

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI
Dipartimento per lo studio delle società mediterranee

7

ECONOMIA
DEL BACINO
MEDITERRANEO

a cura di
LUIGI DI COMITE - MARISA A. VALLERI

Quaderni del Dipartimento
per lo studio delle Società mediterranee

- 7 -

Luigi Di Comite - Marisa A. Valleri
(a cura di)

**ECONOMIA
DEL BACINO MEDITERRANEO**



Cacucci Editore, Bari 1994

PROPRIETÀ RISERVATA



© 1994 Cacucci Editore - Bari
Ai sensi della legge sui diritti d'autore e del codice
civile è vietata la riproduzione di questo libro o di
parte di esso con qualsiasi sistema, elettronico,
meccanico, per mezzo di fotocopie, microfilms,
registrazioni o altro.

INDICE

<i>Presentazione</i> , di Di Comite Luigi e Valleri Marisa A.	pag. 7
<i>The Social Costs of Stabilization: the Case of Turkey</i> , di Balazs Judit	» 13
<i>Allocazione del tempo di lavoro in agricoltura e salario ombra. Analisi di un sistema locale attraverso la P.L.</i> , di Corinto Gian Luigi e Garofalo Maria Rosaria	» 21
<i>Produzione di mezzi monetari per lo sviluppo economico di regioni ad elevata crescita demografica</i> , di Galloni Antonino	» 45
<i>Processi di aggiustamento strutturale, produzione agraria ed industriale e migrazioni rurali-urbane nella più recente esperienza dei P.V.S.</i> , di Garavello Oscar	» 51
<i>Foreign Direct Investments: Facts and Prospects in South and Central-East Europe</i> , di Istvanffy-Lorinc Hajna	» 111
<i>Quale il ruolo dell'impresa pubblica nello sviluppo economico del Mezzogiorno d'Italia?</i> , di Lorizio Marilene e Martucci Isabella	» 127
<i>The Impact of EEC Regional Policy on the Development of Mediterranean Areas</i> , di Negreponi Delivanis Maria	» 155
<i>Development Patterns in the Mediterranean under Conditions of Internationalization</i> , di Nikolinakos Marios	» 169
<i>Scienza e tecnologia per lo sviluppo economico nell'area mediterranea</i> , di Querini Giulio	» 187

Economic Development and Income Inequality, di Salvatore Dominick e
Campano Fred pag. 193

*The Position and Adjustment of Croatia towards the European
Community in the Context of the EC Relationship with Non-Member
Countries*, di Samardzija Visnja » 207

Marseille: une vocation d'interface?, di Zimmermann Jean-Benoit » 217

ALLOCAZIONE DEL TEMPO DI LAVORO IN AGRICOLTURA E SALARIO OMBRA. ANALISI DI UN SISTEMA LOCALE ATTRAVERSO LA P.L.

Gian Luigi Corinto(*) - Maria Rosaria Garofalo(**)

1. *Introduzione*[#]

L'obiettivo di questo lavoro è quello di indagare sui meccanismi e sui criteri razionali, sia mercantili e sia extramercantili, sottostanti al processo di allocazione del lavoro agricolo, al fine di determinare lo spettro dei salari ombra effettivamente percepiti dalle diverse categorie di soggetti, che risultano occupati a vario titolo (lavoro a tempo pieno, lavoro a tempo parziale) in agricoltura (Jacoby, 1990). L'ambito economico-territoriale di riferimento è quello della montagna pistoiense, in cui si può osservare che, da un lato, l'attività produttiva agricola non è avanzata e, da un altro lato, l'esistenza di opportunità, di reddito e di occupazione, esterne al settore ma interne all'area, forniscono all'agricoltura stessa una capacità di resistenza e/o di adattamento rispetto al processo di sviluppo esterno. L'indagine empirica che è stata condotta è di tipo uniperiodale, poiché le osservazioni fatte si riferiscono ad un solo anno e cioè al 1990.

Nel paragrafo 2 si delinea il quadro generale di riferimento teorico, illustrando in modo schematico le fasi del processo di trasformazione del settore agricolo durante il processo di lungo periodo di sviluppo generale, fino a delinearne un ruolo nuovo, secondo cui la tradizionale attività di produzione agricola si modificherebbe in attività di consumo

* Università di Firenze.

** Università di Bari - Dipartimento di Scienze Economiche.

Il lavoro è stato progettato dai due autori ed è frutto di una discussione comune, mentre per la stesura del testo valgono le seguenti attribuzioni: i paragrafi 2.2, 3, sono dovuti a G.L. Corinto; i paragrafi 2.1 e 4. a M.R. Garofalo; il paragrafo 1 è attribuibile ad entrambi.

da parte di quelle stesse categorie che esercitano l'agricoltura, distinte da quelle più ampie dei fruitori di servizi ambientali. Nel paragrafo 3 si descrive brevemente l'area considerata, individuandone quei tratti economici caratteristici che sembrano comuni ad altre aree economico-territoriali, pur sempre localizzate in sistemi industriali avanzati (Schmitt, 1991). Di seguito si costruisce una matrice di programmazione lineare comprensoriale (PLT) delle attività produttive agricole e forestali, le quali impiegano solo due fattori: uno fisso, la terra, ed uno variabile, il lavoro. La soluzione duale del problema di massimizzazione della matrice fornisce l'insieme dei differenti livelli di salario ombra, che sono effettivamente percepiti dalle diverse categorie di lavoratori osservati. L'uso qui proposto della matrice di PLT è unicamente conoscitivo, piuttosto che normativo. Da ultimo, nel paragrafo 4 sulla scia dei risultati così ottenuti, si fornisce una tra le molteplici e pure plausibili interpretazioni della/e razionalità sottostante/i alle scelte allocative del lavoro, messe in atto dal sistema territoriale considerato. L'ipotesi comportamentale qui adottata è quella di considerare il territorio come un soggetto microeconomico, che agisce come se fosse un'unità decisionale "non market", proprio in assenza di un mercato completo e perfetto del lavoro agricolo: la funzione di utilità che questo particolare "agente territoriale" intende massimizzare viene costruita seguendo il modello di comportamento e di scelta razionale della famiglia, secondo il modello della "household production" (Becker, 1976; Deaton e Muellbauer, 1987; Pollak e Wachter, 1975; Willis, 1989).

2. Il quadro di riferimento teorico

2.1. L'approccio strutturale alla trasformazione del settore agricolo

Nella letteratura sullo sviluppo economico si sostiene che il ruolo declinante dell'agricoltura — di solito misurato attraverso la quota relativa dell'output prodotto e della forza lavoro occupata nel settore — rappresenti uno dei fenomeni macroeconomici che sono regolarmente osservabili nel tempo all'interno dei sistemi industrializzati avanzati, e cioè durante il loro processo di trasformazione strutturale di lungo periodo. Un secondo fenomeno, altrettanto diffuso, riguarda quella crescita rapida del medesimo settore agricolo, che necessariamente precede e talora accompagna lo sviluppo economico generale. Clark

(1940), Lewis (1954), Houthakker (1957), Kuznets (1960) e Chenery (1975) spiegano questo ruolo solo apparentemente contraddittorio dell'agricoltura nei termini di un processo razionale di allocazione e, quindi, di spostamento delle risorse verso attività e settori che presentano opportunità di reddito crescenti: il processo è regolato dalle ipotesi di comportamento economico razionale standard, sottostanti alla cosiddetta legge della domanda di Engel.

Com'è ben noto, questo approccio strutturalista ai problemi dello sviluppo si discosta da quello neoclassico dello stato stazionario e della crescita bilanciata (Solow, 1956) — in cui le tradizionali ipotesi microeconomiche sulla perfetta sostituibilità dei fattori e dei beni e sui mercati concorrenziali, perfetti e completi, rendono teoricamente inesistenti le differenze intra ed intersettoriali — poiché consente di riconoscere l'esistenza di molteplici fenomeni di rigidità, tale che il sistema non riesce a rispondere istantaneamente in tutte le sue parti ai segnali provenienti dal mercato. Esso consente di enfatizzare proprio quella diversa capacità di "adattamento" nel tempo e nello spazio che i singoli settori produttivi possiedono rispetto a possibili cambiamenti esogeni, che provengono dalla domanda, dalla offerta dei fattori e dalla tecnologia.

Ne consegue che quelle molteplici trasformazioni inerenti l'organizzazione e le scelte interne ad un particolare settore ovvero relative alle (inter)dipendenze esterne tra i singoli settori — se, da un lato, sembrano inevitabilmente provocate dal sentiero di crescita lungo il quale si muove l'intero sistema economico, da un altro lato influenzano qualitativamente e quindi favoriscono il medesimo processo di sviluppo. Lo sviluppo del sistema si identifica, allora, con il processo di cambiamento strutturale, il quale non conduce, tuttavia, ad un'unica soluzione di equilibrio nel tempo, a motivo del fatto che le condizioni iniziali e locali in cui si trovano differenti settori produttivi riducono le possibilità di sostituzione tra i fattori e di trasferimento dei fattori.

Nonostante la desiderabilità di spostare le risorse globalmente disponibili, secondo le indicazioni dei vantaggi comparati, questi stessi spostamenti non riescono di fatto a realizzarsi senza frizioni, in modo settorialmente flessibile. Questo vuol dire che la limitata mobilità territoriale delle risorse ovvero l'uso persistente nel tempo di tali risorse in impieghi o settori a produttività relativamente bassa possono essere teoricamente imputati come la causa dei differenziali di sviluppo all'interno di un medesimo sistema macroeconomico: se i differenziali set-

toriali di sviluppo rappresentano un fenomeno diffuso e se essi non possono essere semplicemente ricondotti a differenze di grado, allora vuol dire che il modello competitivo non funziona in modo completo pure all'interno delle economie occidentali avanzate.

Con specifico riferimento al comportamento temporale del settore agricolo si osserva che il processo di modernizzazione non è uniformemente realizzato, tant'è vero che al suo interno da un lato nascono forme plurime di organizzazione e di dis-integrazione del processo produttivo (esterne all'azienda e sparse sul territorio) e, da un altro lato, sopravvivono unità produttive e realtà territoriali non conformi al criterio della massimizzazione e cioè di un'allocazione senza sprechi delle risorse (Schmitt, 1991).

In sede teorica sembra non confermata quell'ipotesi — comune ai modelli dualistici e ai modelli aggregati strutturalistici — inerente il funzionamento perfetto dei meccanismi di mobilità settoriale e territoriale delle risorse. L'ipotesi implica che a livello microeconomico siano eliminate tutte le asimmetrie produttive, organizzative e decisionali e a livello macroeconomico si realizzi la transizione da un'economia rurale ad un'economia urbana: la trasformazione strutturale interna al settore agricolo rappresenta la condizione necessaria di questo percorso evolutivo. L'agricoltura, che all'origine rappresenta la forza trainante del processo di sviluppo generale, "deve" in seguito modernizzarsi proprio perché trainata dal medesimo processo di sviluppo del sistema macroeconomico.

Timmer (1988) descrive questo processo di lungo periodo attraverso la successione di quattro fasi univocamente concatenate: (i) un incremento nella produttività del lavoro agricolo provoca una produzione di surplus nel settore; (ii) che direttamente (via tassazione) o indirettamente (via interventi politici) viene trasferito in settori extra agricoli; (iii) conseguentemente a questo flusso si realizza una progressiva integrazione dei mercati agricoli (di fattori e di prodotti) con i mercati del resto dell'economia; (iv) il successo di questa integrazione misura il cambiamento strutturale dell'agricoltura stessa che, allora, si identifica con i processi organizzativi e decisionali extra agricoli. All'interno di questo framework teorico i processi di lungo periodo della trasformazione agricola, della industrializzazione e della emigrazione — osservati come fenomeni aggregati — vengono indagati, pertanto, seguendo un unico percorso di sviluppo, pur sempre regolato dal criterio allocativo univoco della razionalità competitiva (Bardhan, 1988).

Il limite teorico fondamentale di questi modelli della teoria strutturalista sembra risiedere nel livello troppo "aggregato" dell'analisi sul cambiamento di lungo periodo dei singoli settori economici, continuando ad adottare assunzioni irrealistiche e restrittive sulla completezza dei mercati (dei fattori e dei beni) per spiegare sia le scelte allocative interne ai singoli settori e sia le forme di (inter)dipendenza e di coordinamento tra i settori. Ne consegue che risultano non spiegati la nascita e soprattutto la persistenza di quelle decisioni produttive ed organizzative che, sebbene razionali, conducono ad un'allocazione subottimale e tuttavia soddisfacente delle risorse soggettivamente disponibili ovvero disponibili sul territorio considerato.

All'interno dell'agricoltura rimane non spiegato il comportamento sul mercato del lavoro, regolato da forti interrelazioni tra le scelte individuali di offerta di lavoro, le condizioni di accesso al mercato del credito ed i rapporti di proprietà della terra: i meccanismi di determinazione e, quindi, il livello del salario di fatto percepito soggettivamente non possono più essere considerati come dati esogeni rispetto al complesso delle scelte individuali allocative: essi si spiegano almeno attraverso il livello della rendita ovvero i criteri adottati per la sua distribuzione tra i membri della famiglia rurale. Seguendo Binswager e Rosenzweig (1981) la centralità del funzionamento incompleto del mercato del lavoro agricolo risiede nel fatto che è proprio esso che determina la soggettiva, e pure cogente, percezione del costo opportunità del lavoro medesimo, da parte di ogni famiglia, considerata come un'unica unità decisionale microeconomica. Questo vuol dire che tale nesso di scelte individuali tra loro non separate di allocazione del tempo all'interno della famiglia ovvero all'interno del territorio integrato, non solo riesce a sostituire, a diversi gradi di efficienza, l'assenza dei meccanismi impersonali di mercato, ma soprattutto può dare luogo ad una molteplicità di forme produttive, diverse rispetto alla rigida organizzazione dell'azienda agraria. Tutto questo possiede, nei fatti, una capacità di ridefinire il modello di sviluppo del settore agricolo segmentato al suo interno sia per quanto attiene al grado di ottimalità e di integrazione delle scelte individuali e sia per quanto attiene al ruolo che esso è capace di assumere nel processo di sviluppo generale.

Pertanto una delle possibili implicazioni derivabili da questo cambiamento interno al settore agricolo — compatibile con il processo di sviluppo del sistema economico generale — è di carattere territoriale: uno dei motivi per cui le suddette forme individuali, produttive ed

organizzative, non vengono espulse ma persistono nel tempo risiede nel fatto che esse tendono a localizzarsi all'interno di un territorio omogeneo, generando un sistema economico di scelte, che è per così dire intermedio tra il livello microeconomico e quello macroeconomico (Becattini, 1989). I preesistenti rapporti di produzione e di proprietà in agricoltura da un lato "collaborano" con le attività produttive extra agricole e, da un altro lato sono mantenute in vita proprio dalle opportunità produttive esterne: il sistema territoriale diventa, allora, il centro decisionale allocativo, che garantisce una mobilità interna di tutte le risorse disponibili e, allo stesso tempo, attribuisce un nuovo ruolo positivo all'agricoltura — ora intesa come attività di consumo anziché di produzione (Dei Ottati, 1990).

L'omogeneità di un particolare sistema territoriale non si spiega, pertanto, attraverso la qualità delle risorse (fisiche ed umane) disponibili, ma attraverso un loro uso, appunto territorialmente integrato, che esso riesce a fornire in un ambiente di incertezza e di non perfetta e simmetrica informazione rispetto alle opportunità occupazionali presenti all'interno dell'intero sistema macroeconomico. Proprio per questi fenomeni di incertezza si verifica che il sistema territoriale integrato — alla stregua della famiglia (rurale) — riduce i costi di transazione e di rapporti contrattuali sul mercato del lavoro, i costi anche soggettivi di mobilità territoriale, offrendo al contempo una serie di opportunità di creazione di reddito ai singoli soggetti, che altrimenti rimarrebbero esclusi dal mercato del lavoro primario. A differenza del modello tradizionale del mercato del lavoro che separa le istituzioni che determinano l'offerta di lavoro (famiglia) da quelli che utilizzano la domanda di lavoro (impresa), un rilevante segmento del mercato del lavoro agricolo è determinato da decisioni di domanda e di offerta individuale che sono prese all'interno della medesima istituzione, che è definita come impresa famiglia.

Lo spettro di tali possibili opportunità occupazionali fornite e sfruttate all'interno di un particolare sistema territoriale consentirebbe ai singoli soggetti di realizzare una funzione di utilità soggettivamente soddisfacente definita da scelte non separabili (utilizzo del patrimonio, mobilità territoriale, reddito, fruizione di servizi; par. 4), riducendo, pertanto, i rischi esterni associati alla mobilità settoriale e/o spaziale (connessi alla riqualificazione del capitale umano, ai costi di informazione, alla probabilità di trovare lavoro). Conseguentemente accade che a livello macroeconomico questa particolare istituzione allocativa — qui

definita come una "famiglia territorio" —, imperfetta rispetto al mercato del lavoro competitivo e tuttavia razionale proprio in un contesto non del tutto certo e mobile, conduca ad una soluzione di equilibrio nell'uso delle risorse globalmente disponibili che è subottimale e persistente a motivo del fatto che i singoli agenti possono soddisfare la propria funzione di utilità, non soggetti ad incentivi al cambiamento (Akerlof e Yellen, 1984; Becattini, 1989; Rosenzweig, 1988; Stiglitz, 1988).

La generazione più recente dei modelli sul processo di cambiamento strutturale (Bardhan, 1988; Chenery, 1988; Rosenzweig, 1988; Singh, Squire e Strauss, 1985; Stiglitz, 1985, 1988; Syrquin, 1988) suggerisce uno dei percorsi teorici più significativi, che è quello di indagare sui cosiddetti fondamenti microeconomici del processo di sviluppo di un sistema, con specifico riferimento a quei fenomeni di segmentazione intrasettoriale delle scelte e di localizzazione territoriale delle risorse, secondo un criterio effettivo non rispondente ai meccanismi dei prezzi (relativi) di mercato, almeno per il fatto che questi stessi prezzi non forniscono informazioni univoche né uniformemente distribuite tra gli agenti. L'oggetto microeconomico dell'indagine è, infatti, la specifica razionalità dei comportamenti dei mercati, delle istituzioni, dei meccanismi allocativi sottostanti al funzionamento segmentato di un settore agricolo, all'interno di un contesto macroeconomico avanzato. Quest'ultimo, mentre sembra che condanni l'agricoltura ad assumere un'importanza progressivamente decrescente — fino al punto in cui essa non riesca ad identificarsi con i criteri decisionali del settore industriale —, nondimeno riesce a fornirne una capacità di resistenza verso l'esterno.

L'approccio metodologico da adottare sembra, allora, quello — divenuto ormai consueto — di allontanarsi progressivamente dal tradizionale paradigma microeconomico neoclassico, attraverso l'introduzione di ipotesi aggiuntive, di comportamento e di contesto, proprio al fine di spiegare la razionalità decisionale di un processo allocativo in assenza di mercati ovvero in presenza di mercati incompleti ed imperfetti (Stiglitz, 1985). Ne consegue che, pure all'interno del medesimo *framework* teorico — quello dello sviluppo inteso come processo di cambiamento strutturale — la teoria dei fondamenti microeconomici si frantuma in una serie di modelli particolari, e non necessariamente tra loro mutualmente esclusivi, la cui validità interpretativa non può essere generale (o generalizzabile) ma parziale, poiché viene giudicata ed accettata solo con specifico riferimento a quei fenomeni economici reali

che i suddetti modelli intendono esplicitamente spiegare, attraverso la scelta di ipotesi ad hoc.

2.2. L'integrazione territoriale dell'economia: il ruolo dell'agricoltura.

Seguendo la letteratura sui cosiddetti modelli locali di sviluppo (Becattini, 1988; Bianchi, 1985; Cecchi, 1989) si può dire che l'integrazione che si realizza dapprima all'interno della famiglia e poi nell'ambito più ampio di un territorio — assunto come discontinuo rispetto al resto dello spazio economico — diventa un sistema al cui interno la comunità socio-economica definisce gli obiettivi e detta i comportamenti "comunitari" che conducono alla soddisfazione degli obiettivi medesimi. Per interpretare questa forma di integrazione territoriale (e non solo produttiva) delle scelte, si può partire interpretando i rapporti che si instaurano a livello locale tra le componenti agricole ed il resto del sistema. L'ipotesi teorica sottostante è quella di considerare l'agricoltura come il volano del resto dell'economia locale: non il punto di spinta nel processo di sviluppo, ma l'ammortizzatore delle irregolarità.

Questo ruolo viene svolto all'interno del mercato del lavoro locale, nel quale una parte di addetti al settore agricolo si autocolloca in quello secondario. Parallelamente, i lavoratori inseriti nel segmento primario (dei settori industriale e terziario) mantengono relazioni di lavoro con fondi agricoli condotti da loro stessi o da un familiare. Sul mercato del lavoro locale si realizza un complesso di relazioni di scambio, che vede come attori: (i) addetti a tempo pieno nei singoli settori; (ii) addetti a tempo pieno dei singoli settori che completano il calendario annuale o stagionale di lavoro con prestazioni nel settore agricolo, esercitate su fondi della famiglia o in modo non contrattualmente definito su fondi altrui; (iii) casalinghe ed altri familiari che si dedicano ai lavori agricoli e/o al lavoro a domicilio per l'industria e l'artigianato; (iv) studenti, pensionati, extra-agricoli e non, che prestano lavoro in agricoltura. Questo spettro di comportamenti di offerta individuale di lavoro spiega il processo di adattamento dell'agricoltura rispetto al resto del sistema, modificando il proprio ruolo secondo le opportunità esterne note e raggiungibili ovvero soggettivamente percepite e coordinate a livello della famiglia.

I fenomeni di adattamento del settore agricolo vengono identificati nella diffusione del part-time o pluriattività della famiglia e del conto-terzismo (Lechi, 1979). L'attività agricola non si realizza più all'interno

esclusivo della gestione del fondo, ma estende i propri limiti spaziali fino a quelli tipici di un distretto: il territorio, e non più il fondo agricolo, è la frontiera "aziendale" della conduzione agraria.

Dal punto vista territoriale questo fenomeno viene spiegato secondo modelli di forme di dualismo agricolo (la polpa e l'osso di Rossi Doria; la pelle di leopardo di de Stefano) che superano i tradizionali dualismi nord-sud; pianura e montagna, e rilevano l'esistenza di una molteplicità di dualismi o sentieri di sviluppo, in corrispondenza delle diverse intensità e modalità con cui il settore agricolo si integra con le attività extra agricole. Dal punto di vista macroeconomico, il differente comportamento sul segmento secondario del mercato del lavoro rappresenta la capacità di adattamento dell'intero processo produttivo rispetto all'incertezza esterna, proveniente da componenti della domanda globale (Piore e Sabel, 1988). Questo comporta che la mobilità o la flessibilità del segmento secondario permette al sistema evoluzioni molteplici, in corrispondenza dei processi produttivi e delle localizzazioni delle attività, che siano più favorevoli in termini delle dotazioni strutturali preesistenti, definite dalla disponibilità delle risorse naturali ed umane e dalle forme effettive delle loro integrazioni.

Con riferimento ai livelli di remunerazione si osserva che l'agricoltura si confronta con differenziali salariali non solo intersettoriali, ma anche intrasettoriali, questi ultimi intesi come differenze tra il reddito da lavoro autonomo ed il reddito da lavoro dipendente. In presenza di dualismi salariali intrasettoriali, alcune attività inefficienti per la grande aziende a conduzione con salariati risultano convenienti per le medie o piccole aziende o, in altri casi, per aziende terziste che attingono ad elevate economie di scala. Le piccole imprese agricole non raggiungono, tuttavia, l'autonomia di reddito che viene ricercata attraverso la prestazione di lavoro da parte del titolare dell'impresa in altre aziende del settore primario o nel mercato del lavoro. In taluni casi, quindi, il lavoratore, contando su una base reddituale o patrimoniale di origine agricola può offrire lavoro all'esterno, pur senza instaurare un rapporto contrattuale di lavoro dipendente. In questa categoria rientrano soprattutto donne disponibili per il lavoro a domicilio, studenti e pensionati. L'offerta di lavoro si esercita anche nei confronti di attività agricole che l'impresa trova conveniente incorporare, fase dopo fase, ai terzisti, alle cooperative di servizio, ai lavoratori avventizi. La disintegrazione del processo produttivo si fonda sulla possibile riduzione di costo di produzione al pari di quanto accade con l'integrazione di più fasi del processo.

Le caratteristiche suddette del mercato del lavoro contribuiscono a rendere conveniente la disintegrazione del processo produttivo in un numero crescente di fasi distinte. Il fondamento microeconomico di questi processi territoriali è rappresentato dal comportamento della famiglia rurale che integra attività di fasi e settori per realizzare un reddito complessivo soddisfacente. Dal punto di vista dei possessori delle risorse (la famiglia), l'intero processo produttivo risulta come un insieme di opportunità reddituali, restando come un unicum che produce ricchezza.

La famiglia è da vedere come il sistema che riunisce al suo interno imprenditori e consumatori, lavoratori dipendenti ed indipendenti, lavoratori attivi e pensionati: in essa si riuniscono le scelte di allocazione del tempo globalmente disponibile, tra produzione e consumo. La famiglia rurale, pur modernizzando le abitudini sociali e di consumo, conserva il ruolo di primo elemento di aggregazione economica tra gli individui. Al suo interno si diffonde lo stesso linguaggio e gli stessi comportamenti (gergo economico) che si stabilizzano fino ad entrare in concorrenza con i meccanismi di mercato come sistema allocativo generale delle risorse. Anche in ambienti rurali, l'attività agricola è sovente un complemento di altre attività patrimoniali e produttive, gestite non separatamente: il possesso di un fondo e la sua gestione sono, rispettivamente, un elemento patrimoniale difficilmente modificabile ed una scelta finanziaria non obbligatoria né esclusiva.

L'allocazione delle risorse familiari (materiali e non) nei diversi settori può essere guidata da segnali che provengono dal mercato o che da esso prescindono, ma di certo non vede barriere troppo rigide tra un settore ed un altro. L'esodo agricolo può essere una conferma storica anche di questo: la diffusione del part-time e del contoterzismo una conferma attuale. In particolare quest'ultimo fenomeno è da considerare senza dubbio il "contraltare" del part-time, in quanto consente la disattivazione e la destrutturazione delle aziende agrarie, liberando risorse da impiegare in altri settori, consentendo di realizzare economie di scala anche a quei fondi le cui dimensioni non possono sostenere l'introduzione delle innovazioni tecnologiche (Jacoponi, 1985).

In sintesi, i movimenti fondamentali che connotano l'adattamento dell'agricoltura possono essere così riassunti: (i) l'intenso sviluppo dei sistemi extraagricoli e la diffusione sul territorio delle occasioni di produrre reddito (industria leggera, turismo); (ii) il non abbandono dei possessi fondiari da parte delle originarie famiglie agricole, di fronte alla

riduzione degli occupati agricoli per famiglia ovvero alla sostanziale staticità delle dimensioni fondiarie delle aziende e alla disattivazione delle colture; (iii) la conseguente parzializzazione e terziarizzazione dell'agricoltura.

3. Il comprensorio oggetto di indagine

La matrice di PL oggetto di discussione si riferisce al territorio della Comunità Montana dell'Appennino Pistoiese il quale comprende i comuni di Abetone, Cutigliano, Sanbuca Pistoiese, San Marcello Pistoiese, Piteglio, Marliana e la parte montana del territorio comunale di Pistoia. La superficie territoriale assomma a circa 48 mila ettari ed è limitata a nord dal crinale appenninico, con esclusione di buona parte del comune di Abetone che si estende fin oltre il crinale stesso e a sud dalla fertile pianura pistoiese. La destinazione colturale agraria e forestale dei terreni e l'entità degli allevamenti sono descritte nella matrice¹. L'intera zona è caratterizzata dalla presenza storica di industrie metallurgiche e meccaniche localizzate sia in montagna (Valle della Lima), sia nella piana pistoiese (Officine Breda). L'agricoltura della pianura, come è ben noto, è una delle più ricche d'Italia, in quanto specializzata nel vivaismo di pieno campo ed in vaso². Per le caratteristiche dello sviluppo dei settori extra agricoli e per la specializzazione dell'agricoltura della pianura gli agricoltori della zona montana, in ogni epoca, hanno subito facilmente il richiamo verso l'occupazione in altri settori, non ultimo quello turistico estivo ed invernale in particolare dell'Abetone. Al momento attuale, dopo le intense ondate di esodo agricolo e rurale degli anni 50, 60 e 70, la situazione demografica della Comunità montana appare maggiormente stabile: l'esodo non è più numericamente massiccio, perdurando tuttavia in forme striscianti, evidenti come invecchiamento degli agricoli, abbandono colturale e come diffusione di

¹ Questa localizzazione viene fatta risalire alla presenza di foreste che hanno fornito fin da epoca lontana la legna necessaria ai forni delle industrie metallurgiche.

² I dati necessari per la costruzione della matrice territoriale sono stati ricavati con un'indagine diretta effettuata presso la Comunità montana con la collaborazione del Dott. Piero Giovannelli, al quale va attribuito il merito di una profonda conoscenza delle relazioni locali. Grazie alla sua collaborazione, i dati utilizzati nel presente lavoro appaiono dotati di un grado di realismo superiore a quello attribuibile alle statistiche ufficiali attualmente disponibili.

sottoccupazione degli agricoltori e conseguente prevalenza di forme di conduzione aziendali agricole fondate sul part-time. La situazione considerata può quindi essere paradigmatica di quelle zone, non solo montane, in cui lo sviluppo dei settori extra agricoli ha ridotto l'agricoltura al ruolo subalterno di attività residenziale e di integrazione dei redditi, rese possibili anche dalla diffusione di strade e mezzi di trasporto che agevolano il pendolarismo quotidiano, del fine settimana e/o estivo.

3.1. La PL dalle applicazioni aziendali a quelle zonali.

Il metodo della Programmazione Lineare (PL), che consente la soluzione di problemi di ottimo vincolato, ha avuto nel passato, ed ha tuttora, notevole diffusione in economia agraria soprattutto nelle applicazioni a livello aziendale, come dimostra la numerosa letteratura apparsa in questi ultimi anni. Poco numerose risultano invece le analisi di livello aggregato, di regione o di territorio, sebbene la necessità di tali studi sia stata avvertita ormai da lungo tempo (Ferro, 1965). Diversi ostacoli hanno impedito il diffondersi dei modelli «zonali», primo fra tutti una certa difficoltà di inquadrare il problema da un punto di vista teorico-metodologico, solo esaurito il quale è possibile rappresentare adeguatamente la realtà economica e produttiva oltre la frontiera aziendale.

Si è molto discusso, a livello sia teorico che pratico, sulla capacità dei modelli di PL di interpretare correttamente, ed in modo completo, i legami esistenti tra fattori, processi produttivi e scelte imprenditoriali (Rosenzweig, 1985, Jacoby, 1990). Come è noto, diverse sono le perplessità a riguardo soprattutto delle forti restrizioni che discendono dall'imposizione di ipotesi di *breve periodo e di linearità* su cui il metodo si fonda, nonché riguardo alla problematica possibilità di tener conto dei fattori di rischio ed incertezza. Nella letteratura di settore, queste difficoltà sono state in parte risolte tramite affinamenti del metodo, come la Programmazione Parametrica, la Programmazione a Numeri Interi, quella Quadratica e, più recentemente, la *Goal Programming* e l'Analisi a Più Obiettivi (Romero,).

Sul piano dell'indagine teorica, ovvero sull'analisi della possibilità che la matrice di PL faccia da griglia ad una descrizione realistica del processo produttivo, negli ultimi anni è andata diffondendosi un'acce-

zione diversa e meno rigida della PL, intesa non più come rigida gabbia di programmazione delle scelte imprenditoriali, quanto come «elastico» strumento d'analisi e di interpretazione della realtà (Garoglio e Giau, 1980; Marinelli e Segale, 1984; Iacoponi, 1984). Alcuni di questi autori, chi più chi meno, hanno avvertito l'esigenza di verificare le possibilità possedute dalla PL di fornire un *modello realistico* di una funzione di produzione a coefficienti rigidi. Nonostante che il dibattito tra gli economisti agrari sia ancora in essere, il ricorso alla PL come «modello» è stato senz'altro rivalutato. È stato proposto anche un passo successivo, con lo scopo di condurre la rappresentazione formale della funzione di produzione dal livello aziendale a quello territoriale. Anzi, viste le condizioni socio-economiche in cui si svolge l'attività agricola, una rappresentazione realistica della produzione agricola, possiede un grado di maggiore attendibilità proprio se affrontata non più a livello di azienda, ma più precisamente a livello di area più vasta, entro la quale le caratteristiche del mercato del lavoro agricolo dimostrano come la frontiera aziendale siano molto di meno di una semplificazione stilizzata della realtà. Inoltre, a riguardo specifico della rappresentazione realistica della funzione di produzione, l'analisi neoclassica delle funzioni di produzione stesse appare poco soddisfacente sia dal punto di vista «formale», sia, a maggior ragione, quando si vogliono affrontare finalità di carattere operativo. Si segnala che, in questo caso, «la programmazione lineare sembra offrire soddisfacenti possibilità di coerenza tecnica ed economica per una rappresentazione «realistica» dei processi produttivi agricoli...». Non solo: tramite i modelli di PL, se opportunamente configurati e sostenuti da una valida ricerca «di campo», appare anche possibile il superamento della «frontiera» aziendale (Iacoponi, 1988). Ovvero la griglia della matrice di PL può essere la base per una rappresentazione aggregata delle attività e dei vincoli come si rilevano all'interno di un sistema parziale territoriale e/o settoriale.

Questa discussione sull'uso possibile della PL come modello di descrizione aggregata a livello intermedio della produzione, sembra possedere senso compiuto solo dopo una preliminare dimostrazione teorica della separabilità socioeconomica di una parte del territorio dal resto e sulla esistenza autonoma di un sistema intermedio tra il livello microeconomico e quello macroeconomico. Se si è stati in grado di dimostrare tutto questo, questa accezione della PL (cioè come «modello positivo» e non più solo come strumento normativo delle scelte) appare in grado di soddisfare gli scopi di (i) inquadrare il processo economico

come realisticamente avviene in una zona, (ii) comprendere le peculiarità locali in termini di preferenze di consumo e produzione, (iii) valutare le remunerazioni ombra delle risorse impiegate (in particolare — per quanto qui interessa — del lavoro) tramite la risoluzione duale del problema.

3.2. I dati ed i risultati³

Le ipotesi su cui si basa la costruzione della matrice riguardano i rapporti esistenti nel mercato del lavoro agricolo locale, empiricamente rilevati conformi ai caratteri ormai comuni a molte zone agricole, nelle quali la domanda di lavoro agricolo viene soddisfatta da una offerta proveniente da:

- (i) addetti all'agricoltura che dichiarano di essere dediti esclusivamente ad essa, che, tuttavia, si devono considerare sotto occupati con più o meno ampia intensità (150-200 giornate lavorative annue, prestate sia sul fondo proprio che su quello altrui, sia sulle proprietà demaniali nella raccolta di frutti spontanei),
- (ii) non agricoli, pensionati, casalinghe, studenti, familiari del conduttore,
- (iii) non agricoli, residenti e non residenti nella zona.

L'ipotesi di fondo considerata è quindi che nel mercato del lavoro agricolo l'offerta sia caratterizzato da una ampia diffusione di lavoratori a tempo parziale. Come detto in precedenza, il mercato del lavoro è il luogo economico in cui si realizza l'integrazione tra fasi e settori della produzione, mentre il segmento agricolo è la parte flessibile del sistema. Nei limiti consentiti dalla effettiva mobilità del fattore lavoro, ogni lavoratore, non importa a quale settore appartenga, scambia lavoro con una retribuzione esplicita, come salario di lavoro dipendente, o implicita, all'interno del reddito proveniente dalla sua attività di impresa agricola.

Di seguito alle ipotesi formulate, la matrice è stata costruita fondamentalmente con colonne che descrivono sinteticamente le attività agricole, zootecniche e forestali⁴, mentre le righe, ovvero i vincoli, sti-

³ Il modello esposto sotto forma di matrice è stato semplificato nei dati essenziali allo scopo di limitare la quantità di dati empirici necessari alla costruzione della matrice, fidando così di ottenere il maggior grado di attendibilità possibile.

⁴ Il reddito lordo delle attività forestali è stimato come annualità media del macchiatico periodico di fine turno.

Municipio Montemagno della provincia di Siena - Mercato del lavoro agricolo, Comune di Montemagno Appennino Pisentino anno 1991

Agroallevatori
Zootecnici
Schiatrici

settore	segniati										ore part time	ore tempo pieno	ore part time pieno				
	500	400	700	3800	1690	500	450	4500	450	230				300			
Terra A	1														<= 1500	ha	
Terra B															<= 500	ha	
Terra C															<= 5500	ha	
Colt. Arb. A		1													<= 70	ha	
Colt. Arb. B			1												<= 600	ha	
Revisal					1										<= 920	capl	
Ovial															<= 3650	capl	
Suall															<= 50	capl	
Equini															<= 55	capl	
Equini								1							<= 80	ha	
Bovini A															<= 27000	ha	
Bovini B															<= 1500	ha	
Bovini C															<= 27860	giornate	
Lavoro totale (sp)	10	2	12	25	25	9	18	21	9	6	1,5				<= 132910	giornate	
Lavoro tempo pieno	4	1,5	4,5	5	15	4	8	10	3	5	1				<= 145788	giornate	
Lavoro part time	6	0,5	7,5	20	10	5	10	12	6	3	0,5				<= 132918	giornate	
Lavoro conduttori															<= 73864	giornate	
Lavoro famiglia e trad.																	
Lavoro part time																<= 23326	giornate
ore totali di altri																<= 48595	giornate
																<= 9	

Legenda:
Terra A: arbori < 20% arbustive media < 600 m s.l.m.
Terra B: arbori media, 20% arbustive media < 600 m s.l.m.
Terra C: arbori media > 20%, arbustive media > 600 m s.l.m.
Colt. Arb. A: coltivazione a vigna promiscua o specializzate
Colt. Arb. B: coltivazione a altro promiscua o specializzate
Bovini A: cinghio da frutto
Bovini B: governo a cubo, ammissiono o taglio raro
Bovini C: fucine di rodere o lattifici.

N.B.: il lavoro è misurato in giornate standard di 8 ore convenzionali.

Comunità Montana Appennino Pisentino: Ufficio di lavoro agricolo.

Lavoratori numero giornate ore/giornata totale ore/giorno SE standard

Conduttori	984	180	6	1063280	132910
Cond. e trad.	296	50	4	590912	73864
Particolari	933	100	2	186608	23326
Non totali	1620	80	5	388760	48595

lizzano i fattori della produzione terra e lavoro, semplificando il modello in una funzione di produzione a due fattori, nella quale i rapporti siano fissi. I vincoli di lavoro sono stati distinti tra lavoro a tempo pieno e lavoro delle categorie di part timers. Per rispondere allo scopo prefisso, che è quello di descrivere le relazioni all'interno del mercato del lavoro che gravita intorno all'agricoltura, con lo scopo di valutarne le remunerazioni effettive, nella matrice sono state inserite due colonne di trasferimento che hanno il compito, appunto, di «trasferire» le giornate di lavoro delle diverse categorie di lavoratori all'attività primaria. Le colonne di trasferimento hanno redditi lordi eguali a zero. Nell'uso specifico della PL, tali attività comparando nella matrice con coefficienti della tecnica di segno negativo, contribuiscono alla «produzione» dei vincoli, in contrapposizione alle attività che consumano i vincoli stessi. Le due colonne di trasferimento si riferiscono alle ore di lavoro dei lavoratori a tempo parziale e a «tempo pieno»⁵, la prima vincolata con coefficienti positivi alle righe-vincolo «lavoro delle casalinghe e studenti», «lavoro di pensionati» e «lavoro dei non agricoli», la seconda vincolata con coefficienti positivi alla riga del «lavoro a tempo pieno». Le stesse due colonne sono vincolate con coefficienti negativi alla riga «cure colturali e di allevamento» in quanto la «produzione» di tale vincolo è necessaria alle diverse attività presenti nella matrice. Per semplicità, le cure colturali e di allevamento sono state riunite in un'unica riga.

Come sopra detto, la soluzione del problema che appare maggiormente interessante è la duale. Se l'ipotesi su cui si basa l'esercizio è che la matrice sia stata costruita descrivendo «realisticamente» l'ordinamento colturale territoriale e la richiesta di lavoro necessaria per la sua attuale configurazione, la soluzione duale, quindi, può esprimere il prezzo che l'ordinamento attuale può pagare le risorse, in particolare il lavoro a tempo pieno e quello part time. Il prezzo ombra ricavato dalla soluzione ammonta a circa lire 13.000 per giornata di lavoro a tempo pieno ed a circa lire 40.000 per il lavoro attribuito alle casalinghe ed agli studenti. La somma complessiva rapportata ad un mese lavorativo di una famiglia rurale, nella quale siano presenti il capo famiglia agricoltore, la moglie casalinga, un figlio e/o un pensionato, ammonta a circa 1-1,4 milioni come compenso complessivo per l'attività agricola familia-

⁵ È solo il caso di ricordare che i lavoratori cosiddetti a tempo pieno, sono nella realtà sottoccupati non completando per intero il calendario del lavoro annuo.

re. Il prezzo ombra per il lavoro dei pensionati e dei non agricoli tende a zero in quanto, in effetti, il «vincolo» imposto non risulta di entità limitante alla soluzione ottimale trovata dalla PL. L'interpretazione possibile di questi risultati appare congrua con le ipotesi formulate nella costruzione del modello, confermando che il lavoro prestato in agricoltura soffre di una evidente sottoremunerazione, specialmente nelle sue componenti cosiddette a tempo pieno che si allocano in tutte le attività presenti nel sistema territoriale che mediando i risultati delle attività più povere fanno cadere la remunerazione giornaliera. Il lavoro part-time, allocato nelle operazioni stagionali e più ricche, raggiunge una redditività più elevata. Nel complesso, la somma delle due remunerazioni consente all'attività agricola di sopravvivere, pur non potendo essere una attività trainante, né quella che fornisce il maggior sostegno alla famiglia.

4. *Il salario ombra della famiglia rurale intesa come "household production"*

Tra i fenomeni di trasformazione che si osservano regolarmente all'interno di un settore agricolo localizzato in un sistema economico avanzato (par. 2), il fatto stilizzato che si intende spiegare alla luce delle informazioni ricavabili dalla matrice PLT (par. 3) è l'allocatione del tempo di lavoro globalmente disponibile, sotto l'ipotesi che quando l'"household" non può offrire lavoro perfettamente sostituibile sul mercato del lavoro esterno (agricolo ed extra agricolo), comunque "decide di partecipare", offrendo il lavoro dei suoi membri sul mercato ombra.

Le restrizioni che vengono poste dalla matrice PTL precedentemente costruita vengono così schematizzate: (i) l'offerta individuale di lavoro gravita esclusivamente sul segmento secondario del mercato afferente al settore agricolo; (ii) l'input di lavoro non è qualitativamente omogeneo dal punto di vista della propensione soggettiva a dedicare parte del tempo al lavoro agricolo non contrattualmente regolato, ma è omogeneo come distribuzione nelle attività agricole; (iii) la condizione patrimoniale, con riferimento alla proprietà individuale o familiare del fondo agricolo, non viene specificata; (iv) esiste solo un fattore produttivo fisso, la terra, che non è considerato qualitativamente omogeneo dal punto di vista della fertilità e, quindi, delle pratiche colturali realizzabili e della loro redditività; (v) pertanto sia il vincolo di terra e sia il

vincolo di lavoro non possono essere considerati in termini della quantità globale disponibile: ogni classe di terreno, ogni categoria di lavoratore devono essere trattati nella sottostante funzione di produzione come se fossero input differenti; gli input di lavoro sono imperfetti sostituti; (vi) le funzioni di produzione delle attività colturali singolarmente considerate sono separabili, a rendimenti di scala costanti e presentano le consuete proprietà di convessità e differenziabilità.

Dal punto di vista dei vincoli dei due fattori considerati si può dire che la "famiglia-territorio" è disposta ad utilizzare (a domandare) tutto il tempo di lavoro che le diverse categorie di lavoratori (a tempo pieno e a tempo parziale) offrono. Questo vuol dire che la domanda complessiva di lavoro agricolo non viene esaurita completamente dall'offerta dei lavoratori a tempo pieno, nonostante la produttività marginale sia positiva e crescente già nel momento in cui la domanda di lavoro agricolo si rivolge verso il segmento dei lavoratori a tempo parziale. Dal lato della domanda di lavoro agricolo si osserva che il territorio — alla stregua di un'impresa famiglia — non solo non impiega il lavoro a tempo pieno fino al punto in cui si annullano i suoi incrementi di produttività, ma soprattutto ripartisce la domanda in una molteplicità di segmenti che incontrano le offerte provenienti dai diversi gruppi di lavoratori part-timer. Il comportamento dell'offerta di lavoro agricolo sia sul segmento a tempo parziale sia sul segmento a tempo pieno viene regolato dal livello del salario ombra che viene determinato in modo endogeno all'interno del "territorio-famiglia". L'endogenità di questo salario ombra risulta non tanto dalla imperfetta sostituibilità degli input di lavoro nel processo produttivo agricolo, ma soprattutto da forme di frizioni e di costi transattivi sul mercato del lavoro agricolo.

Questo spettro di salari ombra — corrisposti ai diversi input di lavoro agricolo offerti in un mercato che è segmentato e territorialmente autonomo — consente di misurare le remunerazioni altrimenti implicite che la funzione di produzione territoriale, non congiunta, delle attività agroforestali riesce a pagare. Tali remunerazioni rappresentano pertanto il risultato di una minimizzazione del costo unitario del lavoro, dato il livello noto ex-post di output prodotto che è quello massimizzato, dato uno specifico impiego di terra e lavoro e cioè data una particolare tecnologia disponibile.

In conformità alle suddette ipotesi di non perfetta mobilità extra-territoriale e di non perfetta sostituibilità tra le risorse, ne consegue che le scelte sottostanti alla funzione di produzione considerata si scontrano

con fenomeni di rigidità imputati alle decisioni soggettive ed al funzionamento del mercato dei fattori. Questa funzione di produzione fronteggia possibilità tecniche non completamente efficienti poiché ammette, nei fatti, l'esistenza di "sprechi" nell'uso delle risorse, talché la remunerazione del lavoro può non coincidere con il salario di mercato che sarebbe esogenamente fissato su un ipotetico mercato del lavoro agricolo perfettamente competitivo, ovvero regolato dalla flessibilità delle risorse e delle remunerazioni (W. Lewis, 1954). Il mercato del lavoro agricolo non espelle le risorse lavorative eccedenti perché alternativamente (i) il resto dell'economia che si situa al di fuori del sistema territoriale considerato non è in grado di assorbire il lavoro eccedente, (ii) gli agenti localizzati nel sistema non sono disposti a muoversi. Il territorio, alla stregua della famiglia, è considerato allora come l'ente microeconomico decisionale di base poiché esso, composto da una molteplicità di persone "con funzioni di utilità interdipendenti, si concentra sul coordinamento e sulla interazione tra i membri, con riferimento alla divisione del lavoro concernente le ore lavorate e gli investimenti in attività di mercato e non di mercato che incrementano l'abilità professionale, la protezione dei membri contro i rischi, i trasferimenti intergenerazionali" (Becker, 1976, p. 169).

Una particolare forma di rigidità strutturale che sembra regolare il funzionamento di questo mercato del lavoro agricolo, territorialmente localizzato, è quella che *tutte* le "decisioni a partecipare" provenienti dai singoli gruppi di lavoratori (a tempo pieno ed a tempo parziale) osservate "devono" essere contemporaneamente soddisfatte. Sia che l'ipotesi comportamentale di questo particolare soggetto microeconomico si fondi su una razionalità cooperativa sia che si fondi su una razionalità non altruistica (pur essa orientata alla migliore organizzazione delle risorse territorialmente disponibili, nel rispetto dei vincoli di incertezza ed imperfetta mobilità), il risultato dell'interazione economica è il raggiungimento di un livello soddisfacente di reddito globale. La tradizionale proprietà recursiva delle scelte allocative non sembra compatibile con l'effettivo comportamento decisionale del territorio integrato, inteso come una "famiglia rurale".

Poiché, per definizione, il salario ombra individuato dalla matrice della PLT misura la variazione dell'output prodotto a seguito di una variazione dell'input di lavoro al margine, si può dire che queste scelte di offerta (individuale) di lavoro agricolo (segmentato) rappresentino un vincolo "istituzionale" o "sociale" per le scelte provenienti dal lato della

domanda di lavoro agricolo (complessivo), che è appunto sottostante alla suddetta funzione di produzione agricola territoriale.

In sede interpretativa la razionalità soggettiva delle singole decisioni di offrire lavoro in agricoltura a fronte dei salari ombra pagati dal territorio, da un lato, sposta l'oggetto dell'indagine microeconomica dal livello individuale o del singolo gruppo a quello del "territorio famiglia" e, da un altro lato, impone di considerare le scelte di allocazione del tempo — tra tempo di lavoro sul mercato (agricolo ed extra agricolo) e tempo di lavoro casalingo — come scelte non separabili, di domanda e di offerta, da parte del territorio famiglia. Non risultano separabili, infatti, né le scelte dei singoli individui lavoratori operanti in questo territorio integrato né le scelte tra produzione e consumo, tra lavoro e tempo libero.

Le ipotesi della razionalità, non perfetta ma soddisfacente è la Simon, possono consentire di specificare quelle ipotesi addizionali necessarie, relative al raggiungimento di un equilibrio non market clearing di un'area economico-territoriale, in cui l'agricoltura è mantenuta in vita sia dall'esistenza di opportunità esterne — che tuttavia non riescono ad assorbire l'eccedenza di offerta di lavoro agricolo — sia dal comportamento non competitivo, ma cooperativo ovvero "comunitario" che lega le scelte individuali o di gruppo, interne al territorio considerato. L'idea qui avanzata è che questo territorio può essere adeguatamente trattato con i criteri tipici della famiglia (rurale) proprio perché anch'esso sembra definire l'obiettivo della funzione di utilità sociale nei termini di un livello di reddito complessivo, compatibile con il "soddisfaccimento" delle funzioni di utilità soggettiva di ogni membro. Il reddito individualmente distribuito può essere considerato come un livello di equilibrio microeconomico soddisfacente, proprio a motivo di un insieme di vantaggi non monetari, equilibrio che è associato al salario ombra percepito e che risulta, in modo persistente, inferiore a quello pagato al lavoro extra agricolo, sia esso offerto all'interno o all'esterno del sistema territoriale considerato.

Il fatto stilizzato da spiegare è che, nonostante questo salario ombra sia inferiore al salario medio — che misura il grado di attrattività delle opportunità esterne — esso non modifichi o riduca l'incentivo individuale a partecipare sul mercato del lavoro agricolo, così segmentato. Il criterio decisionale della razionalità soggettiva si può spiegare, in negativo, sulla base dell'assenza dei meccanismi competitivi di allocazione del lavoro (agricolo ed extra agricolo) in un contesto di

imperfezione ed asimmetria informazionale e, in positivo, sulla base delle preferenze individuali non monetarie, che definiscono gli argomenti della funzione di utilità individuale nell'allocatione del tempo. Questi obiettivi microeconomici extra mercantili consentono di spiegare razionalmente sia i criteri adottati nella distribuzione di quel reddito agricolo globale, prodotto nell'area di riferimento della PLT, sia gli accordi non istituzionali ma impliciti tra gli stessi lavoratori agricoli, i quali possono decidere di "contrattare" non tanto il livello del salario monetario, quanto un particolare trade-off, soggettivamente ottimale, tra il livello del salario imputato come salario ombra della PLT e la "probabilità di trovare lavoro" nel tempo all'interno (o all'esterno) del medesimo sistema economico-territoriale.

La propensione individuale al rischio, associata alla probabilità di trovare lavoro al di fuori dell'area di appartenenza, i costi di acquisizione dell'informazione, i costi di formazione del capitale umano specifico, la condizione patrimoniale e le connesse regole di distribuzione della rendita fondiaria, le condizioni di accesso al mercato del credito descrivono quel contesto di incertezza che accompagna le scelte di mobilità delle differenti categorie di soggetti che continuano a gravitare nel settore agricolo (Rosenzweig, 1988; Jacoby, 1990).

All'interno del cosiddetto approccio dell'economia dell'informazione (Stiglitz, 1985), si può interpretare la soggettiva razionalità di queste scelte di offerta individuale del lavoro agricolo nei termini di un accordo implicito nella ripartizione del rischio esterno, connesso alle variazioni esogene della domanda e, quindi, della domanda di lavoro. I differenti livelli di salario ombra pagati dalla PLT misurano un incentivo a continuare ad offrire lavoro in agricoltura (ma non ad incrementare il livello di effort individuale), anche ad un livello persistentemente inferiore a quello corrispondente all'ipotetico livello dell'efficienza paretiana sul mercato del lavoro generale. Questo può accadere perché il territorio economicamente integrato è capace di soddisfare *tutte* le (potenziali) offerte di lavoro sul segmento secondario del mercato del lavoro agricolo, flessibile rispetto all'incertezza macroeconomica. Il territorio-famiglia agisce, nei fatti, come un soggetto di allocazione razionale del tempo di lavoro, favorendo un comportamento integrato, comunitario e/o cooperativo tra gli agenti.

L'approccio dei cosiddetti fondamenti microeconomici (par. 2.1) suggerisce di indagare sulla razionalità delle scelte individuali a partire dall'ipotesi realistica che la domanda e l'offerta di lavoro agricolo siano

entrambe determinate all'interno di quest'unica istituzione, che è il territorio-famiglia rurale. In conformità alla maggior parte dei modelli che stilizzano il comportamento della famiglia rurale, le decisioni di produzione e di consumo sono fortemente integrate, secondo la teoria microeconomica della "household production" (Becker, 1981; Pollak e Watcher, 1975). In conformità ai fatti stilizzati sull'assetto dei sistemi economici territorialmente integrati, lo studio sul comportamento del mercato del lavoro agricolo si modella su quello della famiglia rurale poiché si suppone che entrambe queste istituzioni massimizzino una funzione di utilità sociale compatibile non tanto con i criteri utilitaristici tale che la funzione di utilità della famiglia territorio risulti dalla semplice aggregazione di funzioni di utilità individuali separabili — ma da criteri misti. L'obiettivo globale coincide con la massimizzazione di un reddito complessivo che è composto di due parti: un reddito da lavoro offerto sul mercato esplicito, retribuito in corrispondenza di un salario esogeno, e un reddito da lavoro prestato *all'interno* della famiglia territorio.

La remunerazione implicita del lavoro agricolo corrisponde proprio al livello del prezzo ombra misurato dalla PL e il rapporto tra questo valore e il salario di mercato misura il costo opportunità del tempo di lavoro attuale impiegato nelle attività agricole. Pertanto l'offerta individuale di lavoro agricolo può essere spiegata come la scelta se lavorare oppure no in termini della divergenza tra un salario effettivo ed un salario ombra (Deaton e Muellbauer, 1980). Questi gruppi di lavoratori agricoli autonomi in effetti organizzano un processo produttivo che conduce al soddisfacimento di una funzione di utilità i cui argomenti sono definiti non solo dai beni acquisiti ma pure dalla incorporazione in questi stessi beni di "caratteristiche" "prodotte" dal lavoro che i lavoratori stessi forniscono al processo produttivo (Pollack e Watcher, 1975) In altre parole la decisione di offrire lavoro coincide con le preferenze dei lavoratori che si interpretano come preferenze di consumo, a motivo del fatto che l'attività di consumo è un processo produttivo particolare che combina i beni di mercato con il tempo impiegato per produrre le caratteristiche desiderate dei beni.

BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

- BARDHAN P., (1988), "Alternative approaches to development economics" in *Handbook of Development of Economics*, North Holland.
- BECATTINI G., (1987), *Mercato e forze locali*. Il Mulino.
- BECKER G., (1981), *A treatise on the Family*. Harvard University Press.
- BERGER S., PIRELLI M., (1980), *Dualism and discontinuities in industrialized societies*. Cambridge University Press.
- BIANCHI G. a c., (198Z), *Matrice intersettoriale dell'economia regionale e programmazione*. Le Monnier.
- BINSWANGER H., ROSENZWEIG M., (1984). *Contractual arrangements, employment and wages in rural labor market in Asia*. New Haven.
- CECCHI C., (1990), "Rapporti tra agricoltura e industria" in Cianferoni R., *L'agricoltura e l'ambiente nel distretto industriale di Prato*. Accademia dei Georgofili.
- CHENERY H., (1975), "The structuralist approach to development policy", *American Economic Review*.
- DEATON A., MUELLBAUER J., (1980), *Economics and consumer behavior*. Cambridge University Press.
- DEI OTTATI G., (1990), "L'agricoltura nel distretto industriale pratese: da sostegno dello sviluppo industriale ad attività di consumo". *Questione Agraria*.
- FERRO O. (1965) "Ricerche quantitative in Economia Agraria con particolare riferimento all'analisi territoriale". *Rivista di Economia Agraria*.
- GAROGLIO P. e GIAU B. (1980), "L'impiego di soluzioni subottimali nella gestione dell'azienda agraria". *Rivista di Economia Agraria*.
- HOUTHAKKER H., (1957), "An international comparison of household expenditure patterns", *Econometrica*.
- IACOPONI L. e MIELE S., (1988), "L'analisi a «fondi e flussi» del processo produttivo ed il caso della concimazione delle colture". *Rivista di Economia Agraria*.
- IACOPONI L., (1984), "L'adattamento dei modelli di programmazione aziendale: la programmazione lineare". In *L'azienda di riferimento*. Il Mulino.
- JACOBY W., (1990), "Shadow wages and peasant family", *World Bank*.
- KUZNETS S., (1966), *Modern economic growth*. New Haven.
- LECHI F., (1979), *L'olio e la benzina* Franco Angeli.
- LEWIS W., (1954), "Economic development with unlimited surplus of labor". *Manchester School*.
- MARINELLI A. e SEGALE A., (1984), "La programmazione lineare come strumento gestionale in un'azienda zootecnica", in "Atti dell'Accademia dei Georgofili" Vol. XXX.
- POLLAK R., WACHTER M., (1975), "The relevance of the household production function and its implication for the allocation of the time". *Journal of Political Economics*.
- ROMERO C., (1991). "Handbook of critical issues in Goal Programming". Pergamon Press.
- ROMERO C., REHMAN T., (1989) *Multiple criteria for agricultural decisions*. Elsevier.
- ROSENZWEIG M., (1988), "Labor market in low income counties", in *HDC*.
- SCHMITT G., (1991), "Why is the agriculture of advanced western economies still organized by family farms?". *European Review of Agricultural Economics*.
- SINGH I., SQUIRE L., STRAUSS J., (1986), *Agricultural household models*. John Hopkins.
- SOLOW R., (1956), "A contribution to the theory of growth", *Quarterly Journal of Economics*.
- STIGLITZ J., (1988), "Economic organization, information and development". In *HDE*.
- SYRQUIN M., (1988), "Patterns of structural change". In *HDE*.
- TAYLOR L., ARIDA P., (1988), "Long run income distribution and growth". In *HDE*.
- TIMMER C., (1988), "The agricultural transformation". In *HDE*.
- WILLIS R., (1987), "What have we learned from the economics of the family?". In *AER*.