

XIII.

LA PREPARAZIONE E LA VALUTAZIONE DEI PACCHETTI CREDITIZI: RIFLESSIONI SU UN CASO IN TANZANIA ¹

J. KEITH JOHNSON *

1. INTRODUZIONE

Gran parte della letteratura che riguarda la pianificazione dei progetti nei Paesi in via di sviluppo (PVS) si occupa della loro valutazione, facendo uso di forme stilizzate dell'analisi costi-benefici.

Sono invece relativamente scarsi gli studi che identificano, descrivono dettagliatamente e valutano ex-post i singoli progetti. Inoltre, sono pochi i tentativi di mettere in relazione le valutazioni ex-post con le procedure istituzionali, o di considerare la validità economica dell'operazione di pianificazione del progetto. Lo studio si basa su dati provenienti da un rapporto della *Tanzanian Rural Development Bank* (TRDB) del 1978 sulla valutazione del credito, che è esaminato alla luce del comportamento successivo delle imprese finanziate. Il progetto ha una struttura semplice, ma dal suo fallimento è nato un dibattito fra gli esperti a proposito della scelta di procedure appropriate di valutazione del credito e circa l'interdipendenza delle serie di attività durante la sequenza di pianificazione del progetto.

Nel 1978 vennero presentate richieste di credito alla *Tanza-*

¹ L'autore è grato alla *Tanzanian Rural Development Bank* per avergli messo a disposizione il rapporto sul quale ha basato il suo articolo. Ringrazia anche il signor C.E.G.Ludlam, del Project Planning Centre, Università di Bradford, per i dati e i suggerimenti forniti. Le informazioni disponibili sono state rielaborate per offrire uno studio di un caso conciso e intimamente coerente. Ne consegue che l'autore si assume la piena responsabilità di errori, omissioni e travisamenti in riferimento ai fatti.

* University of Bradford e Asian Development Bank.

nian Rural Development Bank da parte di tre villaggi *Ujamaa*² (Msolwa, Sonjo e Kitete) e da un produttore privato (*Sanje Estate*) per facilitare l'acquisto di trattori, attrezzi agricoli e rimorchi destinati alla coltivazione e al trasporto della canna da zucchero con un contratto della *Kilombero Sugar Company*, per un valore totale pari a 867.852 scellini tanzaniani. Secondo il rapporto di valutazione preparato dalla TRDB, ogni impresa aveva un patrimonio di valore superiore a TShs.500.000 nel 1977-78, e i profitti netti nello stesso anno oscillavano tra 153.000 e 423.000 scellini tanzaniani. La superficie totale occupata dalla coltivazione della canna da zucchero nelle quattro aziende agricole era pari a circa 2.537 acri nel 1977-78 ed era prevista una sua estensione a 3.228 acri entro il 1982, data la disponibilità di impianti adeguati. In simili favorevoli circostanze, non sorprende che la TDRB abbia approvato un pacchetto di prestiti per un valore globale di TShs.500.000.

Alla fine del 1982 è parso evidente che le decisioni prese allora erano sbagliate. Solo una delle quattro aziende agricole ha restituito il prestito, e l'area totale coltivata a canna da zucchero è ora pari a 2.182 acri, solo 500 dei quali forniscono raccolti regolari.

Le cause di questa situazione sono complesse. In questa sede ne sarà data un'interpretazione, necessariamente un po' limitata e soggettiva. In ogni caso, lo scopo principale di questo scritto non è quello di elencare le carenze nelle attrezzature di ogni azienda, ma piuttosto di guardare indietro alla fase della valutazione per scoprire quali informazioni avrebbero potuto guidare i pianificatori verso una allocazione migliore delle risorse.

La prima parte dello studio delinea le premesse al progetto.

Sfortunatamente, il rapporto iniziale di valutazione della TRDB è alquanto carente nei dettagli ai fini di questo giudizio *ex-post*. La cosa è comprensibile, vista la dimensione ridotta dei

² I villaggi *Ujamaa* sono villaggi collettivi creati in gran numero in Tanzania nel quadro della politica di sviluppo rurale promossa dal presidente Nyerere a seguito della "Dichiarazione di Arusha" del 1967. N.d.T.

prestiti. È stato necessario pertanto aggiungere o togliere dati in certi punti per estendere il valore illustrativo dell'analisi di questo caso. Ciò risulta evidente nella seconda parte dello scritto, che illustra gli approcci alternativi alla valutazione dei prestiti nel 1978.

Sono stati esaminati in modo approfondito soprattutto tre metodi: la valutazione della affidabilità creditizia; la costruzione di modelli di costo degli investimenti; la preparazione di analisi sulla base del *discounted cash flow*. La terza parte dello studio prende in considerazione i fattori responsabili dei risultati scadenti ottenuti dai produttori tra il 1978 e il 1982. Nella quarta parte, con il beneficio del senno di poi, vengono proposte alcune osservazioni e considerazioni costruttive sulle procedure di valutazione della TRDB. Queste sono poi inserite nel contesto generale delle relazioni ideali postulate per la valutazione, il monitoraggio e le fasi di valutazione della sequenza della pianificazione del progetto.

2. LE PREMESSE AL PROGETTO

La piana fluviale del fiume Great Ruaha a Kilombero è caratterizzata da condizioni naturali particolarmente favorevoli per l'agricoltura. Il suolo alluvionale è fertile e varia da terreni argillosi a terreni sabbiosi. La piovosità media raggiunge circa i 1.250 millimetri all'anno, che cadono soprattutto nel periodo compreso tra novembre e marzo. La siccità è rara. La piovosità è in genere sufficiente per l'agricoltura, comunque in caso di bisogno il Great Ruaha ed i suoi affluenti consentono l'irrigazione. Nel 1962 iniziò un progetto integrato per lo zucchero (KI) che interessava una proprietà terriera e uno stabilimento centrale a Msolwa.

Nel 1976 cominciarono le attività in un secondo stabilimento nella vicina Ruembe (KII), ma la sua operatività è diventata effettiva solo nel settembre 1977. La capacità complessiva di lavorazione dei due stabilimenti raggiunge le 800.000 tonnellate di

canna da zucchero per una produzione potenziale di circa 85.000 tonnellate all'anno di zucchero raffinato. La *Kilombero Sugar Company* gestisce sia gli zuccherifici, sia le due piantagioni associate che coprono rispettivamente 7.900 e 8.900 acri. Queste estensioni hanno fornito il 70% della canna lavorata nel 1977-78.

Nel 1977 i raccolti sulle proprietà della Compagnia registrarono una media di circa 33 tonnellate di canna per acro.

Sarebbe stata necessaria un'area coltivata di circa 24.000 acri per garantire autonomia operativa ed utilizzo dell'intera capacità produttiva agli impianti. I piani del progetto Kilombero assegnarono fin dall'inizio un ruolo importante ai produttori, divisi in quattro categorie: (a) piccole proprietà; (b) proprietà pubbliche (per esempio quelle gestite da MODECO); (c) villaggi ordinari dove la canna è coltivata con il sistema "bega kwa bega"; (d) villaggi *Ujamaa* dove è coltivata su basi collettive. Durante la stagione 1977-78, negli stabilimenti furono lavorate circa 630.000 tonnellate di canna, una quantità certamente inferiore rispetto a quanto consentito dalla loro capacità di lavorazione congiunta.

Vennero perciò richiesti maggiori sforzi per aumentare l'offerta complessiva di canna. Un'esigenza immediata era quella di evitare perdite a causa di disfunzioni nel trasporto. È stato stimato che meno del 60% della canna prodotta dai coltivatori nel 1977-78 avesse raggiunto gli zuccherifici, sia perché le eccessive piogge innescavano processi di marcescenza, sia per l'inadeguatezza del sistema di consegne adottato dalla Compagnia. Erano inoltre necessarie iniziative, nel lungo periodo, affinché i produttori aumentassero i raccolti ed estendessero la coltivazione della canna.

Nel 1978, incoraggiati dalla *Kilombero Sugar Company*, tre villaggi *Ujamaa* e un proprietario terriero privato ricorsero alla TRDB per ottenere credito. La Tabella 1 mostra in dettaglio il pacchetto di investimento complessivo, che era costituito semplicemente da 5 trattori e relativi accessori. Il prestito doveva coprire il 75% del costo dei macchinari alla consegna. Il rimborso del capitale sarebbe stato effettuato secondo le clausole correnti in

TABELLA 1

IL PACCHETTO DI INVESTIMENTI

	Msolwa		Sonjo		Kitete		Sanje Estate	
	N°	Valore(Tshs)	N°	Valore(Tshs)	N°	Valore(Tshs)	N°	Valore(Tshs)
Trattore MF 185	1	130.800	—	—	—	—	—	—
Trattore MF 165	—	—	1	116.500	1	116.500	2	233.000
aratro a 3 dischi	1	12.000	1	12.000	1	12.000	—	—
erpice a 16 dischi	1	21.400	1	21.400	1	21.400	—	—
rimorchio (non ribaltabile) da 6 tonnellate	1	20.500	1	20.500	1	20.500	—	—
attacco per rimorchio con barra di trazione	1	6.485	1	6.485	1	6.485	—	—
spese di consegna	—	2.000	—	2.000	—	2.000	—	4.000
DSM - Kilombero	—	—	—	—	—	—	—	—
rimessa per il trattore	—	—	1	500	1	500	—	—
imprevisti (10%)	—	19.319	—	17.939	—	17.939	—	23.700
		212.504		197.324		197.324		260.700

quattro rate annuali, più un interesse del 7,5% sui saldi in sospeso. Un accordo con la KSC prevedeva che i pagamenti fossero addebitati in cambio del valore delle consegne di canna fatte agli stabilimenti. La Compagnia avrebbe garantito anche l'assistenza e la manutenzione delle macchine. Dal punto di vista della banca, il pacchetto di investimento offriva l'opportunità di rafforzare le capacità gestionali delle comunità rurali, di promuovere uno sviluppo rurale coordinato, di stabilizzare i prezzi e l'offerta dei prodotti agricoli fondamentali.

Il rapporto valutativo della TRDB sottolineava i potenziali vantaggi che sarebbero scaturiti dalla decisione di fornire in proprietà alle aziende mezzi per trasportare la canna agli stabilimenti. Vennero scelti i trattori per due motivi. Il primo è che essi avevano migliori prestazioni rispetto agli autocarri sui campi, che durante la stagione della lavorazione della canna sono pieni di fango. In secondo luogo, essi erano più flessibili nell'uso, potendo essere utilizzati anche in altri periodi dell'anno per operazioni

quali l'aratura e l'erpicazione della canna, del riso, del mais e dei legumi, sia nell'azienda, sia in appalto. Non fu dato alcun peso all'uso di attrezzi a trazione animale, giudicati inaccettabili dai produttori.

Il rapporto TRDB sosteneva anche che l'acquisto dei trattori e delle attrezzature probabilmente avrebbe incoraggiato le aziende ad espandere l'area destinata alla coltivazione della canna.

La canna da zucchero è una pianta imponente simile ad una pianta grassa che continua a germogliare da vecchie radici per un certo numero di anni. La tecnica abituale di coltivazione, in Tanzania, prevede l'insediamento di una piantagione che fornisce il primo raccolto entro l'anno.

Negli anni successivi vengono raccolte le produzioni dei nuovi germogli. Dato che le radici invecchiano, la produzione diminuisce. Gli agronomi raccomandano perciò cicli di cinque anni, seguiti dall'insediamento di una nuova piantagione. Poiché la produzione continua per un lungo periodo, anche se ad un livello inferiore, l'estensione della superficie destinata alle coltivazioni non è un buon indice della capacità produttiva. È stato calcolato che circa 683 acri di coltivazioni di canna avessero più di cinque anni di vita alla fine del 1977 su un totale di circa 2.537 acri nelle quattro aziende e perciò dovessero essere rimpiazzate. Il rapporto di valutazione prevedeva circa 3.228 acri di nuova canna nel quinquennio 1978-1983, con un guadagno netto di canna produttiva per 1.374 acri complessivi.

Il potenziale per l'ulteriore sviluppo e l'estensione della superficie destinata alla canna dipende da numerosi fattori.

In primo luogo occorre la disponibilità di forza lavoro per piantare, sarchiare e tagliare la canna. Queste operazioni possono assorbire tra i 70 e i 100 uomini al giorno per acro, a seconda della produttività del lavoro. Il taglio della canna è un'operazione particolarmente faticosa che spesso gli stessi villaggi affidano a lavoratori stagionali. Esiste inoltre la concorrenza nella domanda di lavoro da parte delle coltivazioni di banane, di riso, di mais e di frutta.

L'ideale sarebbe perciò delineare per ogni azienda un quadro completo della domanda e dell'offerta di lavoro, allo scopo di individuare i vincoli esistenti in particolari periodi dell'anno. In secondo luogo, deve essere valutata la tipologia della terra disponibile. I costi si elevano fino all'equivalente del lavoro di 110 uomini al giorno per acro nel caso sia necessario abbattere la boscaglia per ottenere la disponibilità di terreni addizionali. D'altra parte, se la canna prende il posto di una coltura commerciale o di sussistenza, va calcolata la perdita netta per l'azienda agricola del reddito proveniente da questa fonte. Infine, da un punto di vista più ampio, l'allocazione della terra e del lavoro tra colture concorrenziali tra loro dipende dagli indici di rendimento del capitale umano e del capitale reale.

A sua volta ciò dipende in parte dalla possibilità di immagazzinamento e di trasportabilità del prodotto, in parte dal livello e dall'andamento dei prezzi alla produzione.

3. APPROCCI ALTERNATIVI ALLA VALUTAZIONE

3.1. *Cosa stiamo valutando e per chi?*

3.1.1. *Il punto di vista dell'azienda.*

I benefici dell'azienda agricola che possono essere collegati direttamente ai progettati acquisti di mezzi di trasporto sono stati riuniti in quattro gruppi:

a) il risparmio sugli oneri di trasporto e sulle perdite di canna alla fonte, derivante dalla consegna diretta della canna da parte dell'azienda agricola;

b) il reddito incrementale netto dell'azienda agricola prodotto sia dall'area che già prima del progetto veniva coltivata a canna, sia dalle aree destinate ad altre coltivazioni, come risultato della disponibilità di trattori e di attrezzature per il lavoro sui campi;

c) il valore netto di qualsiasi prestazione per conto terzi intrapresa grazie ai mezzi di trasporto acquistati;

d) il reddito incrementale netto dell'azienda agricola derivante dalla produzione e dalla consegna di canna e di altri raccolti prodotti su terreni che senza la disponibilità dei mezzi di trasporto sarebbero rimasti inutilizzati.

La maggior parte degli operatori delle aziende sembra riluttante a compiere una valutazione dettagliata dei benefici in rapporto ai costi usando le categorie sopra definite.

Probabilmente, in realtà, il loro atteggiamento sarebbe del tipo: "sì, tutto sommato, possiamo anche usare un altro trattore se sono disponibili finanziamenti". In ogni caso, è chiaro che una valutazione economica del progetto dovrebbe identificare le fonti dei potenziali incrementi del reddito aziendale.

3.1.2. *Il punto di vista della banca.*

Come banca di sviluppo, la TRDB innanzitutto si assicurerebbe che il rimborso dei prestiti non presenti incertezze. A tal fine potrebbe vagliare l'affidabilità creditizia dell'azienda o valutare il cash flow originato dagli investimenti. Nel primo caso, le informazioni sarebbero tratte dall'andamento passato dei rimborsi, dai bilanci e dai conti economici, oltre che dalla presenza di garanzie sui prestiti. Questo è l'iter seguito abitualmente nei Paesi sviluppati, dove il credito a medio-lungo termine è accordato a discrezione dei dirigenti locali della banca. Nei PVS, soprattutto dove vige la forma della proprietà collettiva, il problema collegato alla separazione di elementi del patrimonio vendibili potrebbe rendere invece necessario intraprendere una valutazione finanziaria dell'investimento proposto. La valutazione della TRDB sembra collocarsi in posizione intermedia tra questi due approcci.

3.1.3. *Il punto di vista della Compagnia dello zucchero.*

Il beneficio principale atteso dalla KSC era costituito dal risultato netto della lavorazione della canna prodotta dai 1.350

acri addizionali. Al momento della richiesta di credito, il prodotto grezzo lavorato nei due stabilimenti raggiungeva in media circa il 78% della loro capacità produttiva. Secondo il rapporto del progetto, entro il 1982-83 sarebbero state disponibili altre 22.167 tonnellate di canna. Ciò avrebbe comportato un innalzamento dell'utilizzazione della capacità produttiva di un ulteriore 2,5%. Il costo marginale della lavorazione della canna aggiuntiva probabilmente sarebbe stato basso, permettendo notevoli profitti alla Compagnia. Una valutazione economica globale dovrebbe prendere in considerazione il valore di questa "economia esterna".

3.1.4. *Il punto di vista dello Stato.*

Dal punto di vista nazionale, vanno valutati tutti i costi e i benefici, diretti e indiretti. A questo livello, le differenze nella struttura economica e nell'efficienza tecnica fra le quattro aziende diventano meno importanti e il pacchetto di investimento può essere considerato alla stregua di un singolo progetto. Le possibili fonti di reddito da includere in una valutazione economica sono già state illustrate affrontando il punto di vista dell'azienda agricola e quello della Compagnia dello zucchero. Ovviamente la concessione di credito e il rimborso sono invece considerati trasferimenti. I risultati di una valutazione dei flussi di risorse a prezzi di mercato costanti possono incidere su questioni politicamente rilevanti quali quelle riguardanti l'autonomia economica del processo di espansione e di meccanizzazione delle aziende agricole tanzaniane produttrici di canna da zucchero. Per un approfondimento di questi argomenti è necessaria l'applicazione di un modello di analisi dei costi e dei benefici sociali.

Le caratteristiche di questi diversi livelli di analisi vanno tenute presenti durante la successiva trattazione dei tre metodi alternativi di valutazione delle richieste di credito.

3.2. *La valutazione dell'affidabilità creditizia*

Nel 1978 era disponibile la contabilità normale delle quattro

aziende interessate che consisteva nei conti annuali profitti e perdite e nei bilanci di fine anno. I dati sono riportati nella Tabella 2 e nella Tabella 3. Questo genere di informazioni è spesso l'unica fonte che consente alle banche di valutare le richieste di credito a

TABELLA 2

RICAVI E SPESE DELLE AZIENDE DAL 1975-76 AL 1977-78 IN TSHS

	Msolwa	Sonjo	Kitete	Sanje Estate
1975/1976				
RICAVI				
(i) canna	117.248	91.417	96.038	905.007
(ii) altre fonti	82.792	222.829	**	—
SPESE				
(i) canna*	8.765	190.955	22.064	864.806
(ii) altre voci	84.535	112.002	**	—
PROFITTO NETTO	106.740	11.289	74.024	40.021
1976/1977				
RICAVI				
(i) canna	186.569	275.344	181.471	1.105.630
(ii) altre fonti	313.431	**	**	—
SPESE				
(i) canna*	112.125	185.600	223.566	1.009.443
(ii) altre voci	207.876	**	**	—
PROFITTO NETTO	179.999	89.744	(42.095)	96.187
1977/1978				
RICAVI				
(i) canna	227.158	526.672	166.056	879.036
(ii) altre fonti	522.842	**	**	—
SPESE				
(i) canna*	17.472	93.681	12.702	720.154
(ii) altre voci	442.528	**	**	—
PROFITTO NETTO	290.000	422.991	153.354	158.882

* Spese sostenute dai villaggi derivanti dalla fatturazione della *Kilombero Sugar Company* per operazioni sulla terra del villaggio.

** Dato non disponibile.

medio termine. Saranno ora discussi, caso per caso, i piani di investimento e di sviluppo di ogni azienda.

TABELLA 3

BILANCI DI IMPRESA, 1977-78

	Msolwa	Sonjo	Kitete	Sanje Estate
ATTIVITA'				
Liquidità in cassa e in banca	33.190	11.000	76.956	60.000
Debitori	17.500	49.159	—	160.000
Bestiame	7.600	—	2.625	—
Produzione fisica sul campo	1.000.000	750.000	700.000	150.000
Trattori	50.000	—	—	130.350
Altro: attrezzature e impianti	25.000	—	7.000	257.875
TOTALE	1.133.290	810.159	756.581	758.225
PASSIVITÀ				
Creditori: N.B.C.	217.000	—	—	—
Creditori: T.H.B.	245.000	—	—	—
Altro (inclusi i prestiti KSC)	102.581	271.766	181.537	210.000
TOTALE	564.581	271.766	—	—
CAPITALE NETTO	568.709	538.393	605.044	548.225

3.2.1. *Msolwa.*

I proventi della coltivazione della canna erano cresciuti costantemente tra il 1975-76 e il 1977-78. Tuttavia la consultazione della Tabella 4, che esprime la produzione in peso e non in valore, indica che la produzione era relativamente stagnante. Dalla Tabella 5, che riguarda la struttura delle piantagioni esistenti alla fine del 1977, risulta anche che i campi coltivati a canna stavano raggiungendo la fine del loro ciclo produttivo. Nei tre anni precedenti il 1977-78, i redditi derivati da altre fonti si erano più che sestuplicati.

Tornando al bilancio del villaggio, risulta che circa il 90% del patrimonio della azienda, alla fine della stagione 1977-78, consisteva di canna sul campo. Ovviamente si riscontravano notevoli passività monetarie. Queste ultime erano legate ai prestiti contrat-

TABELLA 4

PRODUZIONE DI CANNA: EFFETTIVA FINO AL 1977-78;
PIANIFICATA E REALIZZATA FINO AL 1982-83.

Anno	Msolwa	Sonjo	Kitete	Sanje
1. Effettiva, prima del progetto				
1974-75	2,5	3,0	2,2	10,1
1975-76	2,2	1,9	1,9	8,5
1976-77	2,0	3,1	2,1	8,6
1977-78	2,5	5,9	1,9	6,6
2. Pianificata				
1978-79	17,1	9,2	4,4	9,9
1979-80	20,0	9,1	6,0	12,6
1980-81	19,4	9,6	6,6	14,0
1981-82	20,8	12,0	8,0	15,2
1982-83	24,6	13,0	9,2	16,0
3. Realizzata*				
1978-79	12,0	**	**	8,0
1979-80	10,0	**	**	9,0
1980-81	7,0	**	**	10,0
1981-82	11,0	0,0	0,0	12,0
1982-83	**	0,0	0,0	**

* Stime approssimative effettuate dal personale della KSC addetto alle proroghe.

** Produzione quasi nulla.

*** Dati non disponibili.

ti con una compagnia privata e con la *National Bank of Commerce* per l'acquisto di un autocarro da 10 tonnellate, al mutuo ottenuto dalla *Tanzania Housing Bank* per la costruzione di 25 case, ed infine ai debiti nei confronti della *Kilombero Sugar Company* per l'insediamento di nuove piantagioni di canna che coprirono 1.465 acri alla fine del 1978.

Da indagini effettuate dalla TRDB, risulta che l'amministratore del villaggio avesse un buon livello di istruzione e che la contabilità fosse tenuta in modo corretto, anche se non era completamente aggiornata nel momento in cui i funzionari della banca fecero la loro visita ispettiva. Msolwa ricevette il primo premio

nel 1976 come migliore villaggio della regione. Nel 1978 gestiva un'azienda agricola sperimentale per la coltivazione del riso, un negozio, un mulino per il granoturco, una falegnameria ed un trattore; tutti questi fattori contribuivano al reddito. Un telefono era stato installato nello spazioso ufficio del villaggio. Perciò, da quel che risultava, Msolwa sembrava trovarsi sulla buona strada per un ulteriore sviluppo.

Alcuni problemi di fondo vengono tuttavia alla luce se si collegano i conti alle statistiche sulla forza lavoro del villaggio. Nel 1977 il numero totale dei lavoratori maschi era 185, rispetto ai 210 del 1976. La caduta della disponibilità di forza lavoro a causa della migrazione e della perdita di entusiasmo per il sistema *Ujamaa* rappresentavano una tendenza preoccupante. Uno dei motivi di questa situazione può essere dedotto attraverso l'esame del rapporto tra i profitti netti e il numero dei lavoratori maschi.

TABELLA 5

PIANTAGIONI DI CANNA:
SITUAZIONE DI BASE ALLA FINE DEL 1977
E PIANTAGIONI PROGRAMMATE DAL 1978-79 AL 1982-83 (IN ACRI).

	Msolwa	Sonjo	Kitete	Sanje
1. Situazione alla fine del 1977				
Raccolto dalla pianta	430	—	81	27
Primo germoglio	320	426	140	84
Secondo germoglio	—	17	—	96
Terzo germoglio	—	—	—	77
Quarto germoglio	—	—	—	156
Canna vecchia	—	542	81	60
TOTALE	750	985	302	500
2. Piantagioni programmate dal 1978-79 al 1982-83				
1978-79	50	40	50	261
1979-80	50	40	50	157
1980-81	50	57	50	176
1981-82	370	466	190	164
1982-83	712	40	131	124
TOTALE per 5 anni	1232	643	471	882

Nonostante un profitto netto per l'impresa di TShs.290.000 nel 1977-78 sembri elevato, ciò corrisponde a soli TShs.1.568 all'anno per lavoratore. Il confronto è sfavorevole se si equipara questo dato al salario di un guidatore di trattori che percepisce TShs.4.500 all'anno; ed è inferiore persino ai TShs.15 che guadagna giornalmente un lavoratore avventizio.

La richiesta di credito era finalizzata all'acquisto di un trattore, di un aratro a tre dischi, di un set di erpici a 16 dischi e di un rimorchio con barra di trazione e gancio, per un costo totale di TShs.212.504 alla consegna. Con un credito pari al 75% del costo, sarebbero stati necessari al saldo TShs.53.126 a carico della proprietà. Questa somma non era peraltro reperibile fra le attività liquide. Secondo le clausole del prestito la rata massima di rimborso sarebbe stata versata un anno dopo l'acquisto dell'attrezzatura per un importo pari a TShs.39.845, corrispondenti a un quarto del debito, e di TShs.11.953 per i relativi interessi. Anche in questo caso sarebbe stato possibile effettuare questi pagamenti solo con i proventi della vendita della canna.

Si è già affermato che la KSC aveva messo a dimora piante di canna su un totale di 1.465 acri nel villaggio durante gli anni 1977 e 1978. Questa era una variazione rispetto al piano riportato nella valutazione della TRDB, come mostrato in dettaglio nella Tabella 6. Comunque, entrambi i piani di sviluppo sembrano non essere in stretto rapporto con l'acquisto dei macchinari. La massima estensione coltivata a canna che poteva essere servita per le consegne da un trattore e da un rimorchio era al di sotto dei 200 acri. Nei piani di espansione delle coltivazioni era quindi profondamente radicata la convinzione che la KSC avrebbe continuato a fornire la maggior parte delle capacità di trasporto necessarie. Sembra che le nuove piantagioni fossero state intraprese ad iniziativa della KSC e a sue spese.

Chiaramente, vista la necessità di trovare rapidamente quantità aggiuntive di canna, la presenza di terra incolta a Msolwa costituiva una notevole attrattiva per la Compagnia, al punto di rinunciare alla riscossione degli interessi sui costi dell'installazio-

ne e di affidare il rimborso del capitale a negoziazioni annuali con il villaggio sulla base di un "gentleman's agreement".

Riassumendo, possono essere desunte molte cose dall'interpretazione dei dati contabili. Tuttavia va ricordato che nel 1978 Msolwa era considerato da più parti un villaggio modello, con uno spirito progressista e positivi precedenti di rimborso. Non sorprende perciò che il credito sia stato accordato.

TABELLA 6

MODELLO DEI COSTI PER L'ACQUISTO
E IL FUNZIONAMENTO DI UN TRATTORE (IN TSHS).

Voce	Anno 0	1	2	3	4	5
RICAVI						
a. 1.000 ore a 87 shs/ora	87.000	87.000	87.000	87.000	87.000	
b. valore di realizzo del trattore						37.372
c. valore di realizzo degli accessori						40.850
Ricavi totali	87.000	87.000	87.000	87.000	87.000	78.222
COSTI						
a. Investimento	197.324					
b. Salario del guidatore	5.400	5.400	5.400	5.400	5.400	
c. Carburante	20.638	20.638	20.638	20.638	20.638	
d. Olio e filtri	4.128	4.128	4.128	4.128	4.128	
e. Pneumatici e camere d'aria	4.675	4.675	4.675	4.675	4.675	
f. Riparazioni e servizi		9.866	13.813	17.759	21.706	
Costi totali	232.165	44.707	48.654	52.600	56.547	
Surplus/deficit netto	(145.165)	42.293	38.346	34.400	30.453	78.222
Surplus/deficit cumulativo	(145.165)	(102.872)	(64.526)	(30.126)	327	78.549

3.2.2. *Sonjo e Kitete.*

Le considerazioni precedenti possono essere estese in gran

parte anche ai villaggi di Sonjo e Kitete, con la differenza che nessuno dei due vanta uno sviluppo cooperativo ben riuscito. La liquidità di Sonjo ha dimostrato di dipendere pesantemente dalla vendita della canna da campi in via di invecchiamento. La canna era la sola produzione effettuata secondo il modello *Ujamaa*, e nel villaggio c'era il sospetto che la contabilità non fosse tenuta in modo corretto.

Nonostante i profitti sulla canna avessero raggiunto una media di TShs.2.286 per ogni lavoratore maschio nel 1977-78, questo dato era ancora basso se paragonato al costo opportunità del lavoro. La pretesa della KSC su metà dei proventi della vendita della canna a titolo di rimborso dei costi delle installazioni nel 1978, fa pensare che fosse in atto una disputa tra il villaggio e la Compagnia, oppure che i metodi di recupero crediti di quest'ultima fossero a volte irregolari e disincentivanti. Il programma di installazioni proposto, ancora una volta, non era compatibile con la richiesta capacità di consegna di canna da zucchero.

Per ciò che riguarda in particolare Kitete, non sono disponibili molte informazioni sull'amministrazione del villaggio.

Nel 1978 c'erano 302 acri coltivati a canna, 384 a riso e 384 a mais. Queste due produzioni alternative stavano diventando predominanti. Il reddito netto per lavoratore maschio derivante dalle vendite di canna nel 1977-78 era solo di TShs.807 all'anno. Tuttavia, come nel caso di Sonjo, esistevano adeguate garanzie collaterali sui prestiti espresse dalle piantagioni di canna e dal potenziale di rimborso costituito dai proventi della vendita della canna.

Nonostante il credito venisse accordato in entrambi i casi, è dubbio che i dati raccolti su quantità o qualità fossero sufficienti al fine di valutare correttamente le richieste.

3.2.3. *Sanje Estate.*

La *Sanje Estate* è di proprietà di un cittadino tanzaniano. Nel 1978 egli assunse un dirigente e 13 dipendenti a tempo pieno, compresi un guidatore di trattori e un meccanico. La contabilità di questa azienda poteva essere considerata adeguata rispetto agli

standard correnti. Nonostante la caduta delle vendite di canna tra il 1975 e il 1978, il rapporto tra l'utile netto e il capitale netto salì dal 6,5% nel 1975 al 19,7% nel 1976 e ancora al 26,6% nel 1977; il livello di efficienza tecnica era quindi alto. Il proprietario del fondo fruiva di una apertura di credito in conto corrente ipotecaria presso la *National Bank of Commerce*, utilizzata in occasione della stagione dei raccolti. Il patrimonio del proprietario forniva una adeguata garanzia collaterale. È interessante notare che, nella contabilità, veniva attribuito un valore ridotto alla produzione sul campo, probabilmente per motivi di ordine fiscale. Ciò contrasta con il trattamento della stessa voce nella contabilità del villaggio. Tutto sommato, i redditi di *Sanje Estate* attestavano un'attività prospera e ben guidata.

La richiesta di credito era finalizzata all'acquisto di due trattori e relativa assistenza. Nel 1978 l'azienda gestiva con successo un trattore; i rimorchi e gli impianti di carico e scarico erano stati costruiti nelle sue officine. Il podere copriva 882 acri di terreno. Circa 350 acri di questa terra erano paludosi e non potevano essere utilizzati senza opere di bonifica. Dalla Tabella 6 risulta che tutta la terra disponibile era stata messa a canna nel 1978; e, a differenza dei villaggi, l'azienda aveva un regolare programma di sostituzione dei germogli vecchi. I piani depositati presso la TRDB suggerivano l'ipotesi che, con due trattori aggiuntivi a disposizione, si sarebbe potuta coltivare l'intera proprietà. Si ha motivo di ritenere che questa richiesta fosse un espediente per assicurarsi il finanziamento bancario, e il fatto che la TDRB abbia offerto fondi per l'acquisto di un solo trattore dovrebbe essere pertanto motivo di soddisfazione.

Dal quadro generale emerso a proposito della contabilità delle quattro aziende agricole può essere tratta un'ampia gamma di conclusioni in riferimento sia al loro comportamento passato, sia alle prospettive future. Tuttavia, va anche ricordato che le informazioni finanziarie devono essere sempre interpretate alla luce di una conoscenza approfondita degli aspetti tecnici della produzione. Non sembra sorprendente il fatto che il rapporto di

valutazione raccomandi la concessione dell'85% della somma richiesta. Dal punto di vista di un banchiere, i prestiti sembrano relativamente solidi. I banchieri sono interessati più alla valutazione del rischio che alle prospettive di sviluppo, e non possono sprecare risorse manageriali per esaminare tutti i motivi delle richieste di credito a medio termine di importo limitato. Con queste premesse, l'attenzione sarà ora focalizzata su alcuni dei temi agro-economici centrali sollevati dai progetti.

3.3. *Considerazioni di base sull'investimento: il metodo del modello dei costi*

3.3.1. *I macchinari erano un investimento vantaggioso?*

Ci si potrebbe chiedere in primo luogo se sarebbe stato conveniente, nel 1978, noleggiare il macchinario anziché acquistarlo. Per rispondere a questa domanda dobbiamo costruire un modello dei costi realistico per le operazioni in conto terzi. La Tabella 6 riassume i dati più importanti.

Si suppone che il trattore sarebbe stato noleggiato per una media di 1.000 ore all'anno alla tariffa di TShs.87 all'ora.

Perché un trattore raggiunga 1.000 ore lavorative all'anno in Tanzania sarebbero necessari una buona gestione, servizi di supporto soddisfacenti, accesso garantito ai rifornimenti di carburante e ai necessari pezzi di ricambio. L'onere di TShs.87 all'ora è stato calcolato considerando che due terzi del tempo appaltato sarebbero stati destinati all'aratura a TShs.100 per acro e il terzo rimanente all'erpicazione a TShs.60 per acro. È stata calcolata la media di un'ora per l'aratura di un acro di terra e lo stesso tempo per effettuare l'erpicazione di due acri. Una stima alternativa delle tariffe orarie dei noleggi può essere dedotta dalla richiesta da par-

te della KSC ai produttori di corrispondere TShs.1,35 alla tonnellata/km per il trasporto della canna da zucchero. Supponendo che i rimorchi abbiano una portata di 6 tonnellate e che la velocità media di trasporto sia di 9 km all'ora, ciò equivale ad un costo di TShs.73 all'ora, una tariffa quasi certamente preferenziale. I valori di realizzo sono stati calcolati sulla base di quote costanti assumendo una durata di 7 anni per il trattore e di 10 per gli accessori.

L'investimento comprende un trattore, un aratro a tre dischi, un set di erpici a sedici dischi, un rimorchio da 6 tonnellate con barra di trazione, una rimessa per il trattore, spese relative di consegna e oneri imprevisti. Il salario del guidatore è calcolato in 450 scellini al mese. I costi del carburante sono stimati ipotizzando 1.250 ore complessive di marcia all'anno. I costi per l'olio e per i filtri sono stimati pari al 20% dei costi sostenuti per il carburante. Le sostituzioni di pneumatici e camere d'aria ammonterebbero a 14.025 scellini all'anno, mentre i costi della manutenzione e delle riparazioni sono posti uguali a zero nel primo anno di vita, salendo al 5%, al 7%, al 9% e all'11% dei costi del capitale negli anni successivi. Per facilitare comparazioni successive, l'investimento è valutato per un periodo quinquennale.

I risultati della stima indicano che, sulla base delle considerazioni precedenti, il noleggiatore può realizzare un utile pari al 15% del capitale totale. Ciò non basta per restituire un prestito in quattro anni, con un interesse del 7,5% sul saldo debitore senza un consistente indebitamento.

Date le incertezze che riguardano il funzionamento e la manutenzione dei trattori in Tanzania, il rendimento può essere considerato scarso. Anche se, dal punto di vista del coltivatore, il servizio di raccolta della canna offerto dalla KSC è giudicato molto conveniente. Dato che la Compagnia potrebbe continuare a rendere disponibili adeguati mezzi di trasporto per i produttori di canna da zucchero, vi è scarso incentivo per i coltivatori ad acquistare e gestire in proprio i mezzi di trasporto per la consegna.

3.3.2. *È stato conveniente potenziare la coltivazione di canna?*

La Tabella 7 riassume le informazioni necessarie per la valutazione economica di un piano di sviluppo di 200 acri di canna da zucchero, nel distretto di Kilombero, utilizzando tecniche tradi-

TABELLA 7

MODELLO DEI COSTI PER LA COLTIVAZIONE DI 200 ACRI DI CANNA DA ZUCCHERO (IN TSHS)

	Anno 0	1	2	3	4	5
Benefici						
vendita di canna a 90 shs/ tonnellata	288.000	302.400	273.600	244.800	230.400	
b. valore residuo della terra disboscata						166.678
Benefici totali	288.000	302.400	273.600	244.800	230.400	166.678
COSTI						
a. Disboscamento della terra	333.335					
b. aratura ed erpicatura	32.000					
c. lavoro di piantagione	24.000					
d. semente	78.000					
e. Lavoro per il taglio	16.000	16.800	15.200	13.600	12.800	
f. Serchiatura ecc.	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	
g. Trasporto della canna	43.200	45.360	41.040	36.720	34.560	
Costi totali	534.035	69.660	63.740	57.820	54.860	
Surplus/deficit netto	(246.035)	232.740	209.860	186.980	175.540	166.678
Surplus/deficit cumulativo	(246.035)	(13.295)	196.565	383.545	559.085	725.763

zionali, nel 1978. Si consideri l'esempio di produzione indicato nella Tabella 7 *bis*.

TABELLA 7 *bis*

Anno	Coltivazione	Tonnellate per acro	
		Produzione base	Produzione effettiva depurata delle perdite causate da incendi
0	Pianta	20	16,0
1	Primo germoglio	21	16,8
2	Secondo germoglio	19	15,2
3	Terzo germoglio	17	13,6
4	Quarto germoglio	16	12,8
	MEDIA	18,6	14,9

La canna è valutata TShs.90 per tonnellata all'entrata in stabilimento.

Il costo iniziale di preparazione del terreno è stato calcolato utilizzando dati comparativi riguardanti altri progetti di sviluppo agrario in Tanzania, ed è stato posto a TShs.1.667 per acro. Poiché la rimozione del quarto germoglio alla fine del ciclo di produzione è un'operazione difficoltosa, non si può affermare che i costi dei miglioramenti fondiari saranno recuperati nel quinto anno come valore residuo. Perciò è stato adottato un valore "di realizzo" dimezzato. I costi dell'aratura e dell'erpicoltura sono stati calcolati in base alle tariffe di noleggio, pari rispettivamente a TShs.100 e TShs.60 per acro. Il fabbisogno di seme di canna è di 3 tonnellate all'acro per TShs.130 alla tonnellata. Le operazioni manuali di sarchiatura e di taglio sono costate TShs.15 per uomo al giorno. Il trasporto della canna è effettuato in base alla tariffa di noleggio di TShs.1,35 per tonnellata/km supponendo che i campi di canna siano a 10 km dallo stabilimento.

I risultati dell'esercitazione indicano la notevole convenienza della produzione di canna nel 1978-79. Nei termini del progetto, il tasso di rendimento interno era molto superiore al 50%.

Date le informazioni, è relativamente semplice calcolare un bilancio di produzione per un ipotetico acro coltivato a canna (Tabella 7 *ter*).

TABELLA 7 *ter*

Voce	TShs./acro	
	Produzione sviluppata su terreno disboscato	Inclusi i costi di disboscamento)
Valore lordo medio annuale della produzione	1339.2	1339.2
Costi medi variabili annuali	312.8	312.8
Margine annuale medio lordo	1026.4	1026.4
Allocazione dei costi fissi:		
Diboscamento	—	500.0
Preparazione e messa a coltura	201.0	201.0
Allocazione del valore residuo	—	(166.7)
REDDITO NETTO MEDIO ANNUALE DEL- L'AZIENDA AGRICOLA	825.4	492.1
Costi (in proporzione al valore lordo della produ- zione)		
%	38.4	63.3

Il calcolo del margine lordo annuale medio della produzione è semplice. I costi medi variabili annuali sono sottratti dai ricavi medi annuali. Le componenti dei costi fissi si riferiscono alla preparazione e al disboscamento della terra.

I valori annuali di queste voci possono essere definiti considerando due oneri: il pagamento degli interessi e l'ammortamento. Si assume che il costo opportunità del capitale si possa esprimere come un tasso di interesse del 10% all'anno. Nel caso della preparazione della terra, nel primo anno si richiede un investimento di TShs.670.

L'interesse che si potrebbe ottenere su questa somma in un anno è perciò pari a TShs.67. L'ammortamento dell'intero importo richiede quote annuali di ammortamento pari a TShs.134 per un periodo di cinque anni. Ciò comporta un onere annuale totale di TShs.201 all'acro per la preparazione della terra. Lo stesso principio è stato adottato riguardo alla valutazione dei costi fissi imputabili al disboscamento, sebbene qui si debba effettuare una detrazione per il valore residuale della canna nel quinto anno. I risultati confermano che la canna era una produzione altamente profittevole che generava un reddito netto per azienda agricola compreso tra TShs.492 e TShs.825 all'acro, pur tenendo conto del costo alla fonte di tutti gli inputs di lavoro. Con l'approccio

del bilancio di produzione è possibile fare confronti immediati tra le coltivazioni. Sfortunatamente, in questo caso non disponiamo dei dati necessari a proposito delle coltivazioni alternative, nonostante sia stata dimostrata l'utilità del procedimento.

Questa rappresentazione statica, costituita dall'approccio del bilancio di produzione, presenta un aspetto potenzialmente fuorviante, soprattutto per le coltivazioni perenni. I costi per lo sviluppo e l'insediamento sono sostenuti nella prima parte del ciclo di produzione e devono essere dedotti da successivi raccolti. Il credito viene perciò richiesto per finanziare l'investimento iniziale.

Come indica la Tabella 7, un deficit notevole si verifica il primo anno per la messa a coltura della canna. Questo spiega ampiamente la dipendenza dei produttori del villaggio della KSC per quanto concerne le miglorie fondiari e le operazioni di messa a coltura della canna.

3.3.3. *Quanta canna può essere trasportata con gli autoveicoli?*

Il rapporto di valutazione della TRDB suggerisce che, in assenza di mezzi di trasporto della canna gestiti dai proprietari, nessuna delle quattro aziende avrebbe deciso di espandere l'area dedicata alla produzione della canna.

Esisterebbe perciò un legame causale diretto tra le capacità di trasporto dell'azienda e l'area a canna di cui dispone.

Diventa quindi auspicabile valutare la capacità dei mezzi di trasporto proposti per l'acquisto, e mettere in relazione questa valutazione con i piani di miglioramento fondiario indicati dalle aziende.

Si può delineare un semplice modello di capacità operativa dei mezzi di trasporto utilizzando alcuni coefficienti tecnici. L'investimento tipico mostrato in Tabella 1 consiste di un trattore e di un rimorchio da 6 tonnellate. Se si tiene conto che la velocità a pieno carico è di 9 km all'ora e una distanza rappresentativa di consegna è di 12 km, ne consegue che per consegnare un carico

sono necessari un'ora e 20 minuti di lavoro. Se consideriamo che sono necessari tre quarti d'ora per le operazioni di carico e scarico e 40 minuti per il viaggio di ritorno senza carico, arriviamo a un fabbisogno totale di 2 ore e tre quarti per ogni carico. Ciò significa che possono essere trasportati, in media, tre carichi al giorno. Calcolando anche le carenze del processo di trasporto, un carico medio sarà probabilmente pari a 5 tonnellate di canna. Si arriva così ad una capacità totale di 15 tonnellate di canna per ogni giornata lavorativa.

La stagione della canna si estende per oltre 200 giornate lavorative tra giugno e marzo. In questo periodo, un'unità costituita da un trattore e da un rimorchio può consegnare agli stabilimenti 3.000 tonnellate di canna che equivalgono alla produzione di 200 acri di terra nel caso di un raccolto medio di 15 tonnellate per acro. Tenendo conto anche di alcuni tempi morti durante le operazioni di scarico, il trattore accumula circa 1.500 ore lavorative per ogni anno.

Nel paragrafo 3.3.1. si supponeva che un appaltatore potesse ragionevolmente aspettarsi di ottenere 1.000 ore pagate all'anno da un trattore, con un margine forse di altre 250 ore annue, non retribuite, per gli spostamenti. Su questa base, risulta che la probabilità che un trattore possa coprire le esigenze di 200 acri coltivati a canna è alquanto bassa. Una stima di 167 acri per unità si avvicina maggiormente alla realtà. Ritornando alla Tabella 5, si può vedere che le quattro aziende disponevano di un totale di 2.537 acri di canna nel 1977-78, necessitando di 15 trattori a scopo di trasporto. Sarebbero stati necessari altri 4 trattori per rispettare i programmi di piantagioni previste fino al 1982-83. Chiara è perciò la scarsa corrispondenza tra gli acquisti proposti e i bisogni dei produttori.

3.4. *L'approccio di valutazione del progetto per l'accertamento del prestito.*

3.4.1. *Una valutazione finanziaria dei miglioramenti nella Sanje Estate.*

Al fine di estendere ulteriormente l'analisi è stata preparata una valutazione finanziaria rappresentativa sui miglioramenti agrari proposti alla *Sanje Estate*. Le tecniche standard mettono in relazione i benefici e i costi incrementali legati all'acquisto dei macchinari. Si suppone che i miglioramenti agrari proposti per i 382 acri di terra paludosa sul fondo sono realizzabili solo a condizione che siano garantiti i prestiti per l'acquisto di due trattori per un valore totale di TShs.260.700 (vedi Tabella 1]. Dal momento che siamo interessati alla produzione della terra appena messa a coltura, è necessario desumere dalla tabella una scheda delle bonifiche e delle piantagioni.

	Pianta	Acri coltivati				Totale
		1	2	3	4	
1978-79	161					161
1979-80	57	161				218
1980-81	76	57	161			294
1981-82	64	76	57	161		358
1982-83	24	64	76	57	161	382

A partire da questa informazione e dal profilo dei raccolti depurato dall'effetto degli incendi esposto nel paragrafo 3.3.2., diventa possibile calcolare il valore delle vendite di canna a TShs.90 la tonnellata. Questa voce forma la prima entrata nel conto profitti e perdite dato nella Tabella 8.

Se si è supposto che per ogni 167 acri di canna serva un'unità costituita da trattore e rimorchio, è evidente che, con l'acquisto di due trattori, ci sarebbe capacità in eccesso fino al quarto anno dello sviluppo. Il valore di ogni ora lavorativa non concessa in appalto è pari a TShs.87.

TABELLA 8

SVILUPPI PROPOSTI A SANJE ESTATE: CONTO PROFITTI E PERDITE

	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84
RICAVI						
1. Vendite di canna	231.840	325.512	415.872	482.112	490.536	—
2. Noleggio dei macchinari	87.000	57.305	17.713	—	—	—
3. Valore della canna sul campo	—	—	—	—	—	114.600
4. Valore di realizzo dei macchinari	—	—	—	—	—	156.444
A. RICAVI TOTALI	318.840	382.817	433.585	482.112	490.536	271.044
COSTI DI ESERCIZIO						
1. Miglioramenti fondiari	376.257	133.209	177.612	149.568	56.088	
2. Trattori	69.682	89.414	97.308	105.200	113.094	
3. Lavoro permanente	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	
4. Lavoro stagionale	18.032	24.416	32.928	40.096	42.784	
5. Trasporto della canna	—	—	—	5.123	10.469	
6. Spese generali	2.000	4.000	6.000	8.000	10.000	
B. COSTI OPERATIVI TOTALI	475.971	261.039	323.848	317.987	242.435	
C. RISULTATO OPERATIVO	(157.131)	121.778	109.737	164.125	248.101	271.044
D. QUOTE DI AMMORTAMENTO	37.243	37.243	37.243	37.243	37.243	
E. INTERESSI PASSIVI	14.664	10.998	7.332	3.666		
F. PROFITTO AL LORDO DA IMPOSTE	(209.038)	75.537	65.162	123.216	210.850	271.044
G. PROFITTO AL NETTO DA IMPOSTE		75.537	65.162	91.558	115.968	149.074

Poniamo, per comodità, che uno dei trattori sia pienamente utilizzato per i 161 acri potenziati nel 1978-79, durante tutto il periodo quinquennale della valutazione. Viene attribuito ai trattori e ai macchinari associati un valore di recupero, al 1983-84, calcolato in base ad un periodo di 7 anni di vita per i trattori e di 10 anni per i rimorchi. Nel bonificare e piantare 382 acri di can-

na, il proprietario del fondo sta ovviamente creando un patrimonio reale. Ai fini della valutazione finanziaria, alla canna sul campo è assegnato un valore pari a TShs.300 all'acro, secondo quanto risulta dalla contabilità dell'azienda agricola riassunta nella Tabella 3. Come indicato in precedenza, questo importo è molto basso e non competitivo rispetto ad una valutazione basata sulla vendita del fondo in esercizio. È chiaro tuttavia, come si desume dalla Tabella 8, che il progetto crea immediati e notevoli contributi alle entrate.

I maggiori costi sono quelli relativi al diboscamento, alla preparazione e all'insediamento dei nuovi campi di canna, valutati a TShs.2.337 all'acro. Si suppone che questo lavoro sarebbe stato svolto dall'azienda agricola e non dalla KSC.

Le somme stanziare per coprire i costi di funzionamento del trattore e il fabbisogno di lavoro stagionale sono trattate rispettivamente dai paragrafi 3.3.1 e 3.3.2. È stato calcolato un costo annuale totale di TShs.10.000 per l'aggiunta di 2 unità al personale permanente resa necessaria dallo stesso potenziamento dell'azienda agraria.

È stato attribuito al progetto anche un piccolo ma crescente contributo alle spese generali. Come si può vedere dalla Tabella 8, è stato realizzato un profitto commerciale in tutti gli anni tranne il primo. Addebitando le quote per l'ammortamento lineare dei macchinari e la componente interessi delle rate di rimborso alla TRDB, diventa possibile calcolare l'imponibile dell'azienda agricola e quindi l'imposta (Corporation Tax) al 45% all'anno e pervenire infine all'utile al netto della tassazione.

La Tabella 9 mette in relazione le fonti dei fondi con la loro utilizzazione. L'utilizzazione include sia l'acquisto dei due trattori, sia il costo dei rimorchi, sull'assunto che questi ultimi saranno finanziati con capitale di proprietà. Risulta evidente che le opere di bonifica e i piani di sviluppo necessitano di un sostanziale contributo di capitale dal proprietario del fondo. A tal fine viene indicata una somma di TShs.340.851. Il rendimento netto di questo investimento è appena al di sotto del 12% all'anno in base ai

TABELLA 9

SVILUPPI PROPOSTI A SANJE ESTATE: IL CASH FLOW.

	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84
FONTE DEI FONDI						
1. Capitale di proprietà	340.851					
2. Prestiti	195.525					
3. Profitti commerciali		121.778	109.737	164.125	248.101	
Fonti totali	536.376	121.778	109.737	164.125	248.101	271.044
IMPIEGHI						
1. Acquisti di trattori	260.700					
2. Acquisti di macchinari	55.000					
3. Deficit sulle miglione fondiarie	157.131					
4. Rimborso dei prestiti	48.881	48.881	48.881	48.881		
	14.664	10.998	7.332	3.666		
5. Pagamenti di imposte	—	—	—	31.658	94.882	121.970
Impieghi totali	536.376	59.879	56.213	84.205	94.882	121.970
Fonti meno impieghi	—	61.899	53.524	79.920	153.219	149.074
Saldo di cassa cumulativo	—	61.899	115.423	195.343	348.562	497.636

dati presentati. In mancanza dei fondi necessari, il proprietario sarebbe costretto a ricorrere ad un ulteriore prestito dalla *National Bank of Commerce*, oppure a richiedere alla KSC di realizzare i piani di sviluppo della terra per suo conto.

I vantaggi delle condizioni offerte dalla KSC, la quale non carica interessi, diventano ora evidenti. Vanno sottolineati ancora due punti. In primo luogo, i calcoli sono basati su prezzi costanti e non su prezzi correnti. Nel 1978 l'inflazione, in Tanzania, correva intorno al 10%.

Questo fatto avrebbe accresciuto la convenienza dei finanziamenti sotto forma di prestiti a tasso fisso. In secondo luogo, si

dovrebbe ricordare che non è stato dimostrato che il costo delle migliorie relative ai 382 acri sarebbe stato ragionevole. Tenendo presenti queste considerazioni, oltre che il basso rendimento finanziario e i considerevoli rischi associati al programma di espansione, non dovrebbe sorprendere che il sotto-progetto non si sia concretizzato.

3.4.2. *Una valutazione economica dell'intero pacchetto di investimento e sviluppo.*

Per completezza, è stata preparata una valutazione economica dell'intero pacchetto di investimento e sviluppo, come riassunto nella Tabella 10. L'ipotesi di base è che l'acquisto di 5 trattori e macchinari collegati per un valore totale di TShs.986.620, causerebbe direttamente o fungerebbe da catalizzatore per la realizzazione di migliorie su ulteriori 691 acri di canna nelle quattro aziende. Il costo del macchinario è un po' più alto di quanto mostrato nella Tabella 1, e riflette le spese aggiuntive che la *Sanje Estate* avrebbe dovuto affrontare per l'acquisto dei rimorchi e delle attrezzature per i suoi due nuovi trattori. Il terreno incrementale a canna verrebbe bonificato in 5 tranches uguali di 138,2 acri all'anno. I dati sui ricavi e sui costi per i campi a canna corrispondono ai criteri esposti nei paragrafi 3.3.2. e 3.4.1. I costi stimati per il funzionamento del macchinario sono riferiti alla Tabella 6.

Tutti i dati sono espressi a prezzi di mercato costanti.

Come già detto precedentemente (vedi paragrafo 3.1.), grazie alle migliorie proposte, cinque categorie di potenziali benefici possono essere identificati da un punto di vista nazionale. In ordine di grandezza:

(a) *valore delle vendite incrementalì di canna.* Queste sono valutate al prezzo allo stabilimento, pari a TShs.90 alla tonnellata, con una produzione che sale da 2.211 tonnellate nel 1978-79 a circa 10.282 nel 1982-83. Il valore residuo della canna sul campo nel 1983-84 è stato ottenuto calcolando i valori attuali (al tasso di sconto del 10%) dei fattori non realizzati nelle previsioni dei rac-

TABELLA 10

FLUSSI DI RISORSE FONDAMENTALI
PER L'INTERO PACCHETTO DI INVESTIMENTO E SVILUPPO

Voce	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84
BENEFICI						
<i>A. Terra coltivata prima del progetto</i>						
1. Sul trasporto della canna	112.644	90.315	67.959	45.630	23.274	
2. Sulla produzione agricola	20.860	16.725	12.585	8.450	4.310	
<i>B. Incrementali</i>						
3. Sul lavoro a contratto	362.964	291.015	218.979	147.030	74.994	
4. Sulle vendite di canna di nuova produzione	199.008	407.966	597.024	766.181	925.387	
5. Sulla produzione della fabbrica	6.634	13.599	19.901	25.539	30.846	
<i>C. Residui</i>						
6. Sui macchinari						391.110
7. Sulla canna sul campo						1.550.759
BENEFICI TOTALI	702.110	819.620	916.448	992.830	1.058.811	1.941.869
COSTI						
<i>A. Capitale</i>						
1. Macchinario	986.620					
2. Miglioramento fondiario	322.928	322.928	322.928	322.928	322.928	
<i>B. Esercizio</i>						
1. Macchinario	174.205	223.535	243.270	263.000	282.735	
2. Coltivazione della canna	16.239	33.030	48.716	63.296	77.323	
COSTI TOTALI	1.499.992	579.493	614.914	649.224	682.986	

colti relativi alle 5 tranches di terra. Non è stata fatta quindi nessuna detrazione per il valore della terra bonificata o diboscata.

(b) *valore del lavoro in appalto con i macchinari*. Se si pone il caso del rapporto di un trattore per ogni 167 acri di canna, si può vedere che possono nascere opportunità sia eseguendo lavoro per conto terzi a TS\$87 per ogni ora lavorativa, sia mettendo le macchine a lavorare da qualche altra parte nell'azienda, allo stesso costo-opportunità. Il numero totale delle ore disponibili (da un totale di 5.000 ore lavorative) è valutato come segue:

1978-79	4.172
1979-80	3.345
1980-81	2.517
1981-82	1.690
1982-83	862

(c) valore dei servizi di trasporto sulle fonti esistenti di canna. Nel paragrafo 3.3.1. è stato dimostrato che per i gestori-proprietari del macchinario nuovo sarebbe stato poco probabile ottenere un risparmio diretto sugli oneri di trasporto, poiché le tariffe di noleggio della KSC erano altamente competitive e probabilmente contenevano elementi di sussidio. Ad ogni modo, è possibile che la gestione del proprietario possa aver ridotto le perdite sulle consegne tardive. Supponendo che ciò possa ammontare al 20% della canna trasportata dai campi esistenti, può essere fatta una valutazione approssimativa dell'ordine di grandezza di questi benefici. Supponendo che l'80% delle ore non allocate esposte sopra fossero disponibili per lo spostamento della canna, e che 15 tonnellate possono essere consegnate in un periodo di 8 ore da una unità, il risparmio su 1.251,6 tonnellate può aver raggiunto, per esempio, un valore di TShs.112.644 nel 1977-78.

(d) *valore delle coltivazioni sulla terra delle aziende agricole esistenti.* Per molti versi, è ragionevole supporre che i pagamenti effettuati per servizi in appalto costituiscano per l'agricoltore una corretta indicazione del loro valore. In ogni modo, è possibile che i redditi netti dell'azienda agricola possano salire come effetto di un incremento di produttività dovuto alla meccanizzazione della coltivazione. Se si considera che il rendimento medio su un acro di terra coltivata nel distretto di Kilombero nel 1978 era di TShs.800 all'anno, e con l'uso di un trattore si sarebbe arrivati ad un reddito di TShs.50 per acro, diventa possibile effettuare una stima grossolana del valore dei potenziali benefici derivanti da questa fonte.

(e) *valore dell'incremento della produzione di fabbrica.* Per completare la Tabella 10, sarebbe auspicabile aggiungere un computo dei potenziali benefici dello stabilimento sulla produzione

incrementale resa disponibile dal progetto. Ciò può essere messo in relazione sia ai 1.374 acri di canna nuova o ripristinata, sia al guadagno netto dell'area di 691 acri destinata alla canna. Ai fini della valutazione, è stata scelta l'area più piccola. Sono disponibili pochi elementi sul costo marginale della lavorazione, nonostante sia risaputo che la KSC ha subito una perdita netta di circa TShs.18.600.000 nel 1976-77. La valutazione nazionale di un risparmio di TShs.3 per ogni tonnellata di canna lavorata è quindi eccessiva.

È ora possibile delineare qualche conclusione generica a proposito degli obiettivi, in base alle ipotesi sopra specificate. Il tasso di rendimento interno sull'investimento di capitale è ben al di sopra del 50%. La maggior parte degli utili netti può essere attribuita alla vendita della canna proveniente dalle nuove aree di produzione. È evidente che questo fatto da solo sarebbe sufficiente a giustificare il pacchetto di investimento.

Le stime relative ai benefici e ai costi sottintendono che gli acquisti di macchinari avrebbero avviato il recupero di 691 acri addizionali di terra. In assenza di questo fatto, il tasso di rendimento base sarebbe stato intorno al 15%, come esposto nel paragrafo 3.3.1., tenuto conto delle economie esterne derivanti dall'investimento, dal risparmio sullo scarto della canna e dall'incremento della produttività nell'azienda agricola.

Vale la pena prendere in considerazione due ulteriori questioni. In primo luogo, senza intraprendere i calcoli, possiamo dedurre i probabili effetti del rifacimento della valutazione in una versione del tipo analisi dei costi e dei benefici sociali. La Tanzania non è un produttore efficiente di zucchero in termini mondiali, e il prezzo nel mercato interno dello zucchero, nel 1975-76, era superiore del 25% circa rispetto a quello del mercato internazionale. Ciò suggerisce che i benefici derivanti dal progetto esposti nella Tabella 10 siano sopravvalutati. Ad ogni modo, aggiustamenti analoghi al ribasso potrebbero essere fatti sulle voci relative ai costi, riflettendo sia il minore costo opportunità del lavoro non qualificato, sia la necessità di dedurre sostanziali elementi di tas-

sazione dai prezzi di mercato dei macchinari, dei pezzi di ricambio e dei carburanti. Tutto sommato quindi, è improbabile che un'analisi completa dei costi e dei benefici sociali alteri le conclusioni già delineate. In secondo luogo, è interessante riflettere ancora una volta sulla vulnerabilità di tutte le forme di analisi del *cash flow* scontato rispetto ad errori logici. A meno che le cause non siano saldamente legate agli effetti, anche la valutazione più intricata diventa un esercizio di *wishful thinking*.

4. CONSIDERAZIONI EX-POST

4.1. *Cosa successe veramente?*

Il rapporto di valutazione della TRDB, come già detto, era superficiale e alquanto oscuro. Tuttavia ha costituito un interessante esempio di procedura per la valutazione del credito. La Banca ha provveduto al finanziamento dell'acquisto di tutte le componenti incluse nel pacchetto, con l'eccezione di uno dei due trattori richiesti dalla *Sanje Estate*. I macchinari sono stati consegnati alle quattro aziende che tuttora li detengono, anche se non hanno generato i previsti incrementi nella produzione della canna da zucchero. Come mostra la Tabella 4, la produzione di canna ha avuto un crollo a Sonjo e a Kitete ed è rimasta stagnante a Msolwa. Nella *Sanje Estate* l'area coltivata è rimasta invariata fin dal 1978, ma nel quinquennio la produzione è aumentata mediamente da 16 a 24 tonnellate all'acro per effetto dello sviluppo. Questa produzione regge il confronto con una media di meno di 7 tonnellate all'acro a Msolwa. Solo il trattore consegnato alla *Sanje Estate* è tuttora operante; gli altri trattori sono immobilizzati a causa della mancanza di pezzi di ricambio e di esperienza meccanica. È perciò evidente il notevole contrasto tra i progressi fatti sul fondo privato e la bassa produttività dei tre villaggi *Ujamaa*.

Sono esaminate separatamente due serie di fattori che giustificherebbero i risultati scadenti dei villaggi.

4.1.1. *Problemi con la Kilombero Sugar Company.*

Le difficoltà incontrate dalla KSC nel concedere il mandato allo stabilimento di Ruembe (KII) si sono dimostrate solo un esempio dei numerosi problemi che affliggono la compagnia. A causa della cattiva amministrazione e della mancanza di pezzi di ricambio, le fermate dello stabilimento diventavano relativamente frequenti. In alcuni casi ciò portava alla perdita della canna proveniente dai villaggi senza alcun risarcimento. I revisori contabili facevano pressioni sulla società per stimolare il recupero dei crediti al fine di migliorare le condizioni di liquidità. La conseguenza era una maggiore pressione sui produttori dei villaggi per ripagare i costi delle migliorie fondiari intraprese con i mezzi della società. Nel caso di Msolwa, dove erano in mora i rimborsi di prestiti ottenuti per la preparazione e la piantagione di 1.465 acri, gli abitanti del villaggio vedevano ben pochi vantaggi a lavorare nei campi finché la società non avesse terminato il recupero del credito rivalendosi sulla produzione della canna.

Questi ed altri problemi hanno indotto la KSC a procedere anche ad una rivalutazione della canna prodotta. Attualmente la società ha intrapreso un piano di sopravvivenza sotto la stretta supervisione finanziaria della Banca Mondiale e delle agenzie di aiuto danese e olandese. Nei prossimi tre anni è attesa una produzione media di circa 55.000 tonnellate di zucchero raffinato, prodotto da circa 524.000 tonnellate di canna. Questo livello di produzione rientra nel perimetro dei 16.800 acri di proprietà della KSC. La prospettiva per i produttori è quindi cambiata. Nel 1978 essi erano visti come una fonte di canna determinante per elevare la produzione degli stabilimenti fino a raggiungere la capacità di 800.000 tonnellate. I pacchetti preferenziali di sviluppo erano stati offerti ai villaggi in gran parte perché essi potevano mettere a disposizione la terra. Come la società si trovò in difficoltà, guardò sempre più alle proprie aziende agricole e naturalmente favorì le proprie coltivazioni di canna quando si verificò una penuria di mezzi di trasporto e di forza-lavoro. Sembra che i villaggi vicini

agli stabilimenti abbiano creduto di avere un forte potere contrattuale, e la loro indisponibilità a sopportare l'intero costo della raccolta e del trasporto è diventata un punto di contesa con la direzione della KSC. Ciò ha comportato recentemente l'istituzione di una tariffa unica di TShs.60 alla tonnellata per le consegne di canna indipendentemente dalla distanza. Questa tariffa è stata chiaramente concepita per incoraggiare i produttori più distanti e colpire villaggi come Msolwa e Kitete.

4.1.2. *Convenienza delle coltivazioni alternative.*

Nonostante la canna da zucchero sia una coltivazione relativamente facile da realizzare, è sfavorita da alcune sue caratteristiche. In primo luogo, essa richiede una massiccia immissione di lavoro durante la stagione del raccolto. Tra il 1978 e il 1982, la popolazione lavorativa dei villaggi risulta essere diminuita, ed è diventato più difficile motivare la gente a lavorare in cooperativa. La canna cresce meglio in vasti campi e perciò è inadatta alla produzione da parte di agricoltori indipendenti. Dal momento che il sistema *Ujamaa* si è deteriorato a causa di cattiva amministrazione e di appropriazioni indebite, c'è stato un naturale spostamento delle colture a favore di quelle più tradizionali. Vale inoltre la pena notare che la disponibilità di lavoro stagionale dalle regioni di Iringa e di Mbeya è in declino, e che le retribuzioni correnti dei tagliatori di canna sono almeno del 50% al di sotto dello stipendio base a livello nazionale.

In secondo luogo, è stato detto che il rendimento della canna è diminuito a causa dei bassi prezzi corrisposti ai produttori. Questo fatto risulta essere vero per il periodo dal 1975 al 1979 quando il prezzo della canna restava costante a TShs.90 per tonnellata. Poi è salito a TShs.105 per tonnellata nel 1980, a TShs.137 per tonnellata nel 1981 e a TShs.170 per tonnellata nella stagione 1982-83. In questo momento la canna è probabilmente una coltivazione abbastanza conveniente per coloro che ci si specializzano. Dal punto di vista del produttore individuale, invece, la canna soffre di due importanti svantaggi: non può essere immagazzinata

e non può essere commercializzata poiché tutte le vendite devono passare attraverso lo stabilimento (monopsonio). Un acro che produce 15 tonnellate di canna realizza un ricavo alla raccolta di TShs.2.550 all'anno. Un acro che produce otto sacchi e mezzo di riso da 90 Kg l'uno realizza TShs.2.720 al prezzo ufficiale e assorbe molto più lavoro.

La grande differenza è che il riso può essere immagazzinato e venduto al mercato nero al prezzo di 600 piuttosto che di 320 scellini al sacco. Considerazioni analoghe valgono anche per le coltivazioni di banana.

In terzo luogo, è evidente che i villaggi non si sono posti il problema dell'equilibrio tra l'offerta e la domanda di lavoro, mentre i budgets dovrebbero individuare specifiche carenze dell'impresa e dell'azienda agricola: lo dimostra il caso di Msolwa. Qui l'estensione della coltivazione di canna da zucchero raggiunse i 1.465 acri in due anni partendo praticamente dal nulla. Ovviamente altre produzioni sarebbero state penalizzate dall'assegnazione di circa 8 acri di canna per ogni operaio agricolo del villaggio. La Tabella 6 illustra le irregolarità delle piantagioni nei villaggi.

Da un punto di vista tecnico, è auspicabile il frazionamento delle piantagioni in 5 tranches seguendo successive sequenze di produzione per scaglionare il costo del ripristino delle coltivazioni. Solo la *Sanje Estate* risulta aver seguito questa regola di gestione.

Sotto alcuni aspetti, la situazione alla *Sanje Estate* conferma ulteriormente le argomentazioni espresse sopra. La *Sanje Estate* lavora a stretto contatto con la società e ha saputo far fronte alle chiusure dello stabilimento e alle carenze nei trasporti. Ha ristretto saggiamente le sue operazioni ai 500 acri di terra migliore e si è procurata i mezzi per consegnare allo stabilimento la maggior parte se non la totalità della sua produzione. I problemi connessi ai bassi prezzi alla produzione e ai crescenti costi del lavoro sono stati controbilanciati da incrementi della produttività dovuti all'uso di fertilizzanti e alle tecniche più avanzate di coltivazione. L'a-

zienda agricola ha ignorato il potenziale offerto da altre produzioni, non avendo la necessaria forza lavoro stabile ed essendo troppo nota per intraprendere operazioni di mercato nero. Le sue operazioni specializzate ma relativamente semplici hanno favorito la gestione degli affari correnti da parte di un dirigente dell'azienda agricola, lasciando finanza e strategia in mano al proprietario. Il fatto che l'azienda agricola abbia prosperato producendo canna mentre i villaggi risultano aver fallito, non è necessariamente un punto in favore del capitalismo. È piuttosto il riconoscimento che certi tipi di agro-industrie sono gestite meglio su basi integrate.

Essenzialmente la *Sanje Estate* è una unità funzionale della *Kilombero Sugar Company*. Nonostante sembri auspicabile, da un punto di vista nazionale, instillare un simile livello di disciplina e di dipendenza nei villaggi *Ujamaa*, è chiaro che i problemi di direzione connessi alle aziende agricole collettive pesano a sfavore del loro successo nella produzione.

4.2. *Lezioni dalla TRDB e dalla KSC.*

La TRDB ha fatto un generoso tentativo per valutare le richieste di credito e non può essere biasimata per la sua scarsa influenza sullo sviluppo. Troppe aspettative sono state caricate sul contributo dei trattori come fattore decisivo per l'espansione e l'intensificazione della produzione.

Comunque non è da escludere che il macchinario offerto ai villaggi avrebbe potuto coprire il suo costo attraverso l'uso per la coltivazione generale e per il trasporto. Un basso livello di rimborso dei prestiti è tipico delle aree rurali dell'Africa, sebbene sia altrettanto chiaro che i villaggi *Ujamaa* pongono problemi particolari per quanto riguarda le procedure di identificazione e di espropriazione delle garanzie collaterali. Ciò è in parte collegato all'influenza politica dei villaggi. Se per valutare l'affidabilità creditizia si usano bilanci di esercizio, andrebbe assegnata un'impor-

tanza maggiore alle attività correnti, escludendo il valore dei raccolti sul campo.

La KSC si è ovviamente preoccupata di amministrare i propri affari, e il suo atteggiamento nei confronti dei produttori dei villaggi è stato scorretto ed incostante. Nel 1977-78 la società era pronta a lasciare agire i villaggi in qualità di proprietari terrieri nei campi ai quali essa aveva apportato migliorie. Ciò si è dimostrato dispendioso ed inefficiente.

Attualmente, la KSC ignora deliberatamente i produttori preferendo affrontare i propri problemi. Comunque, stanno probabilmente tornando i tempi in cui essa vorrà espandere la produzione fino al tetto costituito dalla capacità di lavorazione dello stabilimento. La risposta adeguata non è costituita ovviamente da investimenti isolati. Sarà necessario un programma di sviluppo coordinato che implichi il completo pagamento dei lavori compiuti e l'emissione di azioni di profitto da collocarsi presso i contadini.

4.3. *Conclusioni generali*

Analogamente a molti esercizi di preparazione di un progetto, nella valutazione della TRDB mancano molte delle questioni chiave collegate alle influenze dei progetti sullo sviluppo.

Tra queste, possiamo evidenziare le seguenti:

(a) Quale sarebbe stato il modo migliore di accrescere la produzione di canna dei coltivatori?

(b) Qual sarebbe stato il modo migliore di organizzare il trasporto del prodotto?

(c) Quale impatto sulla produttività avrebbe avuto l'acquisto dei trattori e degli accessori in mancanza di credito addizionale e di servizi di assistenza?

(d) Quanti trattori sarebbero stati necessari per fronteggiare la domanda corrente e quella futura di consegne di canna?

(e) Quale sarebbe stato l'uso ottimale dei quattro trattori importati per favorire lo sviluppo rurale nel distretto di Kilombero?

(f) In che modo si sarebbero potute utilizzare al meglio le attrezzature da trasporto, valutate attorno ai TShs.500.000, per elevare la produzione degli stabilimenti della KSC?

(g) In che modo si sarebbero potute mobilitare le strutture manageriali e le risorse di lavoro e di materiali delle quattro imprese per promuovere lo sviluppo rurale?

Applicando una molteplicità di metodi di valutazione, è stato dimostrato che già nel 1978 si sarebbe potuto rispondere ad alcune, se non a tutte, queste domande. In primo luogo, con le tariffe preferenziali applicate dalla KSC per il trasporto della canna non c'era alcun incentivo per i produttori all'acquisto di macchinari in proprietà per il trasporto. In secondo luogo, dal momento che una unità costituita da trattore e rimorchio è limitata al trasporto della produzione di canna da 167 a 200 acri, non vi era da aspettarsi che l'investimento avrebbe dato il via ad un incremento delle coltivazioni. In terzo luogo, tenendo in mente l'elevato costo delle miglorie fondiarie e dell'insediamento della canna, non è sorprendente che la superficie complessiva stagnasse in assenza di interventi diretti da parte della KSC o della fornitura di adeguati supporti creditizi e servizi di assistenza. Infine, le considerazioni ricavate dalla relazione tra la contabilità dell'impresa e le strutture manageriali da una parte e la disponibilità di lavoro e di forze materiali dall'altra, suggeriscono che ai villaggi *Ujamaa* e all'azienda agricola privata si sarebbero dovute assegnare funzioni molto differenti nell'ambito dello sviluppo rurale. Nonostante ciò, queste osservazioni sono formulate con il beneficio del senno di poi e si riferiscono ad un progetto piccolo e quasi insignificante. Anche se questa rassegna ha fornito un'ulteriore dimostrazione dei problemi generali connessi allo sviluppo agro-industriale in Tanzania, il suo valore principale sta negli approcci metodologici che esso mostra.

In realtà la pianificazione dei progetti consiste molto più

nell'applicazione della logica e del senso comune a questioni di causa ed effetto durante la fase di preparazione, piuttosto che nell'applicare astratte procedure di valutazione. Spesso deduzioni molto più utili possono essere tratte da ricerche ambientali, da lavoro sul campo, dall'esperienza e da modelli dei costi piuttosto che da complesse e stilizzate analisi sul valore attuale del cash flow degli investimenti. Come illustrano le valutazioni retrospettive del progetto, è opportuno esplorare questi argomenti da una molteplicità di punti di vista per ottenere un quadro completo. Queste considerazioni dovrebbero poi essere verificate al momento della fase di valutazione della sequenza del progetto. Solo ponendo a confronto previsioni e realizzazioni possiamo allargare l'esperienza e raggiungere una comprensione più ampia del processo di sviluppo.

BIBLIOGRAFIA

- ABBOT G.J., *National saving and financial development in Asian developing countries*, "Asian Development Review", 2/1984.
- ADAMS D.W., G. DONALD e J.D. von PISCHKE, *Rural financial markets in developing countries*, The Johns Hopkins University Press, Baltimora 1983.
- ADAMS D.W., D.H. GRAHAM e J.D. von PISCHKE, *Undermining rural development with cheap credit*, Westview Press, Boulder 1984.
- ADAMS D.W. e G.I. NEHMAN, *Borrowing costs and the demand for rural credit*, "The Journal of Development Studies", 1979.
- ADERA A., *Agricultural credit and the mobilization of resources in rural Africa*, "Savings and Development", 1/1987.
- ADEWUNMI A. e A. OSUNTOGUN (eds.), *Rural banking in Nigeria*, Longman, Harlow 1983.
- AHSAN S., *Agricultural insurance: a new policy for developing countries*, Gower Publishers, Aldershot 1985.
- AKAAH I.P., K.Q. DADZIE e B. DUNSON, *Formal financial institutions and savings mobilizing conduits in rural LDCs: an empirical assessment based on the bank savings behaviour of Ghanaian farm households*, "Savings and Development", 2/1987.
- ARNDT H.W., *Financial development in Asia*, "Asian Development Bank", 1/1983.
- ARON I., *Modernization of Agriculture in developing countries*, Praeger Publishers, New York 1981.
- BAKER C. e B. DIA, *Default management in an agricultural lending program in Ivory Coast*, "Savings and Development", 2/1987.
- BATTERHAM R.L. e A.A. MAJID, *The demand for seasonal rural credit under conditions of risk: a case study in Bangladesh*, "Savings and Development", 3/1987.
- BELSHAW H., *Le crédit agricole dans les pays économiquement sous-développés*, FAO, Roma 1959.
- BHADURI A., *On the formation of usurious interest rates in backward agriculture*, "Cambridge Journal of Economics", 4/1977.
- BONATO C., *Alcuni aspetti del finanziamento delle imprese contadine in rapporto ai problemi dello sviluppo economico*, "Rivista Internazionale di Scienze Sociali", marzo-aprile 1956.
- BONATO C., *Il finanziamento delle imprese agrarie a carattere familiare*, Giuffrè, Milano 1956.

- BOTTOMLEY A., *Credit expansion and growth in underdeveloped rural areas*, "The Indian Economic Review", agosto 1962.
- BOTTOMLEY A., *Interest rate determination in underdeveloped rural areas*, "American Journal of Agricultural Economics", 2/1975.
- BOTTOMLEY A., *Monopoly profit as a determinant of interest rates in underdeveloped rural areas*, "Oxford Economic Papers", novembre 1964.
- BOUMAN F.J.A., *Indigenous savings and credit societies in the Thirs World*, "Savings and Development", 4/1977.
- CASELLI C., *Il sistema bancario della Tanzania*, Cassa di Risparmio delle Provincie Lombarde, Milano 1974.
- CATHIE J., *The political economy of food aid*, Gower Publishing Company, Aldershot 1982.
- CHANDAVARKAR A.G., *Gold hoarding in underdeveloped economies*, "Oxford Economic Papers", giugno 1961.
- COATS W.L. e D.R. KHATKHATE, *Monetary policy in less developed countries: main issues*, "The Developing Economies", 4/1984.
- COMMONWEALTH SECRETARIAT, *Report on the workshop on povertyfocused rural development and small farm credit*, Comilla, Bangladesh.
- CHANDAVARKAR A.G., *The non-institutional financial sector in developing countries. Macroeconomic implications for savings policies*, "Savings and Development", 2/1985.
- CHAUSSE J.P., *A note on agricultural credit in India*, "Savings and Development", 3/1982.
- CUEVAS C. e D.H. GRAHAM, *Lending costs and rural development in an LDC setting: is cheap credit really cheap?*, "Savings and Development", 2/1984.
- DELL'AMORE G., *Il credito agrario nei paesi africani*, Cassa di Risparmio delle Provincie Lombarde, Milano 1973.
- DI ANTONIO M., *Credito agrario e finanza rurale nei paesi in via di sviluppo: recenti evoluzioni della dottrina*, "Il Risparmio", 4/1986.
- DONALD G., *Credit for small farmers in developing countries*, Westview press, Boulder, 1976.
- DRAKE P.J., *Money, finance and development*, M.Robertson, Oxford 1980.
- DUE J.M., *A note on agricultural credit in Sudan*, "Savings and Development", 4/1980.
- ENDERS C. e B. KASCH, *Some notes on the agricultural credit system in Malawi: case study in the Ntcheu rural development project*, "African Review of Money, Finance and Banking", 1987.
- ESGUERRA E., *The redistributive potential of the Masagana-99 credit subsidy*, tesi non pubblicata, Università delle Filippine, 1982.
- FAMORIYO O.A. e P.B. IMOUDU, *A critical evaluation of agricultural credit financing in Nigeria*, "African Review of Money, Finance and Banking", 1/1988.
- FEDER G. e G.T. O'MARA, *Farm size and the diffusion of green revolution technology*, "Economic Development and Cultural Change", ottobre 1981.
- FERNANDEZ R., *La administraciòn del crédito agrícola*, "El Trimestre Economico", aprile-giugno 1963.
- FERRETTO M., *Schemi di bilancio nella azienda agraria: funzioni e applicazioni*, Istituto di Economia e politica agraria, Università degli Studi di Milano, Milano 1984.

- FISCHER B., *Sparkapitalbildung in Entwicklungslandem*, Weltforum Verlag, Monaco 1986.
- FRIED J. e P. HOWITT, *Credit retioning and implicit contracr theory*, "Journal of Money, Credit and Banking", 1980.
- FRY M., *Money and capital of financial deepening in economic development?*, in "Journal of Money, Credit and Banking", novembre 1978.
- FRY M., *Saving, financial intermediation and economic growth in Asia*, "Asian Development Review", 1/1984.
- GALIZZI G.(a cura di) , *Lo sviluppo dei popoli è il nuovo nome della pace*, F.Angeli, Milano 1984.
- GURLEY J.G. e E.S. SHAW, *La moneta in una teoria del finanziamento*, Cassa di Risparmio delle Provincie Lombarde, Milano 1965.
- HAZELL P., C. POMAREDA e A.VALDES, *Crop insurance for agricultural developement: issues and experience* , Johns Hopkins University Press, Baltimora 1986.
- HODGMAN D.R., *Credit risk and credit rationing*, "Quarterly Journal of Economics", 1960.
- HOWELL J. (ed.), *Borrowers and lenders*, Overseas Development Institute, Londra 1980.
- JAFFEE D.M., *Credit rationing and the commercial loan market*, John Wiley, New York 1971.
- JANUZZI T.F. e J.T.PEACH, *The agrarian structure of Bangladesh: an impediment to development*, Westview Press, Boulder 1980.
- KEETON W., *Equilibrium credit rationing*, Garland Publishing, New York 1979.
- KOHSAKA A., *The high interest rate policy under financial repression*, " The Developing Economies", 4/1984.
- LAMBERTE M e J. LIM, *Rural financial markets: a review of literature*, Philippine Institute of Development Studies, Staff Paper n. 87-02, 1987.
- LELE U.G., *The design of rural development.Lessonnd from Africa*, Johns Hopkins University Press, Baltimora 1975.
- LEWIS W.A., *Economic development with unlimited supplies of labour*, 2The Manchester School", maggio 1954.
- LIPTON M., *Agricultural finance and rural credit in poor countries*, "World Development", 4/1976.
- MASINI M. (ed.), *Rural finance profiles in African countries*, Finafrica-Giuffrè, Milano 1987.
- MASINI M. e A. MAURI, *Rural financial intermediation in African countries*, in WATERS L.L. e T.P. HUSTAD, *Business adaptation to varying national recoveries*, Indiana University Press, Bloomington 1983.
- MAURI A., *Il mercato del credito nei paesi sottosviluppati*, Giuffrè, Milano 1966.
- MAURI A., *Improvement of the savings mobiliazion process through institutional and procedural innovations*, in *Savings for development*, United Nations, New York 1986.
- MAURI A., *Innovacion financiera y desarrollo rural*, "Ahorro", nn. 198 e 199, 1986.
- MAURI A., *Le credit agricole aux petits exploitants dans les pays en voie de developement*, "Finafrica Bulletin", 4/1975.
- MAURI A. e C. CASELLI, *Moneta e banca in Etiopia*, Giuffrè, Milano 1986.

- MAURI A. e P. MOTTURA, *Mobilization of rural savings: the case of the Sudanese Savings Bank*, relazione presentata alla Second International Conference on Rural Finance Reserch Issues, Calgary 1979.
- MBAT D.O., *Savings habit of rural households in Cross River State. An exploratory study*, "Savings and Development", 4/1985.
- MOTTURA P., *Quelques considerations sur la politique des taux d'interet dans les pays en voye de développement*, "Savings and Development", 3/1977.
- MYRDAL G., *Asian drama. An inquiry into the poverty of nations*, vol.1 Pantheon, New York 1968.
- NERI P. e G. LLANTO, *Agricultural credit subsidy*, "Central Bank Review", ottobre 1985.
- NESCI V., *Le cout du crédit agricole octroyé par les sources institutionnelles*, "Finafica Bulletin", 1/1975.
- OKONJO-IWEALA N., *Developing financial institutions in Nigeriàs rural areas: some farm-household perspective*, "Savings and Development", 2/1982.
- OKORIE A., *The role of commercial banks in funding agriculture in Nigeria*, "African Review of Money, Finance and Banking", 1/1988.
- OSUNTOGUN A. e O. OLODIMU, *Extending agricultural credit through public institutions in Nigeria*, "Savings and Development", 2-3/1981.
- OWUSU K.O. e W. TETTEH, *An experiment in agricultural credit: the small farmer group lending programme in Ghana (1969-1980)*, "Savings and Development", 1/1982.
- PADMANABHAN K.P., *Credit planning for rural development: an approach*, "Savings and Development", 2/1982.
- PADMANABHAN K.P., *Hedging loan delinquency in rural credit projects: lessons from Indian experience*, "Savings and Development", 4/1981.
- PATRICK H.T., *Financial development and economic growth in underdeveloped countries*, "Economic Development and Cultural Change" gennaio 1966.
- PATRICK H.T., *The mobilization of private gold boardings*, "The Indian Economic Journal", ottobre-dicembre 1963.
- PAULY M.V., *Overinsurance and public provision of insurance: the roles of moral hazard and adverse selection*, "Quarterly Journal of Economics" vol.88, 1974.
- PHILLIP D.O.A., *An empirical preview of the proposed agricultural insurance scheme in Nigeria*, "African Review of Money, Finance and Banking", 1/1988.
- PLATTEAU J.Ph. e A. ABRAHAM, *Credit as an insurance mechanism in the backward rural areas of less developed countries*, "Savings and Development", 2/1984.
- ROBERTS R.A.J., *Agricultural credit and the subsidy question*, "Finafrica Bulletin", 3/1974.
- ROSSIGNOLI B., *Considerazioni sul risparmio e sul credito agrario nei paesi in via di sviluppo*, Giuffrè, Milano 1975.
- ROSSIGNOLI B., *Agricultural credit in Zaire*, "Finafrica Bulletin", 1/1976.
- ROTHSCHILD M. e J. STIGLITZ, *Equilibrium in competitive insurance markets: an essay on the economics of imperfect information*, "Quarterly Journal of Economics" vol. 90, 1976.
- ROUSSEAU R., *La thésaurisation en milieu paysan au Burundi*, "Economisch en Sociaal Tijdschrift", aprile 1966.
- RUOZI R., *I finanziamenti bancari alle aziende agricole*, Giuffrè, Milano 1965.

- RUOZI R., *Saggi sul finanziamento dell'agricoltura*, Giuffrè, Milano 1972.
- SEN A. *Poverty and famines. An essay on entitlement and deprivation*, Claredon, Oxford 1981.
- SHAW S.E., *Intensificazione dei processi finanziari nello sviluppo economico*, Cassa di Risparmio delle Province Lombarde, Milano 1977.
- SHULL B., *Commercial banks as multiproduct price discriminating firms*, in D. CARSON (ed.), *Banking and monetary studies*, Richard D. Irwin, Homewood 1963.
- SIDERI S., *Savings mobilization in rural areas and the process of economic development*, "Savings and Development", 3/1984.
- SOUTHWORTH H.M. e B.F. HOHNSTON, *Agricultural development and economic growth*, Cornell University Press, Ithaca 1967.
- STREETEN P., *Development perspectives*, MacMillan Press, Londra 1981.
- TAKAGI S., *Rediscount policy and official capital flows*, "Journal of Money, Credit and Banking", maggio 1986.
- TOLENTINO V.B.J., *Current imperatives and developments in Philippine agricultural credit policy*, The Ohio State University, occasional paper n. 1324, 1987.
- YUNUS M., *Rural-agricultural credit operations in Bangladesh*, GBP, Dhaka 1981.
- WHARTON C.R. (ed.), *Subsistence agriculture and economic development*, Aldine Publishing Company, Chicago 1969.
- WEEKS J., *Uncertainty, risk and wealth and income distribution in peasant agriculture*, "Journal of Development Studies" vol. 7.

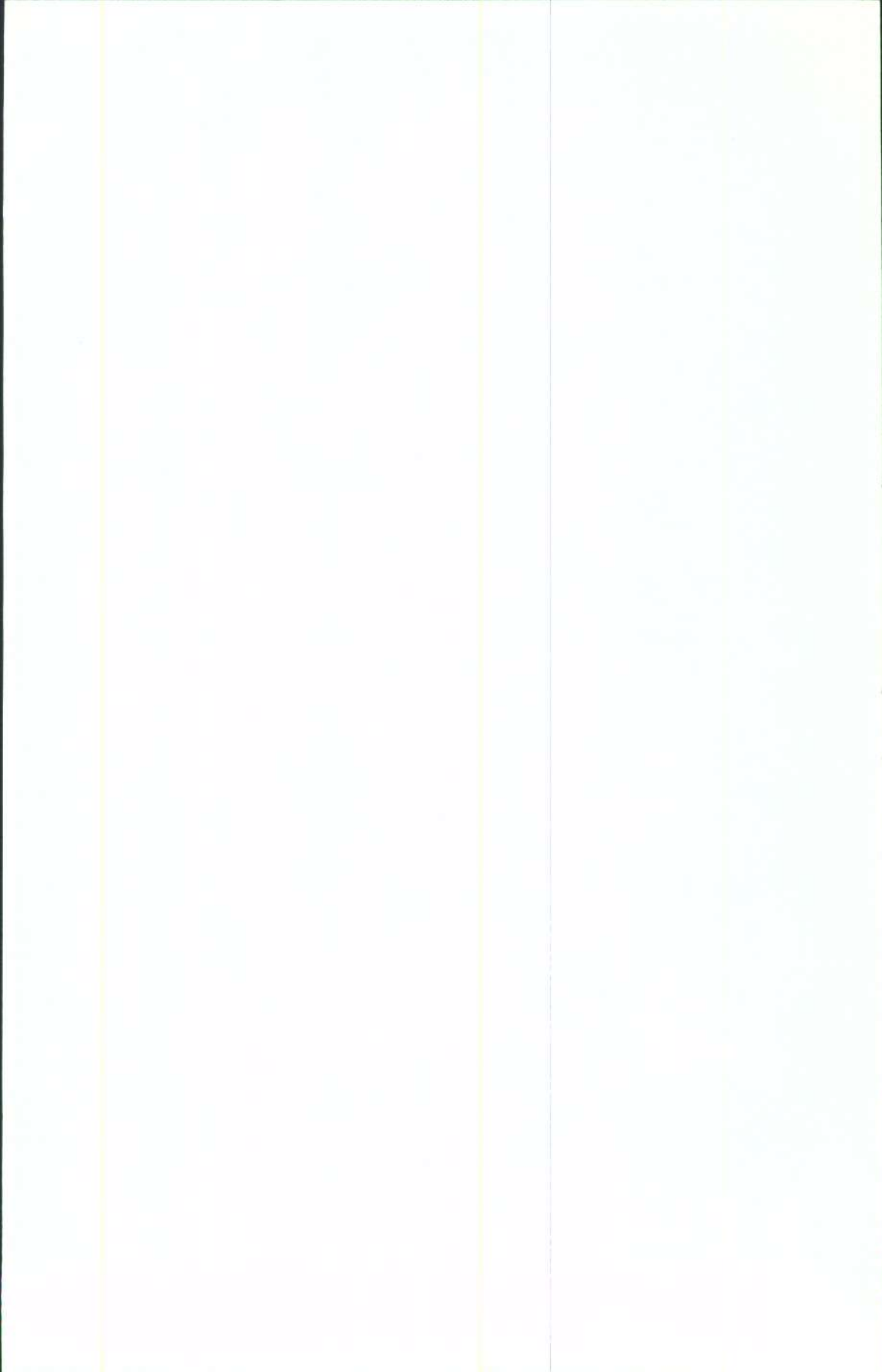
ABBREVIAZIONI

ABS	=	Agricultural Bank of Sudan
ALIDE	=	Asociacion Latinoamericana de Instituciones Financieras de Desarrollo
ASA	=	Analisi del settore agricolo
BKB	=	Bangladesh Krishi Bank
BSBL	=	Bangladesh Samabaya Bank Ltd.
CA	=	Centrale d'Aprovisionnement
CALF	=	Comprehensive Agricultural Loan Fund
CICA	=	Confederation Internationale de Credit Agricole
CNCA	=	Caisse Nationale de Credit Agricole (Niger)
COTEAR	=	Comitati tecnici di Arondissement
COTEDEP	=	Comitati tecnici a livello di dipartimento territoriale
FAO	=	Food and Agriculture Organization of the United Nations
GATT	=	General Agreement on Trade and Tarifs
GBP	=	Grameen Bank Project (Bangladesh)
GFSME	=	Guarantee Fund for Small and Medium Enterprises (Filippine)
HYV	=	High Yelding Varieties
IDA	=	International Development Association
IFAD	=	International Fund for Agricultural Development
IFF	=	Istituzioni finanziarie formali
IRDP	=	Integrated Rural Development Program (Bangladesh)
ISBI	=	International Savings Banks Institute
KSC	=	Kilombero Sugar Company (Tanzania)
M 99	=	Massagana-99
NCB	=	National Commercial Bank
ONAHA	=	Office National des Amenagements Hidro-Agricoles
ONU	=	Organizzazione delle Nazioni Unite
OPEC	=	Organization of Petroleum Exporting Countries
OPVN	=	Office des Produits Vivriers du Niger
OSEMs	=	Offices et Societes d'Economie Mixte
PBR	=	Paesi a basso livello di reddito
PCIC	=	Philippine Crop Insurance Corporation
PCRSF	=	Philippine Council for Rural Savings and Finance
PIL	=	Prodotto interno lordo

PP	=	Progetti di produttività
PROAGRO	=	Programma di garanzia delle attività agricole (Brasile)
PVS	=	Paesi in via di sviluppo
QGFB	=	Quedan Guarantee Fund Board (Filippine)
ROSCAs	=	Rotating savings and credit associations (associazioni rotative di risparmio e credito)
SACP	=	Special Agricultural Credit Program (Bangladesh)
TRDB	=	Tanzanian Rural Development Bank
Tsh	=	Scellino della Tanzania
UNECA	=	Economic Commission for Africa of the United Nations
UNCC	=	Union Nigerienne de Credit et de Cooperation

INDICE

	<i>pag.</i>
<i>Presentazione</i> , di Giuseppe Villa.....	v
<i>Prefazione</i> , di Arnaldo Mauri	1
I. <i>Crescita della produzione agricola, povertà e occupazione nei Paesi in via di sviluppo</i> , di Giovanni Galizzi	9
II. <i>Pianificazione dello sviluppo nel settore agricolo e utilizzazione dell'analisi quantitativa settoriale</i> , di B. Najafi	33
III. <i>Agricoltura, investimenti e credito agrario nei Paesi in via di sviluppo</i> , di Bruno Rossignoli	45
IV. <i>L'efficacia del credito agrario</i> , di Pan A. Yotopoulos	53
V. <i>Il contributo dell'innovazione finanziaria alla promozione dello sviluppo rurale nei Paesi emergenti</i> , di Arnaldo Mauri	61
VI. <i>Prestiti all'agricoltura e razionamento del credito: la legge ferrea delle restrizioni al tasso di interesse</i> , di Claudio Gonzales-Vega	87
VII. <i>La mancata restituzione dei prestiti da parte dei piccoli coltivatori: un approccio analitico</i> , di Nimal Sanderatne	107
VIII. <i>Schemi di assicurazione dei rischi agricoli nei Paesi in via di sviluppo: alcuni punti in discussione</i> , di Paul Mosley	125
IX. <i>Gli obiettivi di una politica di credito agrario: il caso delle Filippine</i> , di Gilberto M. Llanto	143
X. <i>Fattori di sviluppo e performance di un'istituzione finanziaria: il caso della Cassa Nazionale di Credito Agrario del Niger</i> , di Mario Masini ..	161
XI. <i>I mercati finanziari rurali e il progetto "Grameen Bank" in Bangladesh</i> , di Syed Sadeque	193
XII. <i>I costi di transazione nei mercati finanziari rurali: il caso del Sudan</i> , di Dale W. Adams e Ahmed Humeida Ahmed	213
XIII. <i>La preparazione e la valutazione dei pacchetti creditizi: riflessioni su un caso in Tanzania</i> , di J. Keith Johnson	227
<i>Bibliografia</i>	267
<i>Abbreviazioni</i>	273



Sommario

La pur copiosa letteratura internazionale dedicata alle tematiche dello sviluppo economico ha prestato insufficiente attenzione alle problematiche finanziarie. Questa considerazione vale in particolar modo per gli studi sullo sviluppo dell'agricoltura, un settore che ha trovato in tempi recenti una collocazione di rilievo nelle strategie di sviluppo per il Terzo Mondo. Questa raccolta di saggi si propone di offrire al lettore italiano un quadro aggiornato ed espressivo dell'evoluzione degli studi in materia di sviluppo rurale con particolare riferimento agli aspetti finanziari. Oggetto di esame sono le politiche di sviluppo rurale fondate su interventi dei pubblici poteri nei settori del credito e dell'assicurazione, i problemi gestionali delle istituzioni finanziarie e le metodologie di valutazione dei progetti che debbono essere finanziati.

Il volume può essere idealmente scomposto in due parti. La prima parte ha carattere generale, anche se non mancano riferimenti a situazioni e circostanze specifiche di singoli paesi. In questa parte l'analisi della complessa problematica è condotta sulla base dei più recenti ed autorevoli contributi dottrinali. La seconda parte dell'antologia raccoglie invece alcuni saggi che illustrano e commentano casi particolarmente significativi a supporto delle argomentazioni teoriche contenute nella prima parte.

Pur se la realtà esaminata nel volume riguarda i paesi in via di sviluppo, un'attenta lettura rivela alcune fondamentali analogie con le problematiche finanziarie dell'agricoltura nei paesi industrializzati, basti pensare al credito agevolato, alle insolvenze nei prestiti agrari, alla valutazione dei fidi, all'assicurazione agricola. Da questa considerazione risulta evidente l'utilità della consultazione dei saggi contenuti nell'antologia anche per interpretare cruciali problemi riscontrabili nella situazione italiana.

L. 24.000 I.V.A. inclusa

3050-15

ISBN 88-14-02061-2

