale, seguita dal peggioramento nell'equilibrio ambientale, dovuto alla "componente inquinante" del progresso tecnico che risparmia fattori.

## **7 - Considerazioni conclusive**

Una rilettura, anche sommaria, del presente lavoro può consentire di trarre alcune conclusioni da due punti di vista.

Un primo insieme di considerazioni discende direttamente dal tipo di approccio qui utilizzato. Da come si è venuta sviluppando, quella che con termini un po' enfatici possiamo definire l'ossatura metodologica della presente analisi, è possibile derivare infatti alcune riflessioni di carattere generale.

Quando si vogliono fare delle previsioni, delineare degli scenari o comunque fare delle analisi in tema di economia di settore e più in generale in tema di politica agraria, ci si trova di fronte a due possibili approcci. Il primo è quello descrittivo, che trascura un po' il rigore dell'analisi concentrandosi sul realismo e sulla rilevanza delle conclusioni, il secondo è quello econometrico che talora riesce con estrema difficoltà a coniugare il realismo e la rilevanza dei risultati con il rigore del metodo.

L'approccio qui utilizzato, che si rifà in misura abbastanza puntuale ai metodi adottati nelle tematiche relative all'impatto ambientale, può apparire da una parte sufficientemente rigoroso e dall'altra abbastanza attento alla rilevanza dei risultati, per trovare spazio in diversi tipi di analisi. E quest'ultima considerazione non può essere letta come una riproposizione, più o meno enfatica, di una qualche novità in tema di metodo, ma soltanto come un richiamo all'opportunità di recepire ed accettare, in tema di analisi di politica agraria, un certo ventaglio di impostazioni metodologiche, senza aprioristiche gerarchie, senza acritiche enfasi ed esclusioni.

Un secondo insieme di considerazioni è di merito e riguarda l'oggetto

stesso che viene analizzato, vale a dire l'impatto del progresso tecnico sulla dinamica agricola.

*Ceteris, paribus*, e cioè trascurando le altre tre macrovariabili (evoluzione delle risorse, competizione internazionale e divenire della politica economica) - una riflessione sulle quali, ovviamente in altro momento, è tuttavia essenziale per delineare più realistici contorni dello scenario che aspetta l'agricoltura italiana - il progresso tecnico nelle tre tipologie qui considerate (fattori, prodotti, organizzazione produttiva) dovrebbe avere effetti favorevoli sul benessere dell'insieme della collettività.

Appare tuttavia possibile anche una lettura non positiva dell'impatto del progresso tecnico in quanto porterebbe ad un aumento della cattiva distribuzione del benessere, favorendo certi tipi di soggetti economici (in particolare gli operatori del settore agro-alimentare) e sfavorendo invece altri, come le organizzazioni professionali agricole e, sia pure in misura meno accentuata, gli stessi agricoltori.

La tendenziale evoluzione del progresso tecnico potrebbe poi comportare un aumento del "grado di schizofrenia" dei soggetti economici interessati, in quanto sottoposti ad impatti sul loro benessere talora contrastanti, positivi per alcuni versi negativi per altri.

Si ricorda a tale proposito il caso degli agricoltori che vedrebbero un aumento del benessere in seguito al pur contenuto aumento del prezzo della terra ed invece una diminuzione in seguito alla riduzione del proprio peso sociale, dovuta al probabile ridimensionamento del ruolo delle organizzazioni professionali agricole.

Si veda il soggetto "resto della collettività" (vale a dire la maggior parte dei cittadini) che vedrebbe, da una parte, aumentato il proprio benessere per l'introduzione di modi meno inquinanti di produrre in agricoltura e, dall'altra, ridotto in egual misura per la massiccia (ed "inquinante") introduzione di progresso tecnico che risparmia fattori.

Arrivare da queste ambivalenze del progresso tecnico alla conclusione di carattere generale che ci sono dei soggetti che hanno guadagni permanenti e soggetti che invece hanno la permanenza delle perdite appare tuttavia tutt'altro che scontato e forse banale.

Al processo di redistribuzione dei differenziali di benessere tra i vari soggetti, dovrebbe seguire infatti una redistribuzione del peso socio-economico degli stessi con conseguenti adattamenti dinamici che costituiscono la logica stessa dello sviluppo economico e della creazione di nuove opportunità. Lo sviluppo economico è infatti, come dice Schumpeter, essenzialmente un "processo di distruzione creatrice".

## BIBLIOGRAFIA

- Arrow K. J., *Economic Welfare and the allocation of Resources for Invention*, in "The Rate and Direction of Inventive Activity", Arno Press, New York, 1962
- Blaug M., *Storia e critica della teoria economica*, Boringhieri, Torino, 1970
- Bernini Capri C., *Strumenti di agricoltura e sviluppo economico*, Iaculano Editore, Pavia, 1989
- Bieril J., De Janvry A., Schmitz A., *Agricultural Technology and the Distribution of Welfare Gains*, in "American Journal of Agricultural Economics", 1972
- De Benedictis M., Cosentino V., *Economia dell'azienda agraria*, Il Mulino, Bologna, 1979
- Di Cocco E., *L'agricoltura nella società in sviluppo*, CLEUB, Bologna, 1984
- Ferro O., *Istituzioni di politica agraria*, Edagricole, Bologna, 1988
- Galizzi G., *Progresso Tecnico e impresa agricola*, Edagricole, Bologna, 1980
- Gorgoni M., *Sviluppo economico, progresso tecnologico e dualismo in agricoltura*, in "Rivista di Economia Agraria", 1977
- Jones G. E., *La diffusione delle innovazioni e i processi decisionali in agricoltura*, in "Rivista di Economia Agraria", 1992
- Lindner R. K., *The Role of the Private and Public Sector in the Development and Diffusion of Biotechnology in Agriculture*, in "Proceeding of the 21 International Conference of Agricultural Economists", Japan, 1991
- Messori F., *Capacità di offerta e progresso tecnico nell'agricoltura italiana*, in "Rivista di Politica Agraria", 1968
- Petit M., *Lo stato e i fondamenti dell'economia agraria*, in "Rivista di Economia Agraria", 1986
- Polelli M., *Valutazione di impatto ambientale*, Reda, Milano, 1987
- Sabbatini M., *Le funzioni di produzione ed il progresso tecnico in agricoltura*, in "Rivista di Economia Agraria", 1983
- Vellante S., *Innovazioni tecnologiche, forme di produzione emergenti e organizzazione aziendale*, in "La Questione Agraria", 1981
- Viganò E., *Valutazione degli effetti della ricerca agricola*, in "Rivista di Economia Agraria", 1992
- Zuppirolli M., *Teorie e metodi di misura del progresso tecnico*, Istituto di Zootecnica, Università degli Studi di Bologna, 1986

Fig. 1 - Impatto del progresso tecnico sulla dinamica agricola (matrice: variabili/obiettivi)

OBIETTIVI	COMPONENTE ECONOMICA			COMPONENTE SOCIO ECONOMICA		
	Prezzo Terra	Equilibrio bilancia agric.	Rapporto agroalim./agr.	Peso sociale agr. profess.	Ruralità agricoltura	Equilibrio ambientale
<b>PROGRESSO TECNICO</b>						
<b>FATTORI</b> - Sviluppo costante - Tendenziale neutralità		Lento miglioramento (aumento produttività terra)	Aumento del rapporto			Tendenza al peggioramento
<b>PRODOTTI</b> - Bassa rilevanza innov. prodotto in agricoltura - Importanza nel sett. agroalimentare			Aumento del rapporto (sviluppo innov. di prodotto nel settore industriale)			
<b>ORGANIZZ. PRODUTT.</b> - Riduz. agricoltura tradizionale - Sviluppo lento agric. contrattuale - Sviluppo veloce agric. "tempo libero"	Aumento contenuto (per la crescita della domanda non "professionale")		Aumento del rapporto (per crescita econ. contrattuale)	Riduzione peso (crescita econ. contrattuale ed agricoltura del tempo libero)	Aumento del grado di ruralità	Miglioramento (per crescita agricoltura tempo libero)

Fig. 2 - Soggetti ed obiettivi (\*)

Soggetti	Operatori agricoli	Organiz.ni prof.li agr.	Operatori agro/alim.	"resto collettività"
Obiettivi				
Prezzo della terra	+/-2			
Equilibrio bil. agricola		+/-1	+/-1	+/-2
Rapp. agroalim./agricoltura			+/-2	
Peso agricoltura prof.le	+/-1	+/-2		
Mondo rurale/agricolo			+/-1	
Equilibrio ambientale				+/-2

\* Il valore 2 indica un obiettivo strategico, il valore 1 indica un obiettivo rilevante (anche se non strategico); il segno positivo indica un aumento del grado di realizzazione dell'obiettivo, il segno negativo una diminuzione.

Fig. 3 - Impatto del progresso tecnico sulla dinamica agricola (matrice: azioni/soggetti)

Azioni		Soggetti	Agricoltori	Org.prof. agricole	Operatori settore agroalim.	"Resto collettività"	
$\pi$ Fattori	Lento miglioramento bil. agr. (per aumento produtt. terra)			+1	+1	+2	+4
	Aumento rapporto agroalimentare/agricoltura				+2		+2
	Tendenza a peggioramento equilibrio ambientale					-2	-2
$\pi$ Prodotti	Aumento rapporto agricoltore/agricoltura				+2		+2
$\pi$ Organiz. produt.	Aumento del prezzo della terra		+2				+2
	Aumento del rapporto agroal /agricoltura (econ. contratt.)				+2		+2
	Riduzione peso agricoltura professionale		-1	-2			-3
	Aumento ruralità (agricoltura tempo libero)				+1		+1
	Miglioramento equil. amb. le (agricoltura alternativa)					+2	+2
			+1	-1	+8	+2	+10

# Tutela architettonico-paesaggistica e sua conservazione

*Vittor Luigi Braga Rosa*

Svolgemmo in passato studi sull'economia montana dei Lessini e in particolare sui 13 comuni della montagna Veronese.

Ora con questo breve scritto vorremmo accomunare alcuni problemi della montagna veronese a quelli della montagna vicentina non abbastanza trattati e che meritano invece di essere maggiormente messi a fuoco.

Si tratta della tutela del paesaggio e in un certo senso della bonifica di quel patrimonio edilizio che si è andato evolvendo e sovrapponendo a quello esistente, creando spesso danni ingenti al paesaggio in generale e al patrimonio edilizio del passato in particolare.

E' senza dubbio un compito difficile da svolgere e che potrà trovare scetticismo e riottosità anche nelle amministrazioni locali, ma confidiamo che con il tempo e con una pacifica, calma, ma persuasiva e ferma forza di convinzione si potranno raggiungere risultati lusinghieri e gratificanti per le popolazioni che in questi luoghi vivono e dai quali traggono la loro origine.

La Soprintendenza ai Monumenti darà certamente il proprio contributo saggio e misurato, al fine di, piano piano, raggiungere questi obiettivi.

Nel percorrere la montagna vicentina e veronese, si pongono parecchi angosciosi problemi, che emergono da uno sguardo attento del comprensorio.

Tali problemi sono senza dubbio costanti per tutta la fascia prealpina e collinare della nostra penisola.

L'insediamento dell'uomo sulla montagna veronese e vicentina si è andato sviluppando attraverso i secoli, con successive immigrazioni.

Durante l'età romana sembra che la vita su queste montagne fosse soprattutto stagionale; quando infatti giunsero i romani trovarono esistenti i grandi sentieri attraverso i quali le greggi e gli armenti venivano fatti salire in primavera, per poi ridiscendere in pianura ai primi freddi dell'autunno.

I romani, che provvidero al risanamento della pianura con le centuriazioni

seguite alla poderosa bonifica, non tralasciarono di contemplare nel loro riordino territoriale anche le colline e le montagne, che senza dubbio furono censite e attribuite in proprietà, almeno per le superfici non boschive.

Evidentemente tali proprietà sia in collina che in montagna erano di dimensioni ben più ampie e irregolari, data l'orografia dei luoghi, rispetto a quelle di pianura.

Un reticolato di torri di avvistamento, poi in parte trasformate in colombare e forse anche in campanili, ancora sopravvive dopo duemila anni di storia tempestosa e può servire da punto di riferimento trigonometrico di quella che fu la suddivisione del territorio montano.

Ma superando quei secoli oscuri delle invasioni barbariche dell'alto medioevo, che videro teatro di guerra e distruzione la pianura con le sue ricche città, si incominciano a trovare notizie sui territori montani, presi in esame, verso il 1050.

Il famoso storico francese G. Duby nel suo studio sull'economia rurale, riferendosi a questo periodo e alle nostre montagne afferma, quanto già in parte scritto dagli studiosi dei secoli passati, che per i feudatari alle dipendenze dei Vescovi di Padova, Vicenza, Verona il problema era di attirare nuovi abitanti su un territorio considerato fino allora ostile e per raggiungere tale scopo era necessario promuovere stati giuridici e privilegi capaci di attrarre nuovi abitanti (1).

Il movimento di tali popoli Cimbri avvenne fra il 1053 e 1063 fino al 1200, epoca in cui una grave crisi colpiva la Baviera (2).

Durante i secoli successivi vi furono molte azioni tendenti al riscatto dei diritti feudali, aiutate dalla Repubblica Veneta.

Ma quello che si desidera porre in luce in questo breve scritto è quanto ancora ci resta sul territorio di carattere monumentale e di valore ambientale, che non deve essere assolutamente degradato, distrutto o inquinato.

I pochissimi resti romani sparsi in questa area montana sono per lo più inglobati in architetture successive. Come si è già prima accennato, le torri di avvistamento furono molto spesso trasformate e adattate ad altri usi, così come i castelli medioevali che sorgono spesso su precedenti fortificazioni romane (3).

Parte integrante del paesaggio e forse uno dei più commoventi monumenti costruiti dall'uomo a salvaguardia del degrado sono i terrazzamenti, vere opere di bonifica montana per lo sfruttamento intensivo del suolo.

Queste opere rivelano lo sforzo dell'uomo per riscattare la terra dalla montagna e per raggiungere una produzione anche nelle zone più impervie e proibitive.

Ma proseguendo nell'indagine del patrimonio edilizio, nella zona in

esame troviamo che gli edifici dal medioevo alla fine del II° conflitto mondiale conservano una identità austera e bene inserita nel paesaggio. I veri disastri cominciano nell'immediato dopoguerra; quando la forma dei fori, le altezze degli edifici, le tinte e i materiali usati, sembrano fare a gara nello stravolgere il paesaggio.

Il guasto non è tanto dovuto all'edificio in se, che potrebbe essere anche tollerato alle periferie industriali dei grandi centri urbani, ma all'accostamento di questo al paesaggio montano o, peggio, alle altre case più o meno rustiche dei secoli passati.

L'uso indiscriminato di tegole marsigliesi o tegole doppia stampata, di onduline, di ondolux; terrazzi in cemento armato sporgenti sulle vallate, tettoie con inclinazioni che non rispecchiano le norme, etc. sono determinanti nel provocare tanto disappunto e disagio nell'osservatore anche più distratto: i materiali di costruzione dovrebbero quindi uniformarsi a quelli usati nel passato, le tinteggiature non oltraggiare il paesaggio, la volumetria non eccedere i normali canoni costruttivi della zona.

Questo pensiero protezionistico dovrebbe essere recepito in primis dalle autorità locali, poi dalle commissioni di edilizia e di ornato, quindi, insegnato nelle scuole e divulgato nelle chiese.

Dovrebbe essere compreso che un paesaggio ben conservato e attentamente protetto potrà dare oltre al maggior compiacimento nel risiedervi da parte degli abitanti, anche un più intenso e qualificato richiamo turistico.

Viene a questo punto la necessità di porsi un interrogativo: perché in Alto Adige il problema quasi non esiste? Tutto appare ordinato e composto, vi è un intenso richiamo alla storia, un filo conduttore continuo sembra legare e riportare alle origini.

Si tratta infatti di territori limitrofi a quelli presi in esame e abitati da popolazioni di analoga origine.

Il pensiero quindi corre all'influenza avuta sul territorio da una diversa dominazione politico-amministrativa, che responsabilizzava di più coltivando l'amor proprio dell'individuo.

E' sufficiente ricordare la legge sul "maso chiuso", che limitava la polverizzazione della proprietà e quindi la trasformazione degli edifici, nell'Alto Adige; mentre di leggi analoghe non esiste traccia alcuna nella zona oggetto delle nostre considerazioni.

Si tratta in sintesi di un più geloso attaccamento alle tradizioni del passato in un caso e un più staccato senso di unione alle proprie radici nell'altro.

Sono tutti argomenti da sviluppare in un più approfondito studio; argomenti



che fanno parte di un capitolo essenziale sulla bonifica e conservazione del paesaggio.

Da parte nostra auspichiamo che quelle contrade che ancora sono rimaste intatte possano essere così tramandate.

Sono queste, infatti, pagine di storia che non dovrebbero mai scomparire, musei vissuti di un passato, ricordi di famiglie che avevano dato un volto di dignità al paesaggio e che ci parlano di fatiche forse di stenti ma anche di sobria parsimonia, che non possono essere sfregiati e oltraggiati.

E' un volto antico, testimone di una stratificazione di secoli, che deve essere conservato, protetto, aiutato ad essere tramandato.

La Regione Veneto, che molto sta facendo per la montagna e i parchi protezionistici, avrà modo di essere più vicina e presente affrontando anche questi problemi di grande importanza per il futuro delle nostre prealpi.

## **BIBLIOGRAFIA**

- (1) Duly Georges. *L'economia rurale nell'Europa Medioevale*. Ed. Laterza, 1984
- (2) Dionigi Rizzolo. *La toponomastica storica dei Comuni di Lusiana e Conco*. Istituto di cultura Cimbra
- (3) Giulio Pizzati. *Architettura Cimbra*. Valdagno, Agosto 1982



# INDICE

Presentazione del prof. Mario Bonsembiante Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Padova	Pag.	1
La Presidenza di Osvaldo Passerini Glazel alla Consulta per l'Agricoltura e le Foreste delle Venezia	"	4
La Presidenza di Osvaldo Passerini Glazel all'Ateneo di Brescia	"	6
L'opera scientifica e didattica del prof. Osvaldo Passerini Glazel	"	7
Elenco delle pubblicazioni del prof. Osvaldo Passerini Glazel	"	12
<i>Scritti in onore dell' prof. Osvaldo Passerini Glazel:</i>	"	16
<i>Origine e primi sviluppi della bonifica in Italia</i> di Carlo Vanzetti .....	"	17
<i>Epistemologia agraria"</i> di Alessandro Antonietti .....	"	28
<i>Un problema di ottimizzazione dell'uso multiplo di risorse idriche in Lombardia e valutazione di impatto ambientale</i> di Ottone Ferro .....	"	35
<i>Alcune note sui rapporti tra etica, economia e politica in economia. Considerazioni sul settore agricolo"</i> di Francesco Lechi .....	"	49
<i>L'intervento dei Comuni ed il ruolo della rete viaria nella commercializzazione dei prodotti agricoli nel Veneto della restaurazione</i> di Giorgio Scarpa .....	"	64
<i>Parchi scientifici tecnologici: il caso "Agripolis"</i> di Danilo Agostini .....	"	68
<i>La ristrutturazione produttiva della viticoltura veneta negli anni '80</i> di Giorgio Favaretti .....	"	76
<i>Intorno a due aspetti economico-estimativi particolari</i> di Iginò Michieli .....	"	92

<i>Gli effetti dello sviluppo economico tardivo sull'uso ed organizzazione del territorio</i> di Maurizio Merlo .....	Pag.	102
<i>Alcune riflessioni sulla dinamica agricola: l'impatto del progresso tecnico</i> di Cesare Gottardo .....	"	130
<i>Tutela architettonico-paesaggistica e sua conservazione</i> di Vittor Luigi Braga Rosa .....	"	146



Tipografia “La Garangola”  
Padova, 1993

