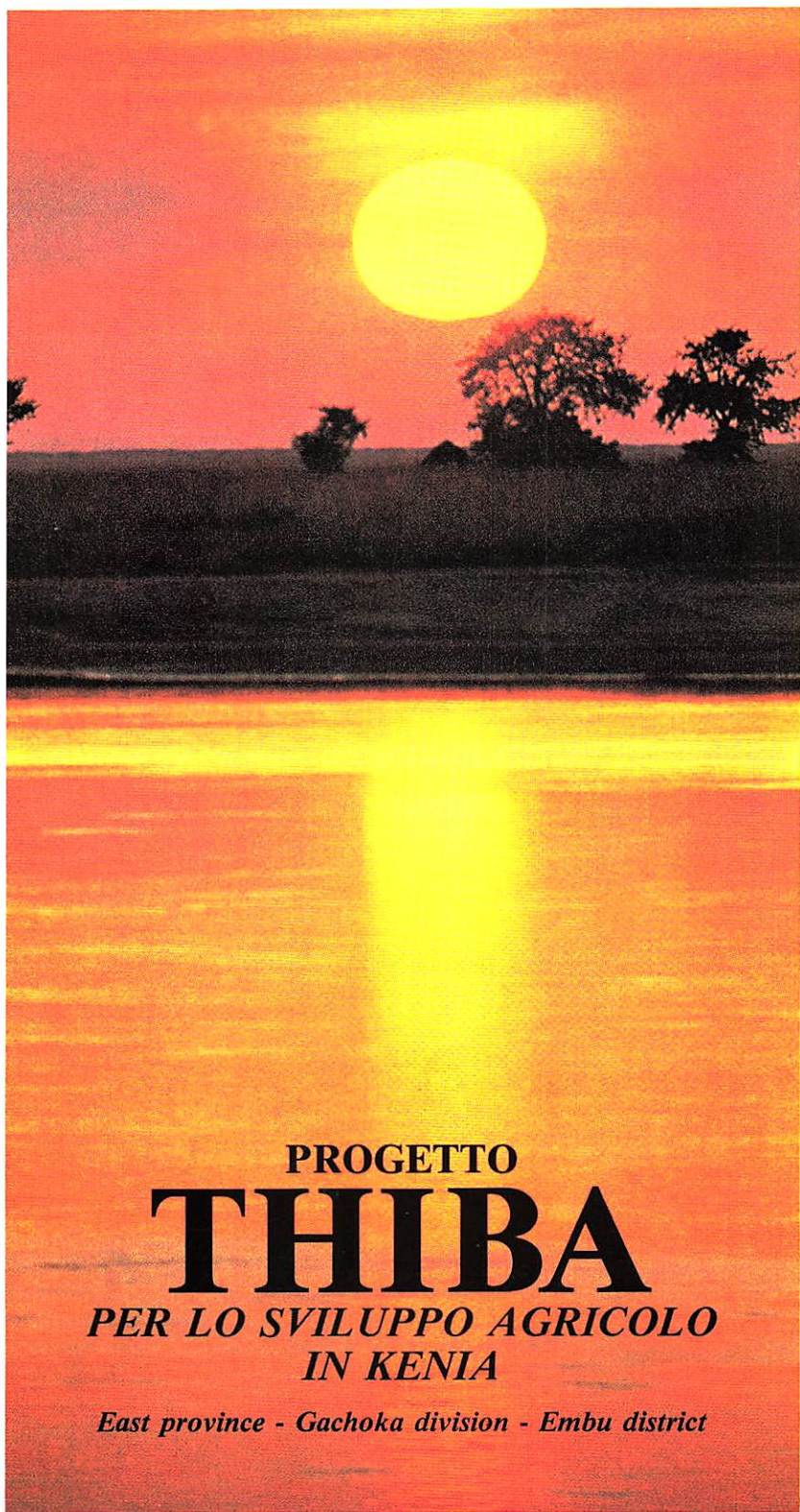


# A F R I C A



PROGETTO  
**THIBA**  
*PER LO SVILUPPO AGRICOLO  
IN KENIA*

*East province - Gachoka division - Embu district*







---

**PROGETTO**  
**THIBA**  
*PER LO SVILUPPO AGRICOLO*  
*IN KENIA*

*East province - Gachoka division - Embu district*

ANGELO VIGANÒ



---

# Sommario

<i>Presentazione</i> .....	pag.	5
1. Sconfiggere la fame nel mondo .....	»	9
2. Sviluppare o educare? .....	»	15
3. Un progetto di volontariato .....	»	21
4. La cronaca del Progetto «Thiba» .....	»	27
5. Studi preparatori al progetto di sviluppo agricolo .....	»	39
6. Il Progetto Caritas/FAI 41 C .....	»	51
7. Le varianti al Progetto e le motivazioni addotte .....	»	59
8. Le opere realizzate .....	»	65
9. Le forze impegnate nel realizzare il Progetto .....	»	75
10. «Il nuovo Thiba»: il Polytechnic, il Dispensario e la Farm .....	»	81
11. Il «Manuale di gestione» della Farm del Thiba .....	»	87
12. Prospettive future .....	»	111
<i>Lettera aperta ad ogni imprenditore coraggioso</i> .....	»	120

---

# Presentazione

---

Descrivere un «Progetto Pilota di Sviluppo Agricolo» realizzato in Africa, risponde alla legittima attesa per chi vi ha lavorato e potrà anche suscitare interesse nel lettore. Infatti, molto più dei discorsi e delle teorie valgono gli esempi.

Si sente ripetere con frequenza che molti progetti rischiosi e coraggiosi realizzati nei Paesi in via di sviluppo sono finiti male. Noi, vogliamo far conoscere una realizzazione che, nonostante le difficoltà esistenti, siamo certi offrirà un valido contributo allo sviluppo.

Il «Progetto Thiba», segnato al Ministero Affari Esteri d'Italia con la sigla «CARITAS/FAI 41 C Kenya», è stato realizzato in tempi relativamente brevi in Africa, nella provincia di Embu, in una zona arida attraversata dal Fiume «Thiba», che nasce dalle nevi perenni del Monte Kenya.

All'origine del Progetto c'è il confluire di diverse volontà: l'Autorità Kenyana (civile e religiosa), che ci ha chiamati, il Governo italiano (F.A.I.), la Chiesa italiana (Caritas), che hanno fornito i mezzi; poi vi è il cuore e la fantasia dei missionari salesiani (ICE e VIS) presenti tra quei poveri. Narrare le vicende del «Progetto Thiba» aiuta a scoprire valori preziosi e introduce in orizzonti più ampi: fa conoscere le invocazioni dei poveri; consente di ascoltare la voce dell'Africa con le sue misteriose e molteplici valenze; mette in contatto con lo spirito missionario e unitario di chi al Progetto ha dedicato tempo, forze e vita.

«Il mondo deve sapere il dramma profondo, la povertà crescente che l'Africa sta vivendo — ha detto il Papa Giovanni Paolo II in terra africana —. Come giudicherebbe la storia una generazione che avendo tutti i mezzi per nutrire la popolazione della terra rifiutasse di farlo con indifferenza fraticida? In quale pace potrebbero sperare dei popoli che non mettessero in pratica il dovere della solidarietà?»

Il Progetto Thiba racconta il cammino di alcuni Volontari che, mossi dalla convinzione che «uno sviluppo reale è qualcosa di più che condividere lo scambio di merci», hanno voluto aprire relazioni di fiducia, condividere la ricerca, accettare le tradizioni, favorire l'educazione in una terra grande e bella, ma sfortunata quale è il continente africano.

Il Progetto ha già prodotto alcuni risultati in coloro che lo hanno realizzato:

□ *Il Progetto Thiba ci ha fatto scoprire la voce della terra e della natura dell'Africa: ci ha messo in contatto con un ambiente ricco di colori e con visioni di rara e delicata bellezza e insieme di aspra e tormentata realtà, entrambi sempre affascinanti; le giornate africane sono segnate abitualmente da contrasti che offrono sensazioni piacevoli e insieme urtanti: il caldo secco è mitigato dal vento degli altopiani; le stagioni delle piogge sono benedette come un dono; il sole e la pioggia che comandano il tempo, sono doni da scoprire; i profumi intensi dei coloratissimi fiori si mescolano ad essenze acri che emanano da alberi e arbusti; i cieli e gli spazi immensi, segnati da albe fiammeggianti e da tramonti infuocati, sono il libro da aprire e*

---

---

da ammirare ogni giorno; la voce di questa natura selvaggia, incantevole e incontaminata è da ascoltare; soprattutto è da scoprire la terra che si rivela arrendevole al lavoro umano e generosa nel ricambiare la fatica di chi sa fortemente lavorare.

□ *Il Progetto Thiba ci ha reso più sensibili al grido di aiuto dei poveri.* Chi si reca per la prima volta nelle zone interne dell'Africa rimane colpito soprattutto dall'immagine dolente e insieme festosa dell'africano: volti sereni di forte intensità espressiva, velati di mestizia ma aperti a mitezza quando la cordialità li conquista; pelle nera e lucida che mette in risalto l'avorio dei candidi denti quando accennano ad un sorriso; sguardi curiosi e sfuggenti nei confronti del bianco ma fieri e sicuri se provocati nei loro giusti diritti; giovani interessati ai nuovi impegni (casa da abitare, libertà politica da conquistare, desiderio di conoscere e studiare), ma bloccati da situazioni di miseria; ragazze vestite con decoro e grazia e con colori vivaci, ma concentrate in agglomerati di grande e disordinata povertà.

□ *Il Progetto Thiba ci ha fatto conoscere che l'Africa resta una attrattiva per coloro che sono desiderosi di impegnarsi.*

C'è gente che visita l'Africa attirata dalla natura misteriosa e carica di bellezza; c'è gente che va in Africa per compiere un safari nei parchi e per vedere nel suo «habitat» naturale la ricchissima fauna: «Le risorse naturali del Kenya costituiscono un'incommensurabile eredità per il nostro futuro» ha detto Kenyatta, primo Presidente del Kenya.

C'è gente che va in Africa per cercare l'avventura, il divertimento, la scoperta geografica.

E c'è gente che va in Africa per dare cordialmente una mano ai propri fratelli, perché crede nel valore delle culture dei popoli più che nella forza della loro industrializzazione; perché pensa di sanare la terribile siccità dell'anima umana con l'attenzione alle persone più che ai modelli di sviluppo tecnologico; perché vuole convertire l'arsenale militare e quello ideologico del nostro tempo in un granaio di idee a favore della pace e dello sviluppo, operando più che parlando; perché cerca una giustizia più vera per chi è nella povertà.

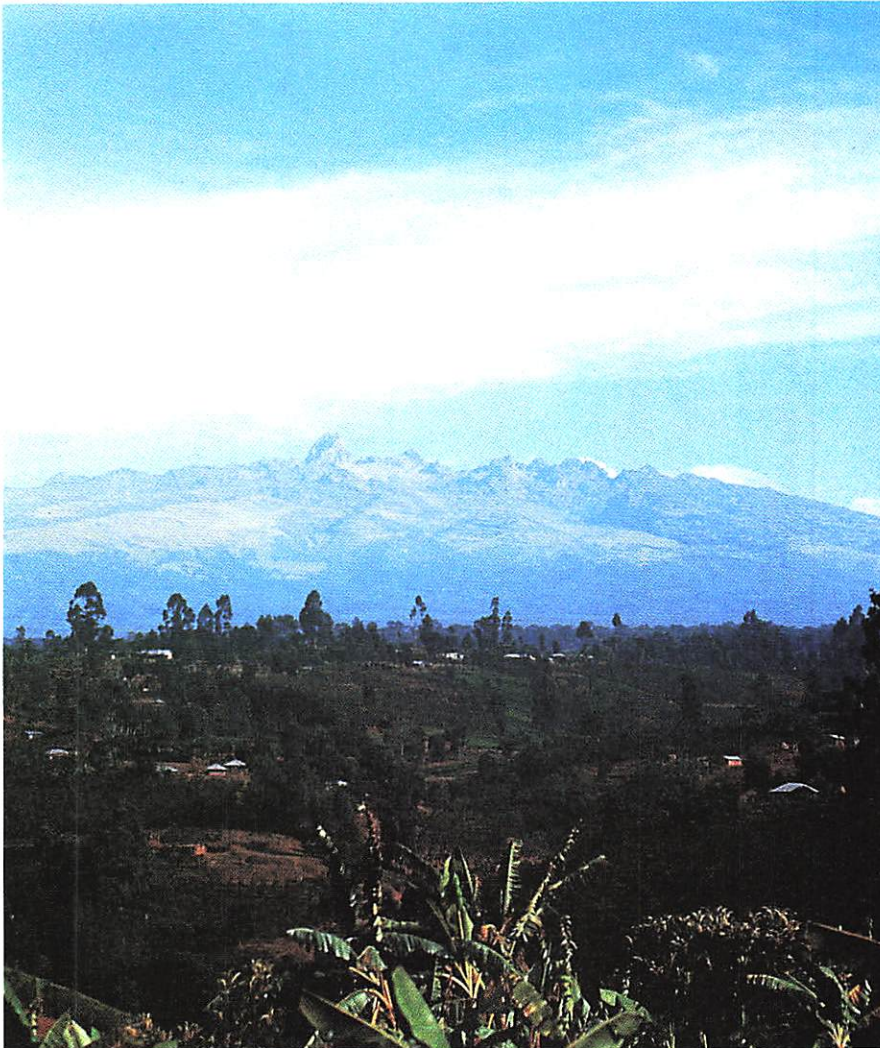
Il Progetto Thiba diventa così la fotografia fedele di persone che, mosse da impegno di sviluppo e di fraternità umana ed evangelica, hanno dato vita a una realtà che attende ora di essere moltiplicata.

*ICE - VIS*



*Quale filosofia, quali motivazioni  
umane, sociali, religiose  
stanno all'origine  
del «Progetto Thiba»?*

*Ecco brevemente alcune riflessioni  
che hanno spinto la Famiglia Salesiana  
e i Volontari del Thiba  
a impegnarsi in questa impresa.*



#### **IL MONTE KENYA**

Il Monte Kenya è un modello di montagna equatoriale. La cima Batian si spinge con i suoi 5200 m di altezza nell'azzurro del tipico cielo africano, e la neve è perenne.

I geografi europei del XIX secolo non credettero al fenomeno della neve all'equatore, e i rapporti che il missionario tedesco Ludwig Krapf redasse nel 1848 a proposito di una montagna coperta di neve furono addirittura ridicolizzati.

La testimonianza visiva di Thomson, nel 1883, fu accettata con perplessità. «Attraverso una depressione irregolare e pittoresca nella catena (degli Aberdare) si innalzava un picco scintillante di neve bianca, con abbaglianti sfaccettature che mandavano bagliori dalla superba bellezza di un colossale diamante. Aveva proprio l'aspetto singolare di un immenso cristallo o di un blocco di zucchero».

Secondo la leggenda kikuyu, il Dio Ngai, che siede in cima al Batian, ordinò a Gikuyu e a Mumbi, il padre e la madre di tutti i Kikuyu, di costruire la loro abitazione a Mukuruene wa Nya-Gatanga, che significa «l'albero del luogo dove costruire». Il luogo si trova fuori della città di Muranga ed è fitto di alberi di fico, l'albero sacro della tribù. È qui, dice la leggenda, che Mumbi crebbe le sue nove figlie che furono poi progenitrici dei nove clan principali dei Kikuyu. Il Monte Kenya è invece la montagna sacra della tribù, e la chiamano Kirinyaga o Kere Nyaga, «la montagna bianca», che successive contrazioni hanno trasformato in Kenya nome della montagna e della nazione.

Il sole sostando nell'emisfero sud per i primi sei mesi dell'anno e nell'emisfero nord per i successivi sei mesi, ha creato un fenomeno unico nel suo genere sul monte Kenya. Il lato sud riceve la luce diretta del sole nei primi sei mesi, e fornisce così luoghi ideali per scalate su roccia. Il lato nord, lasciato invece in ombra, rimane ghiacciato, offrendo la possibilità di scalate su ghiaccio. Durante la seconda parte dell'anno poi, in pochi giorni, la situazione si rovescia.

*Il Monte Kenia (5.200 m  
di altezza).*



---

# 1. Sconfiggere la fame nel mondo

---

## L'Africa chiama...

---

«Sono stato nel Sahel africano  
e ho visto la sabbia che sommerge i villaggi, asciuga i pozzi,  
brucia gli occhi,  
ischieterisce i bambini, paralizza le giovani forze,  
reca disperazione, inedia, malattia e morte.  
Morte di fame e di sete.

Uomo di oggi!  
Nazioni ricche della civiltà opulenta!  
Non siate indifferenti a tanta tragedia,  
prendete coscienza sempre più viva  
di aiutare quelle popolazioni  
che lottano ogni giorno per la sopravvivenza.  
Siate convinti che non c'è libertà dove persiste miseria.  
Sia l'umana e cristiana solidarietà  
la sfida che provoca la vostra coscienza affinché quella sabbia  
ceda poco per volta alla promozione della dignità umana,  
faccia germogliare il pane  
per ridare il sorriso, il lavoro, la speranza, il progresso.  
Ma grazie a Dio, ho visto anche volontari  
persone singole, associazioni, istituzioni  
sacerdoti, religiosi, laici di varie professioni  
che si impegnano e si sacrificano  
per il bene dei fratelli più soli e provati».

Questo Messaggio al Mondo è di Giovanni Paolo II ed è della Pasqua 1990;  
ma la forza del suo contenuto era già penetrata nelle convinzioni di chi  
ha creduto al Progetto Thiba.

Il vasto campo di lavoro aperto sulla frontiera africana chiamava da tempo  
insistentemente tutti gli uomini di buona volontà a operare per i più  
poveri: il Sud del mondo chiama il Nord.

## La tragedia della fame

---

È un compito del nostro tempo, molto attuale per diversi paesi dell'Africa,  
come la zona del Sahel.

«La fame — ha detto il Direttore Generale della FAO — è una prigione  
senza dubbio più spaventosa che i campi di concentramento per i detenuti  
politici. È una forma di tortura che viola i diritti dell'uomo e i numeri dei  
torturati per fame supera di gran lunga quello dei prigionieri nelle carceri  
di tutto il mondo».

I dati senza enfasi sintetizzano una tragica realtà: 800 milioni di uomini  
e donne soffrono la fame nel mondo; 1500 milioni vivono ad un livello  
minimo di sussistenza e sono denutriti; 18 milioni sono i morti per fame  
ogni anno (di cui circa 10/12 milioni di bambini); su 10 bambini che na-  
scono nella miseria, due muoiono nel primo anno di età, un altro prima  
dei 5 anni e solo 5 arrivano a 40 anni.

---

*Gli incendi provocano  
la scomparsa della foresta  
e la desertificazione.*

---

---

Si tratta di un problema così complesso che non può certo essere risolto delegando la responsabilità solo ai grandi o ai potenti del mondo: nemmeno basta mandare solo aiuti economici e tecnici. Neppure serve il concentrarsi solo sui propri problemi, come se non fossero collegati a quelli di tutto il mondo.

«Alcune Nazioni dovranno incrementare la **produzione alimentare** per avere a disposizione il necessario al nutrimento e alla vita. Nel mondo contemporaneo in cui la fame miete tante vittime, specie in mezzo all'infanzia, ci sono esempi di nazioni non particolarmente sviluppate, che pure sono riuscite a conseguire l'obiettivo dell'**autosufficienza alimentare** e a divenire perfino esportatrici di generi alimentari» (Soll. Rei Socialis n. 44).

Il fenomeno della fame è un terribile concatenarsi di cause e di concause ed ha radici storiche, culturali, economiche, politiche, sociali, ambientali, ecc. Bisogna dire che dal 1960 ad oggi, ossia da quando le Nazioni Unite hanno stabilito una strategia mondiale nella lotta contro la miseria, la fame, il sottosviluppo, impegnando tutti i paesi a fornire il loro aiuto in tal senso, sono stati ottenuti anche importanti risultati, almeno sul piano economico, tanto che oggi si vedono paesi che hanno rotto il «circolo vizioso della miseria» e stanno crescendo pur fra molti squilibri interni.

### Quali soluzioni per il problema «fame»?

---

Alla fine del secondo decennio dello sviluppo, quando iniziava il Progetto Thiba, c'era molto pessimismo nel campo internazionale nella lotta contro la fame, un pessimismo che non lasciava presagire un futuro migliore. La situazione non è cambiata.

Infatti si approfondisce l'abisso tra ricchi e poveri; i mezzi impiegati sono troppo limitati; i paesi poveri hanno difficoltà a usare capitali e tecnici; il concetto stesso di sviluppo è entrato in crisi (distribuzione ecologica, esaurimento delle materie prime, mancanza di valori, corsa verso l'autodistruzione con droga, terrorismo, rifiuto della vita), la caduta del comunismo orienta l'Europa verso gli aiuti all'Est, con grave danno per il terzo mondo. Si comprende allora che la soluzione di tale drammatico problema non poteva essere solo economico-politica, ma etico-culturale e religiosa.

*Anche l'acqua,  
non canalizzata,  
provoca erosioni.*



---

Per vincere la fame bisogna lavorare su due fronti: quello di mettersi in stato di «attenzione all'altro uomo» e quello più vasto di affrontare le forme strutturali della miseria.

«... **Non si otterrà il giusto equilibrio ecologico, se non saranno affrontate direttamente le forme strutturali di povertà** esistenti nel mondo. Ad esempio la povertà rurale e la distribuzione della terra in molti Paesi hanno portato ad un'agricoltura di mera sussistenza e all'impoverimento dei terreni. Quando la terra non produce più, molti contadini si trasferiscono in altre zone incrementando spesso il processo di deforestazione incontrollata, o si trasferiscono in centri urbani già carenti di strutture e servizi. Inoltre, alcuni Paesi fortemente indebitati stanno distruggendo il loro patrimonio naturale con la conseguenza di irrimediabili squilibri ecologici, pur di ottenere nuovi prodotti di esportazione. Di fronte a tali situazioni, tuttavia **mettere sotto accusa soltanto i poveri per gli effetti ambientali negativi da essi provocati, sarebbe un modo inaccettabile di valutare le responsabilità. Occorre piuttosto aiutare i poveri** a cui la terra è affidata come a tutti gli altri a superare la loro povertà, e ciò richiede una coraggiosa riforma delle strutture e nuovi schemi nei rapporti tra gli Stati e i popoli» (GIOVANNI PAOLO II, *Giornata della Pace 1990*).

## La piaga dell'analfabetismo aggrava la fame

---

La piaga dell'analfabetismo colpisce soprattutto l'Africa, e ciò ne spiega anche il sottosviluppo. Il Kenya registra percentuali minori di altri stati Africani, ma bisogna tener conto di quanto ha detto l'UNESCO, nel 1978 quando ha definito «analfabeta»: «colui o colei che è incapace di compiere le attività che richiedono il saper leggere e scrivere perché il suo gruppo e la sua comunità possano funzionare in modo soddisfacente».

Secondo questi criteri il tasso di alfabetizzazione è passato dal 66 al 70% tra il 1970 e il 1988. Ma nello stesso tempo il numero assoluto di coloro che non sanno leggere e scrivere è passato da 760 a 890 milioni. E mentre 4 uomini su 5 erano alfabetizzati, solo 2 donne su 3 lo erano.

L'alfabetizzazione deve contribuire alla liberazione delle donne e degli uomini e alla loro emancipazione. Il suo ruolo è di «creare le condizioni di una coscienza critica, di stimolare creatività e iniziative per la trasformazione del mondo in un mondo più umano».

L'alfabetizzazione non è fine a se stessa ma un diritto umano fondamentale. Essa deve radicarsi nella cultura di ciascun gruppo umano e contribuire così al dialogo tra le culture» (Simposio internazionale 1975).

## Il dramma delle malattie e le carenze sanitarie

---

In Africa c'è il rischio della malaria, della febbre gialla e in certi paesi del colera, dell'aids, della lebbra, della cecità, e poi ci sono tutte le malattie che imperversano anche da noi in Europa.

Il problema sanitario è tanto precario perché mancano dispensari, ospedali, medici e personale sanitario, ma soprattutto perché mancano cibo, acqua potabile, lavoro e una adeguata istruzione che prevenga le tante forme di malattie e coinvolga la gente. La struttura sanitaria di base sul territorio in Kenya sono il «dispensario» e gli «operatori sanitari» di villaggio. Confluiscono al dispensario soprattutto le donne con i loro neonati, avvolti nei loro fazzolettoni sgargianti, provenendo da località anche molto lontane. I bimbi bellissimi portano spesso stampato in volto il marchio della denutrizione. Inoltre occorrono medicine e vaccinazioni, ma gli scaffali dell'infirmeria del dispensario sono spesso desolatamente vuoti. Ma la battaglia per la salute si gioca là dove si tenta di vincere la fame e la povertà: un aumento di reddito darebbe alle persone migliori possibilità di istruzione, casa, cibo, salute.

---

---

## «Date loro da mangiare» (Mt 14,13-41)

---

Ai credenti nel Vangelo va ricordato l'indicazione, anzi l'ordine autorevole e stimolante del Profeta di Nazareth. Coloro che si chiamano «cristiani», cioè seguaci di Cristo, non possono non tenerne conto.

Gesù, ritiratosi nel deserto a pregare dopo il trauma dell'uccisione di Giovanni il Battista, si vede raggiunto da una grande folla, che lui evangelizza. Agli Apostoli, preoccupati per il sostentamento di tante persone e intenzionati a congedare la folla, Gesù risponde: «Non occorre che vadano; date loro voi stessi da mangiare». Imperativo strano, rivolto a persone che si sentono incapaci di eseguirlo. La stessa sensazione provano oggi gli uomini di buona volontà di fronte all'invito del Papa: «Fate fiorire le terre della fame».

Gesù prese i cinque pani e i due pesci e, alzati gli occhi al cielo, pronunciò la benedizione, spezzò i pani e li diede ai discepoli, e i discepoli li distribuirono alle folle. Lo giudicarono un miracolo.

Ma i credenti di oggi si sentono ripetere da Gesù nei riguardi dei poveri: «Date voi stessi loro da mangiare». Per essere discepoli fedeli al loro Signore essi aprono la tenerezza del cuore, e realizzano operosamente cose che fanno di miracolo.



*Le piene del Thiba sono impressionanti.*

Allora dodici ceste furono riempite dagli Apostoli con gli avanzi. Oggi la Chiesa è invitata a distribuire con abbondanza non solo il pane della mensa eucaristica, e della Parola ma anche il pane quotidiano, quel cibo che sostiene e che sazia la vita quotidiana di ogni uomo. L'invito è pressante: «Fate fiorire il deserto», «Date loro da mangiare», «Bisogna sconfiggere la fame nel mondo», «Curate le malattie».

Questa è la sfida che i volontari del progetto Thiba hanno vivamente sentito.

---

## Elenco degli Enti

---

La convergente collaborazione tra loro è alla base del progetto Thiba, come risposta efficace al grido dell'Africa contro la fame, l'analfabetismo, le malattie:

- 
- 1) il FAI espressione del governo,
  - 2) la CARITAS, espressione della Chiesa italiana,
  - 3) la ICE, espressione dei Salesiani d'Italia e del Kenya e del Volontariato,
  - 4) la DIOCESI di Meru (e successivamente di Embu) espressione della popolazione locale,
  - 5) l'EMBU COUNTY CONCIL, espressione dell'Autorità civile che ha messo a disposizione del progetto la terra necessaria.

Il Progetto Thiba è frutto di una cooperazione internazionale che assume connotati di forte interesse.

È parso perciò importante e utile descriverlo nei particolari perché le ragioni della solidarietà che hanno trionfato in questa occasione, abbiano a ripetersi anche altre volte, per «vincere la fame nel mondo», «far fiorire il deserto», diffondere cultura e migliorare la sanità.

Presentiamo brevemente i cinque Enti o Organizzazioni che hanno insieme cooperato nel Progetto.

## Il Fondo Aiuti Italiani (FAI)

---

A seguito di iniziative di vari Partiti per alleviare la «Fame nel Mondo», il Parlamento Italiano approvava la Legge 8 marzo 1985, n. 73 per la «Realizzazione di programmi integrati plurisettoriali in una o più aree sottosviluppate caratterizzate da emergenza endemica e da alti tassi di mortalità». Veniva così a sorgere presso la Direzione Generale Cooperazione e Sviluppo del Ministero degli Affari Esteri d'Italia, uno speciale Ufficio chiamato «Fondo Aiuti Italiani» (FAI). Il FAI avrebbe dovuto gestire per legge il fondo straordinario di 1900 miliardi per interventi di emergenza nei paesi più poveri.

Tale Legge, rappresentava il pronto intervento del popolo italiano, per soccorrere una emergenza alimentare di popoli e nazioni, povere di mezzi propri e quindi esposte a impellenti necessità per sopravvivere.

Le finalità e gli specifici obiettivi di questa Legge sono stati espressi nell'art. 1, mentre le strutture di intervento a disposizione del Sottosegretario Delegato sono stati indicati negli articoli successivi. Il FAI ha chiesto la collaborazione della Caritas Italiana che ha aderito accettando di predisporre progetti per 100 miliardi, finanziandoli a carico del FAI ed in attuazione della Legge n. 73/85, nell'intento di concorrere al miglior utilizzo delle risorse a favore dei più poveri, impiegando i canali delle Chiese locali e dei missionari.

Così il FAI sottoscriveva con la Caritas Italiana una apposita *convenzione*, nella quale tra l'altro veniva stabilito che i programmi presentati dalla Caritas dovevano avere come oggetto uno o più dei seguenti settori:

- «1. Miglioramento delle strutture e dell'efficienza dei dispensari gestiti dalle Chiese locali e di altre strutture sanitarie...;
2. Miglioramento della produzione agricola... mediante l'attuazione di piccoli progetti di sviluppo rurale ed analoghe iniziative che rechino sollievo alle condizioni sociali ed ambientali delle comunità...;
3. Miglioramento ai fini dell'apprendimento delle tecniche sanitarie ed agricole, del livello di alfabetizzazione ed istruzione mediante la distribuzione di materiale scolastico...

Per ciascun progetto dovevano essere stipulate separate convenzioni.

Al completamento di ciascun Progetto la Caritas Italiana doveva presentare al FAI un rendiconto con allegata la relativa documentazione: copia fatture di acquisto e spedizione dei materiali, resoconto dei costi del personale, resoconto delle spese di trasporto».

Cointeressato a tutto questo lavoro era anche l'ambasciatore italiano in Kenya.

---

---

## La Caritas Italiana (CI)

---

«La Caritas Italiana è un organismo pastorale costituito dalla Conferenza Episcopale Italiana al fine di promuovere, anche in collaborazione con altri organismi, la testimonianza della carità, in forme consone ai tempi e ai bisogni, in vista dello sviluppo integrale dell'uomo, della giustizia sociale e della pace con particolare attenzione agli ultimi e con prevalente funzione pedagogica» (Statuto art. 1).

La Caritas Italiana, Ente ecclesiastico con personalità giuridica civilmente riconosciuta, è l'organo pastorale della Chiesa per promuovere nelle persone e nelle comunità cristiane la testimonianza della carità.

La carità, che prima di essere gesto è atteggiamento interiore, non ha unicamente né principalmente lo scopo di soddisfare i bisogni più immediati dei nostri fratelli, ma di creare condizioni di vita che favoriscano la loro liberazione e il loro sviluppo, nel rispetto dei valori e del ritmo di crescita propri a ciascuna persona e a ciascun gruppo umano.

In attuazione alle finalità del suo Statuto la Caritas opera anche per contribuire allo sviluppo umano e sociale dei paesi più poveri con la sensibilizzazione dell'opinione pubblica, con prestazioni di servizi, con aiuti economici anche coordinando le iniziative dei vari gruppi di ispirazione cristiana. Questo organismo «nel corso di molti anni di attività, avendo ottenuto lusinghieri successi nell'assistenza delle popolazioni di molti paesi in via di sviluppo, ha dimostrato di meritare fiducia per la realizzazione di programmi plurisetoriali rientranti nella previsione della Legge 73».

È con questa concreta motivazione che il FAI ha ritenuto di utilizzare, per raggiungere le finalità della Legge stessa, l'organizzazione e l'attività della Caritas Italiana.

### DAL VILLAGGIO ALLA MEGALOPOLI DI NAIROBI (2.800.000 ab.)

Il fascino della città svuota le campagne e genera immense periferie, le baracche della fame. Ondate di immigrazione incontrollate e i conflitti tribali ed etnici riempiono le periferie di emarginati cronici, fanno perdere alla popolazione ogni riferimento culturale di origine. Il Progetto Thiba si colloca tra il richiamo del villaggio natale e le lusinghe della città internazionale condizionata dal successo e dal danaro. Andare a Nairobi a fare il lustrascarpe, il facchino, il venditore di sigarette, il custode di parcheggi, il venditore ambulante, ecc. finendo così per diventare dei «marginali urbani», oppure offrire progetti con posti di lavoro che trattenga i contadini nel loro territorio e ridare loro senso e speranza di vita. Per diminuire le baracche della megacittà di Nairobi occorre salvare e valorizzare le capanne dei villaggi.

## La Ispettorica Salesiana Centrale (ICE)

---

La ICE è una Provincia dei Salesiani di Don Bosco, impegnata a portare un contributo alla promozione umana e alla evangelizzazione della società attuale e con un particolare aggancio con il Kenya.

Attraverso la Caritas Italiana mossa da finalità di collaborazione allo sviluppo, l'Ispettorica Salesiana ha presentato al FAI il Progetto *Thiba*, ottenendone l'approvazione.

Tutte le operazioni relative al Progetto stesso — presentazione, rendicontazione delle spese, esame dei rendiconti, rimborsi, ecc. — venivano svolte attraverso la Caritas Italiana, con la quale è intercorsa una cordiale e costruttiva collaborazione, che ha garantito una corretta esecuzione del Progetto.

## La Diocesi prima di Meru e poi di Embu

---

«La missione della Chiesa si svolge ancor oggi, per gran parte, in quelle regioni del Sud del mondo, dove è più urgente l'azione per lo sviluppo integrale e la liberazione da ogni oppressione.

La Chiesa ha sempre saputo suscitare, nelle popolazioni che ha evangelizzato, la spinta verso il progresso, ed oggi i missionari più che in passato sono riconosciuti anche come *promotori di sviluppo* da governi e esperti internazionali, i quali restano ammirati dal fatto che si ottengano notevoli risultati con scarsi mezzi» (CM 58).

Il Vescovo di Meru, Mons. Njiru Sjlal, interessato dalla Caritas Italiana circa la presentazione del Progetto Thiba da parte dei Salesiani, progetto di cui sarebbe stato il beneficiario, lo accettava e restituiva alla Caritas il documento di accettazione, debitamente sottoscritto.

Poi la Santa Sede, in data 9 giugno 1986 erigeva la nuova Diocesi di Embu, staccandola dal territorio della Diocesi di Meru, ed eleggeva Mons. John Njue a Vescovo della nuova Diocesi.

A lui è stato consegnato il Progetto Thiba una volta realizzato.

## L'Embu County Concil

---

L'Embu County Concil è l'espressione della autorità civile della zona di Mwea che ha concesso il terreno.



## 2. Sviluppare o educare?

Per i credenti, il miglior servizio al Terzo Mondo è «evangelizzare», cioè offrire ai popoli non un «avere di più», ma un «essere di più». Sappiamo che non basta essere promotori di sviluppo con scuole, ospedali, tipografie, università, fattorie agricole sperimentali. Si promuove lo sviluppo educando le coscienze anzitutto, e poi impregnando la cultura di valori umani e cristiani.

Al problema «sviluppare o educare», i Salesiani rispondono: «sviluppare educando». Non è un gioco di parole, ma un metodo.

### Sviluppare educando

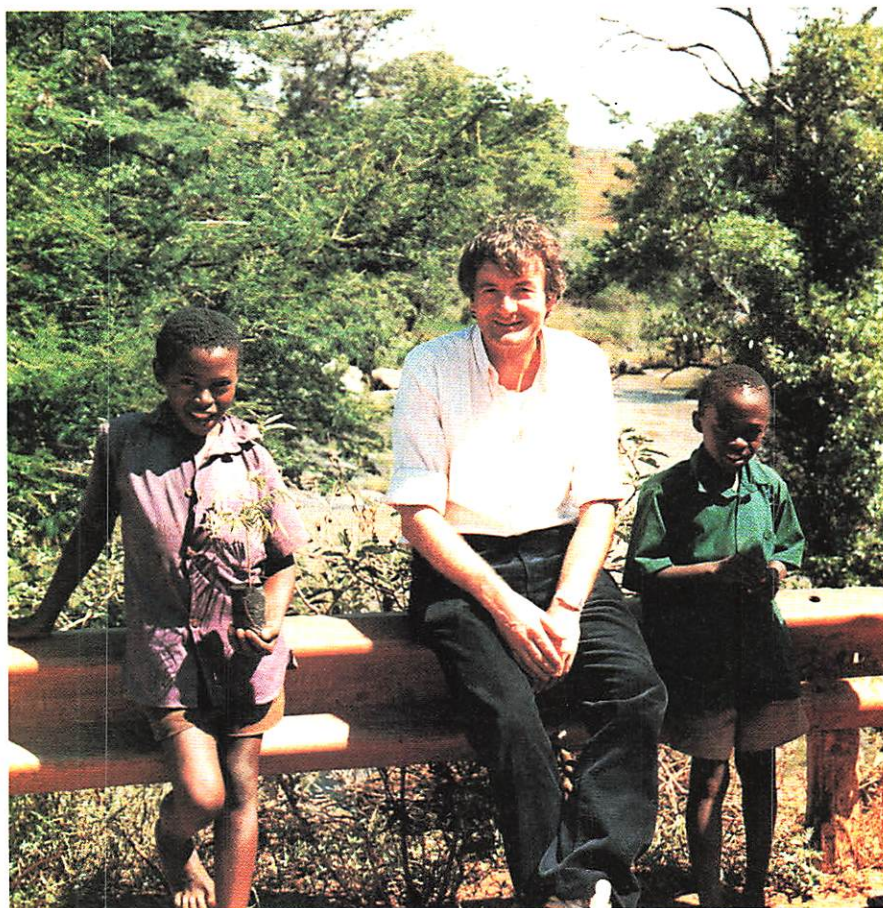
Si insiste nel condannare le spese per armamenti dei paesi sviluppati e in via di sviluppo, e con ragione; ma tanti miliardi sono inghiottiti anche da interventi per lo sviluppo che puntano molto sulla industrializzazione e meno sulla forza dell'educazione.

Chi ha lavorato al Progetto Thiba è convinto che lo sviluppo è assolutamente necessario, ma c'è bisogno soprattutto di educatori che preparino, accompagnino, sostengano ogni azione di promozione.

Con l'educare si favorisce e si accelera ogni tipo di sviluppo, anche quello agricolo.

Specialmente la mentalità agricola, che il progetto ha voluto aiutare, soffre tutt'ora per alcuni condizionamenti, a cui si rimedia soltanto con l'educare sviluppando. Tali sono:

1. *L'isolamento* dovuto all'assenza quasi totale dei mezzi di comunicazione e che rende l'orizzonte limitato al microcosmo nel quale il contadino vive.



### DON BOSCO E L'AFRICA (Note storiche)

Il 4 dicembre 1864 don Bosco aveva ricevuto a Valdocco (TO) don Daniele Comboni, futuro Vicario Apostolico dell'Africa Centrale; don Bosco ne aveva ascoltato i piani missionari per cui il coraggioso pioniere era andato a conferire con Pio IX e lo aveva fatto parlare ai giovani dell'Oratorio, suscitando entusiasmi da cui era stato preso lo stesso don Bosco (cfr. M. B. VII, 825).

Nel maggio del 1883 il grande missionario Cardinale Charles Martial Lavigerie, in pubblica chiesa, a Parigi, rivolgendosi a don Bosco, gli diceva: «Padre degli orafi d'Italia, venite: io faccio appello al vostro cuore che ha già risposto alla voce dell'Europa e dell'America. L'Africa vi presenta i suoi figli abbandonati tendendovi le braccia... Inviateli i vostri figli: li ameremo insieme insegnando loro a benedire il nome di Dio...».

Don Bosco ringraziando si illuminò tutto: «Io sono nelle sue mani, Eminenza; stia persuaso che se noi potremo fare in Africa qualcosa, tutta la Famiglia salesiana è con me a sua disposizione. Manderò i miei figli in Africa; ne manderò di italiani e di francesi...» (M. B. 18°, 253).

Il vento d'Africa tornò ancora a soffiare robusto a Valdocco nel Novembre del 1885, con l'arrivo del successore del Comboni nel Vicariato dell'Africa Centrale, Mons. Francesco Sogaro, il quale ascoltò con umiltà certe descrizioni dell'Africa fattegli dal Santo, secondoché questi aveva veduto in sogno» (M. B. 17°, 508).

Nel 1886 don Bosco racconta che in sogno una pastorella alla guida di un gregge lo ferma su un poggio nelle vicinanze di Castelnuovo e, indicandogli il mondo, lo invita a tracciare una linea dal Cile a Pechino, passando nel cuore dell'Africa. Lungo quella linea, Africa inclusa, don Bosco vede numerose stazioni missionarie con i suoi Salesiani al lavoro. «Faranno questo i tuoi figli, i figli dei tuoi figli e dei figli loro: i centri che tu vedi daranno moltitudini di missionari perché ne siano provvedute tutte queste contrade» (M. B. 18, 71-74). Dopo la morte di don Bosco, un nucleo di Salesiani va a stabilirsi in Algeria (1891) e oggi i Figli di don Bosco sono presenti in 33 Stati dell'Africa.

*Per educare occorre stare  
con i ragazzi, con la gente  
(D. Bosco).*

## VALORI RELIGIOSI E CRISTIANI DEI POPOLI AFRICANI

«Ieri i Missionari stranieri hanno cristianizzato l'Africa; oggi i negro-africani devono africanizzare il cristianesimo» (Card. Malula, 1973). Già quattro anni prima in Uganda, Paolo VI invitò gli *africani a diventare missionari di loro stessi e ad assumere la piena responsabilità dell'evangelizzazione del loro continente*.

Dopo secoli di evangelizzazione cristiana a senso unico, dall'Europa verso l'Africa, la Chiesa avverte che il continente nero può e deve avere un cristianesimo africano, cioè conforme alla lingua, allo stile, al genio della cultura africana.

Il che significa che il cristianesimo africano, prendendo sempre più coscienza della propria identità, è alla ricerca di nuove interpretazioni della sua fede. Nonostante la dominazione coloniale con il suo sistema di soffocamento culturale e sociale, le culture africane hanno conservato, in gran parte, la loro vitalità, visibile nel rifiorire delle lingue africane, delle arti plastiche, della danza, della musica, della letteratura e del teatro. Il Festival Mondiale della Arti Negre, svoltosi a Dakar nel 1966 e a Lagos nel 1977, rimane l'espressione più bella del perdurare delle culture africane; il poeta e drammaturgo nigeriano *ole Soyinka*, premio Nobel per la letteratura, ne è il segno.

Le religioni ricche di saggezza e di umanità, occupano un posto di grande rilievo nella vita individuale e collettiva degli africani. La loro vitalità trova espressioni nuove nel continuo proliferare delle Chiese indipendenti, che interpretano il messaggio cristiano sulla base di credenze e di tradizioni religiose ancestrali. È questo uno dei fenomeni più vistosi della religiosità africana attuale. I valori tradizionali delle religioni africane sono notevoli. Si pensi, per esempio, al significato della *fešta e della liturgia come spazi di Dio e momenti di equilibrio e di riconciliazione cosmici*, ai valori africani della *paternità, della maternità e delle relazioni interpersonali improntate a una calda fraternità umana e spirituale*, o, ancora, all'idea di un *Dio concepito come sorgente di ogni vita, in armonia con tutto ciò che vive*.

Nei confronti del mondo esterno e lontano il contadino usa purtroppo la forza più potente del mondo, la forza di inerzia.

2. Il senso di *impotenza di fronte alla natura*, cioè un fatalismo che si traduce in rifiuto di prevedere l'avvenire. Al di là di tre mesi, per il contadino africano il futuro è assolutamente imprevedibile e quindi non esiste.

Tale sguardo volto al passato rafforza il fatalismo contadino e spiega perché una religione volta verso il futuro come è il cristianesimo, possa essere oggettivamente un fattore di sviluppo nei paesi a mentalità tradizionale.

3. *Altri precisi ostacoli* vengono elencati: nelle pagine successive.

Perciò il Progetto Thiba ha optato decisamente per la formazione dell'uomo, di tutto l'uomo e di ogni uomo, ispirandosi a un educatore di fama mondiale: Don Bosco.

Sapevamo che la liberazione prima ed essenziale da compiere era il superare certi schemi falsi e aprioristici che riempiono il cervello.

Sapevamo che per lavorare allo sviluppo non bastava una formula tecnica, perché la terra subito fiorisse e il bestiame subito proliferasse. I missionari presenti da tempo nella zona ci avevano insegnato che i problemi dello sviluppo vanno affrontati con lo stesso spirito dei problemi della formazione umana, si tratti di formazione intellettuale o scientifica o religiosa. E dopo aver studiato i problemi nei particolari ci voleva tempo e fatica per affrontarli.

Sapevamo cioè che al Progetto di sviluppo andava aggiunta una lunga «pazienza educativa»: sviluppare educando ed educare sviluppando, ma puntando sui tempi lunghi.

## Due culture nelle terre dell'Africa\*

Non si può promuovere lo sviluppo o la evangelizzazione se non si raggiunge la cultura nelle sue strutture più profonde. Chi accetta un progetto in Africa deve rendersi conto in quale cultura si inserisce.

Scrivono uno studioso: «L'Africa è la terra più vicina all'Occidente cristiano, ma è rimasta a lungo la più lontana, è rimasta fin quasi all'inizio di questo secolo il continente nero, di cui si conoscevano solo gli angoli estremi (Suez, Dakar, Città del Capo), cioè i punti di appoggio lungo le rotte per altri continenti...».

Escluse le zone estreme del Nord e del Sud, l'Africa non ha conosciuto civiltà millenarie. È stata appena sfiorata dalle colonizzazioni europee prima della metà del secolo XIX. Più di altri è stata soggetta a schiavitù di rapina, più breve ma più intensa da parte degli europei, più debole ma più prolungata da parte del mondo islamico. Il problema principale è stato la sua difficile penetrazione per assenza di fiumi navigabili.

Le due culture africane più presenti e più diffuse, sono in contrasto tra loro:

— *la cultura contadina*, che ha sviluppato due tipi di uomo: l'agricoltore sedentario e l'allevatore nomade, le cui lotte sono state il motore della storia. Questi due tipi in Africa, sono presenti sia in etnie differenti, sia all'interno della stessa etnia, ognuna con mentalità e cultura particolari;

— *la cultura industriale* che sta facendo ora la sua comparsa nelle zone tropicali e subtropicali usando energie prima sconosciute le cui riserve sono sinora rimaste illimitate. È presente l'energia idroelettrica, quella del petrolio e del carbone e anche il nucleare. L'epoca dell'elettronica e del computer apre un ulteriore periodo di questa civiltà industriale dal futuro però ancora ignoto. L'agricoltura rimane fondamentalmente dipendente dalle esigenze dell'industria, e il ruolo dell'uomo nei campi va riducendosi.

Le due culture non vengono percepite dai loro membri come pari: l'una

\* Questo e i successivi paragrafi attingono a un articolo di H. De Laulaniè, pubblicato da «Civiltà Cattolica», 1989, n. 3331, pag. 17-30, dal titolo «Lo sviluppo agricolo del Terzo Mondo».



è ritenuta inferiore all'altra; della prima, quella agricola, si parla come di un «sottosviluppo», mentre la seconda, quella industriale, la si definisce «sviluppo». Noi qui ci limitiamo ad alcuni accenni sullo «sviluppo agricolo».

*La vegetazione incolta del bush.*

## Lo sviluppo agricolo nel mondo africano

---

Se la tecnica di coltura itinerante su terreni boschivi permette una densità di popolazione di 5 abitanti per km<sup>2</sup> (10 al massimo nei casi migliori), quando tale densità supera i 20 abitanti per km<sup>2</sup>, è la foresta che sparisce a ritmo sempre crescente. La tecnica tradizionale per ciò stesso scompare automaticamente e la popolazione ha a disposizione non più di una generazione (30 anni) per inventare una tecnica adatta al nuovo ambiente, o per importarla dall'esterno.

Esistono tecniche agricole sostitutive, che consentono una produzione per ettaro molto più rilevante, e che nel contempo migliorano e mantengono la fertilità del terreno.

Applicando tali metodi di agricoltura migliorata (con varietà più produttive e con quantità maggiori di concime) si raddoppiano più facilmente le rese. Certe sistemazioni richiedono lavoro solamente nei periodi vuoti, come l'opera antierosione del terreno, la raccolta di stame per la produzione di concime o di composto, lo sroccimento o lo spetramento di certi appezzamenti, la rettifica di ruscelli o dei fiumiciattoli, la coltura di grandi graminacee perenni foraggiere, fossati protettivi di bacini versanti, il rimboschimento dei pendii troppo forti per la coltura, ecc.: sono operazioni che non impegnano capitali e che accrescono i raccolti a breve o medio termine o procurano prodotti utilizzabili o vendibili per l'agricoltore. Il Progetto Thiba si propone di insegnare tali tecniche.

## Gli ostacoli allo sviluppo agricolo

---

Tre ostacoli, che il nostro Progetto ha tenuto presenti, spiegano il fallimento di numerosi interventi nel Terzo Mondo.



*Mandrie all'abbeverata del Thiba.*

**1. Il blocco dovuto a una mentalità tradizionalista**, il contadino del Terzo Mondo interpreta le novità con i suoi schemi mentali. L'esperienza dimostra che occorrono 4 anni perché un discorso tecnico penetri nel cervello e sia percepito come tale. Però con i giovani allontanatisi dal proprio ambiente tradizionale, che ricevono un insegnamento teorico e nel contempo praticano un'agricoltura razionale, si arriva a ridurre tale tempo di circa un anno ed ottenere il cambiamento di mentalità tecnica in 3 anni. Ovviamente occorre che l'insegnamento impartito venga accettato dall'interlocutore e quindi che «l'agente di sviluppo» ne abbia conquistato la fiducia, si mostri al suo servizio, cerchi il dialogo, non tenti di imporre le proprie idee.

**2. L'economia tradizionale contadina** è di «autosussistenza»: produce e commercializza soltanto ciò di cui si ha bisogno per consumare. Invece l'economia «sviluppata» è soprattutto economia di scambio; produce ciò per cui è maggiormente favorita a causa del clima, del suolo o dell'ambiente; cerca di ottimizzare tutti i fattori produttivi in modo da migliorare al massimo il rendimento. Questi due sistemi economici rispondono a mentalità profondamente divergenti, per le quali le nozioni di capitale, di lavoro, di rendimento, d'immobilizzazione, di fattore produttivo, ecc. sono molto differenti. Sembra che questo ostacolo economico richieda una decina di anni per ottenere il cambiamento di mentalità corrispondente; a meno che venga accelerato da esperienze associative, cooperative, assicurative, fatte vivere gradualmente. Sia l'«autoassistenza» che lo «scambio» vanno tenuti presenti nel Progetto Thiba.

**3. Le strutture sociali** pongono i più forti condizionamenti. Ecco come ragionano alcuni contadini dopo aver compiuto dei sistematici esperimenti guidati, su terreni di loro proprietà: «Ci avete dato un insegnamento completamente diverso da quello dei nostri genitori e vicini. Il vostro insegnamento ci è sembrato interessante, perciò abbiamo voluto provarlo per verificarne il valore. Abbiamo visto che era vero, e che se un giorno ne avremo bisogno, potremo applicarlo. Abbiamo una famiglia, una moglie, dei figli, dei vicini. Volendoci impegnare sistematicamente ad applicare ciò che ci avete insegnato, avremo tutti contro; ci tratteranno da presuntuosi, rivoluzionari, ambiziosi; non intendiamo seminare zizzania nel nostro vil-

laggio. Ma se un giorno ne avremo bisogno, sappiamo che è vero e ce ne serviremo». Le donne soprattutto possiedono una forza di bloccaggio considerevole, poiché si arroccano fieramente sullo stato sociale che è loro concesso, tanto più tenacemente quanto più esso è limitato. I loro compiti tradizionali costituiscono il loro settore riservato e, difendendolo, pensano di difendere la loro autonomia nella vita familiare e paesana. Un tale cambiamento non è quindi concepibile se non partendo dai giovani che, nella prima infanzia hanno conosciuto una mentalità tecnica ed economica diversa da quella dei genitori. Questo è il principale ostacolo a cui il Progetto Thiba ha rivolto notevoli riflessioni.

## Due fenomeni inarrestabili

Qualcuno anche in Italia va dicendo di lasciare la gente del Terzo Mondo nella quiete e nelle proprie pacifiche certezze, ma non riflette abbastanza su due fenomeni inarrestabili.

**1. La demografia:** un raddoppio della popolazione in 25 anni significa moltiplicarla per 16 in un secolo, come pure dividere per 16 l'eredità fondiaria. Per mantenere il livello di vita, occorre moltiplicare il reddito per lo stesso numero. Passare da 1 o 2 tonnellate di raccolto per ettaro a 16 o 32 non è possibile da soli, neppure in un secolo. Tutti i paesi sviluppati vi hanno impiegato molto più tempo e non ci sono ancora arrivati. Occorre frenare l'incremento demografico? Cercate di spiegarlo a una donna la cui situazione sociale dipende esattamente dal numero dei figli. Senza figli essa non conta nulla nella società; se ha solo figlie, non è gran che; ma se ha molti figli può tener testa a chiunque. D'altronde appena i figli sono in grado di poter lavorare, i genitori possono riposarsi.

**2. L'impatto con la società industriale è inevitabile:** per l'Africa, oggi il modello è il mondo occidentale.

## LA DONNA PROTAGONISTA NELLA LOTTA PER LO SVILUPPO

Il Progetto Thiba ha alle sue spalle una istituzione di singolare valore per la promozione della donna e che porterà silenziosamente ad una pacifica rivoluzione in questo territorio: parlo della Scuola secondaria tenuta dalle Suore Salesiane, le FMA, e del Maendeleo (Scuola professionale femminile) che da anni esse già dirigono a Embu e a Siakago.

Si parte da una cultura che non dà valore alla donna, ma si cammina verso una realtà nuova, di donne che reagiscono alla indolenza dei mariti svolgono un loro lavoro, partecipano allo sviluppo economico e sociale. Il Progetto Thiba offre alle donne nozioni nuove di agricoltura e di attività commerciale, dà loro il danaro sufficiente per gestire la famiglia e sviluppa in loro il senso della solidarietà e dell'aiuto reciproco. C'è da augurarsi che proprio per merito loro sorgano qui piccole attività per la conservazione dei prodotti, per il taglio e cucito, per il dispensario, per la casa, cioè un insieme di piccole unità economiche che, unite alla coltivazione del proprio orticello può far davvero progredire quello «sviluppo» che non viene solo dall'aiuto esterno, ma dalla iniziativa personale.

*Le povere capanne puntano verso il cielo.*



---

*Veduta aerea del fiume Thiba  
e della strada proveniente  
da Gachioca.*



«Attraverso il cinema e la televisione, si pensa che tutti gli europei possiedono automobili, non lavorano, vivono in comodi appartamenti e passano il loro tempo in alberghi di lusso e nei caffè, assistono alle partite di calcio o alle corse di cavalli. Il tetto di paglia, il pavimento in terra battuta, i vestiti di rafia o di giunchi, le visite ai guaritori tradizionali e l'acqua bollita che accompagna il riso e la manioca o il mais sono tollerate unicamente come un ripiego in attesa di poter migliorare la propria situazione». Insomma, i bisogni saranno radicalmente mutati in due o tre generazioni, sia in qualità sia in quantità. Nessun progetto potrà trascurare questi due fenomeni inarrestabili.

---

### Per il decollo dello sviluppo agricolo in Africa

---

Lo sviluppo è una forma di liberazione e le persone vanno informate ed educate partendo dalla loro infanzia, vincendo il loro isolamento e il senso di impotenza che essi provano nei confronti di certi fenomeni naturali. Ma fino a che punto si potranno introdurre le nuove tecniche agricole?

La motorizzazione dell'agricoltura, ad esempio, non recherà — come dice qualcuno, — danni irreversibili ad una popolazione che ha trovato nella sua cultura un sostanziale equilibrio?

Dopo aver riflettuto su questa obiezione, i Volontari del Progetto Thiba hanno ritenuto ineluttabile ed irreversibile un equilibrato processo di industrializzazione anche in agricoltura.

Quando il Papa invita alla «solidarietà» e allo «sviluppo integrale di tutto l'uomo e di tutti gli uomini», invita a cercare con i contadini del Terzo Mondo una agricoltura che si appelli al processo delle conoscenze di ogni genere per utilizzare le risorse naturali, senza nulla abbandonare della dignità di uomini liberi.

Abbiamo allora pensato ad un Progetto il quale rendesse possibile lo sviluppo armonico dei contadini del terzo mondo e desse spazio ai popoli «sviluppati» (in questo caso al popolo italiano), di estendere la loro «solidarietà» a chi ne ha bisogno procurando quei mezzi di cui i poveri mancano.

---

### 3. Un progetto di volontariato

---

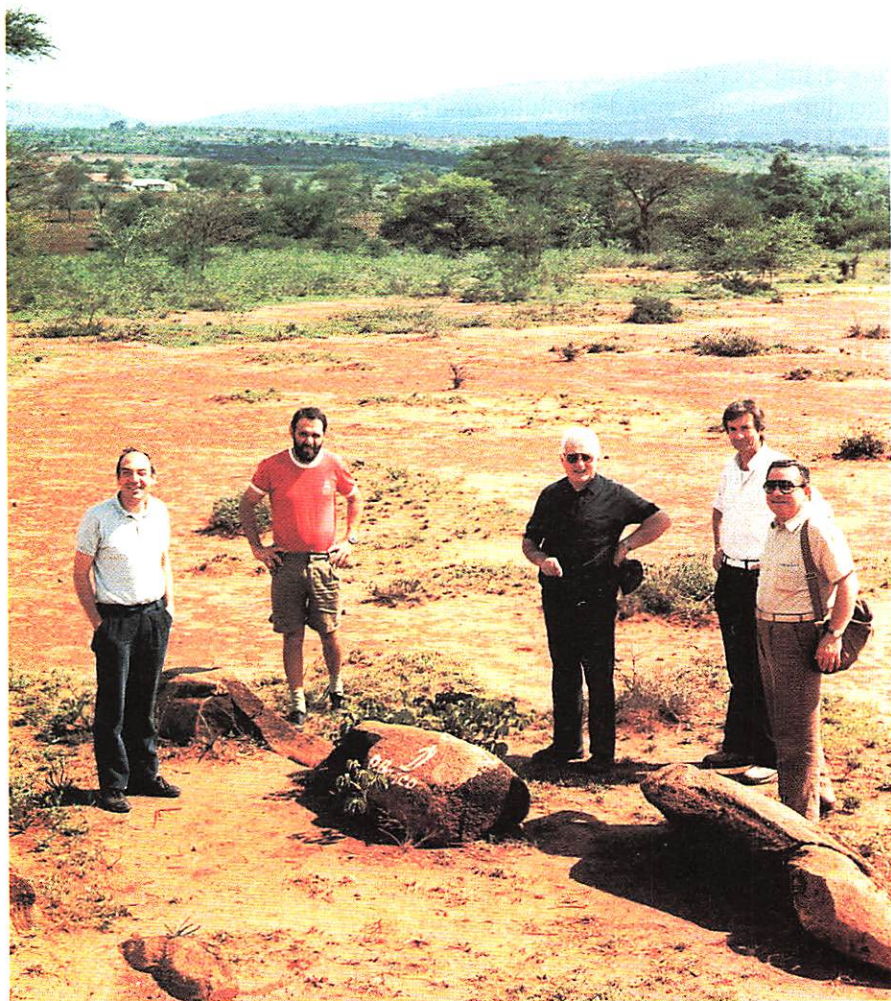
#### Il Sud del mondo chiama il Nord

Il continente Africa, dopo aver superato l'epoca coloniale è in fase di esplosione di novità e di necessità: sono molti i nuovi Stati e in essi i Popoli vogliono essere i veri protagonisti della propria storia.

L'Africa, ormai emancipata dal suo passato, è matura per una nuova era; sta per acquistare la dimensione dovuta nell'ordine, planetario; è una riserva di autentici valori umani, un serbatoio spirituale del mondo. Mentre il mondo tradisce i segni della stanchezza e dell'egoismo, l'Africa è chiamata a far sorgere ideali e intuizioni nuove.

«Il cuore, la saggezza, il senso dell'uomo, il senso di Dio, il forte senso comunitario nei differenti gruppi che costituiscono la struttura sociale, l'innata propensione al dialogo, il senso della celebrazione, espresso in gioia spontanea, la riverenza per la vita, una concezione del mondo in cui il sacro occupa il posto centrale, una profonda consapevolezza del legame esistente tra il Creatore e la natura...» sono qualità che l'Africa si appresta a donare all'umanità» (Giovanni Paolo II).

Questa Africa, non è soltanto un continente da aiutare, ma si rivela sempre più come un continente con cui collaborare.



*La quota di riferimento per le misurazioni è il «masso don Bosco».*

---

## L'Italia risponde

---

L'Italia va da tempo intessendo rapporti di amicizia con vari paesi dell'Africa. In particolare il programma di collaborazione vede l'Italia al 6° posto tra i paesi cooperatori del Kenya.

Nel 1989 il **Presidente della Repubblica Italiana Francesco Cossiga**, in visita a Nairobi ha detto:

«Cooperare significa per l'Italia gettare le basi per un'armonica evoluzione della comunità internazionale, collocare al centro dello sviluppo l'uomo nella sua identità e nella sua dimensione socio-culturale, adoperarsi perché ogni Stato, emancipato dal bisogno, possa affacciarsi, con la sua storia e in condizioni di pari dignità, sulla scena internazionale.

In tale ottica, che è poi l'unica percorribile per evitare le nefaste suggestioni dell'assistenzialismo, e cioè di forme più o meno camuffate di neocolonialismo, l'Italia ha avviato in Kenya interventi efficaci, dalle telecomunicazioni all'irrigazione, dal settore sanitario alla formazione, l'agroindustria, ecc., che hanno rafforzato l'amicizia tra i due popoli.

L'Italia, che ha fatto della pace e della democrazia i pilastri fondamentali della sua presenza politica nel mondo, si adopera per delineare nuovi e più avanzati equilibri: consapevole che l'iniqua discriminazione della fame e del sottosviluppo costituiscono un costante pericolo per la libertà, per la dignità dell'uomo e per la pace».

La **Chiesa italiana** con i suoi missionari si era già mossa da un secolo! È da ricordare, in particolare, l'azione di promozione umana e di evangelizzazione dei Padri della Consolata nel Kenya dagli inizi del secolo.

Anche i **Salesiani italiani** hanno aperta una nuova frontiera in Africa e dal 1980 sono in Kenya.

Un secolo fa la vocazione missionaria dei Salesiani di Don Bosco prendeva la via dell'America Latina, radicandosi ivi robustamente. Cinquant'anni dopo si è indirizzata verso l'Asia e vi si è stabilita con pari fecondità. Adesso si rivolge verso il continente nero e si propone di inserirsi con attenzione ai giovani, per divenire opportunamente e genuinamente africana. Lo sta facendo con una grande mobilitazione di forze che si chiama «Progetto Africa».

---

## Nella cooperazione si inserisce il Volontariato

---

Le motivazioni ideali che hanno ispirato l'azione del governo e del popolo italiano nel promuovere il Volontariato, sono ben espresse dalle leggi che sottolineano il desiderio e la volontà efficace di solidarizzare con i popoli poveri.

L'Art. 1 della Legge 8 marzo 1985, n. 73 dice:

«... la realizzazione di programmi integrati e plurisetoriali, volti al fine di assicurare la sopravvivenza del maggior numero possibile di persone minacciate dalla fame e dalla denutrizione, e comunque in stato di grave necessità, in una o più aree caratterizzate da emergenza endemica e da alti tassi di mortalità individuale sono attribuiti al Ministero degli Affari Esteri, il quale li delega a un Sottosegretario di Stato per gli Affari Esteri.

...

I programmi di cui al primo comma sono finalizzati a garantire principalmente la sicurezza alimentare, sanitaria con particolare riferimento all'infanzia, alla maternità e alla condizione della donna.

I programmi comprendono interventi e infrastrutture di supporto alla produzione, conservazione e distribuzione di prodotti agricoli-alimentari, compresi quelli per l'approntamento di riserve alimentari di sicurezza e per l'approvvigionamento idrico, sempre in misura e a condizioni tali da non compromettere lo sviluppo delle produzioni alimentari locali, lo sviluppo economico endogeno e in rapporto alle finalità di cui al primo comma».

La Legge 26 Febbraio 1987 n. 49 riconosce il Volontariato come attività

### UN VOLONTARIO IN ITALIA

Il cui forte contributo di programmazione e di sostegno è stato determinante per il progetto: è l'arch. Paolo Aceto.

Tra i primi sostenitori del progetto, vi ha dedicato tempo, abilità, esperienza e competenza, con interventi di indole tecnica e organizzativa, compreso il prezioso «manuale di gestione della Farm». A conclusione di una visita al Thiba egli ha scritto: «Da ogni viaggio in Kenya traggo insegnamenti e slancio per impegnarmi di più... Da un seme un uomo può trarre un fiore; con la Congregazione Salesiana ho imparato che da un seme, tutti uniti facciamo nascere una foresta. Don Bosco insegnava le tre ricette per la sua missione: «Ragione, Religione, Amorevolezza»; da me e da Saccò potete prendere «la ragione» applicata alle cose terrene e tecniche. Gli altri due «ingredienti» dovete metterli voi salesiani, seguendo don Bosco, che diceva: «Cercate di farvi amare...!»

Se ne deduce che, poiché l'impresa è difficile, rischiosa e inedita, occorrono non solo tecnica e mezzi materiali, ma anche un supplemento di capacità educative e di umanità» (Paolo Aceto).



di cooperazione allo sviluppo in quanto «persegue obiettivi di solidarietà tra i popoli e di piena realizzazione dei diritti fondamentali dell'uomo» (Art. 1, § 1).

«Essa è finalizzata ai soddisfacimenti dei bisogni primari e in primo luogo alla salvaguardia della vita umana, all'autosufficienza alimentare, alla valorizzazione delle risorse umane, alla conservazione del patrimonio ambientale, all'attuazione e al consolidamento dei processi di sviluppo endogeno e alla crescita economica, sociale e culturale dei paesi in via di sviluppo» (Art. 1, § 2).

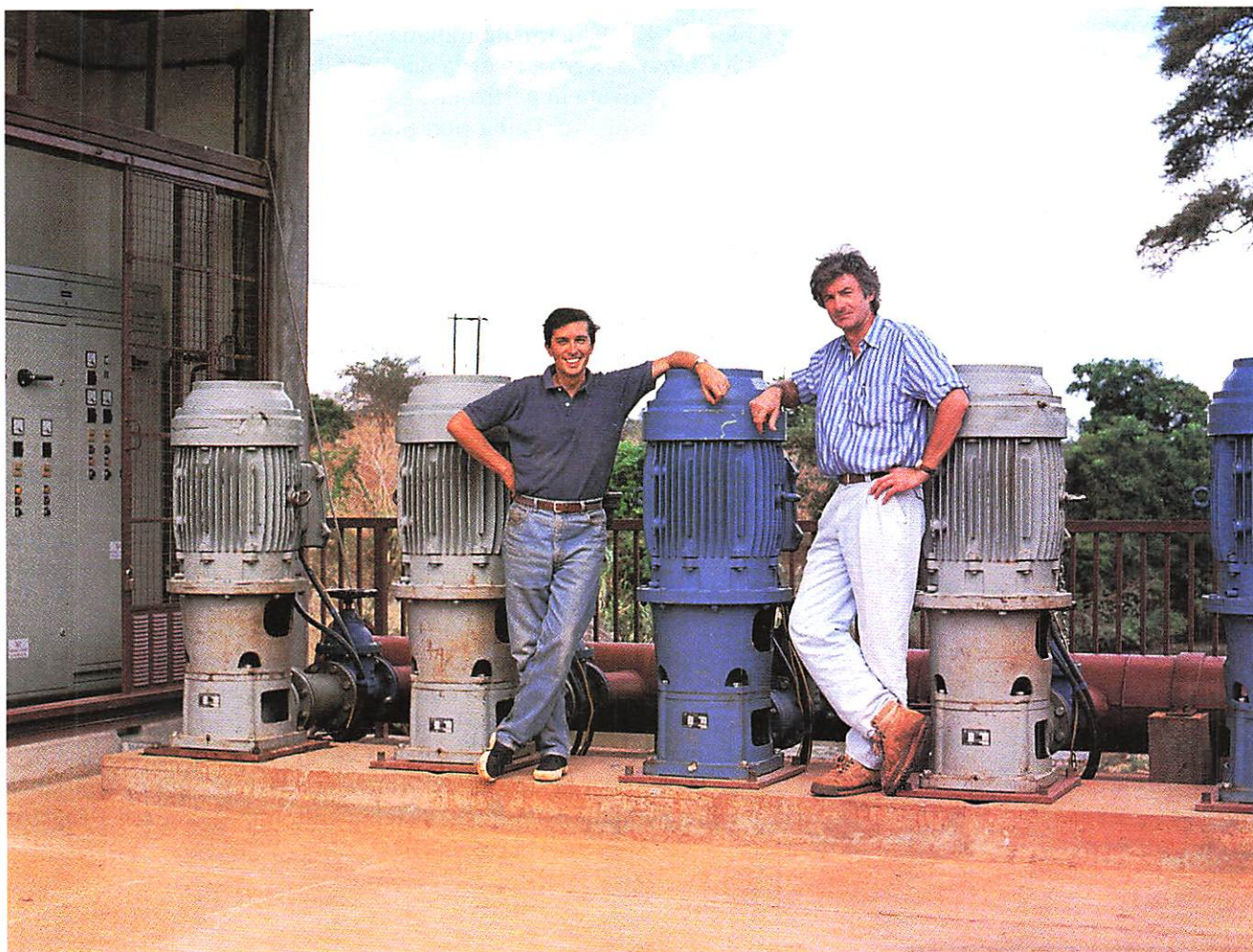
«Rientrano nella cooperazione allo sviluppo gli interventi straordinari destinati a fronteggiare casi di calamità e situazioni di denutrizione e di carenze igienico-sanitarie che minacciano la sopravvivenza di popolazioni» (Art. 1, § 4).

La filosofia che ha guidato legislatori e Organismi non Governativi — ONG — di volontariato è stata quella di aiutare ed assistere i Paesi in via di Sviluppo, nella convinzione che le gravi situazioni di fame e di sottosviluppo sarebbero state risolvibili con un generoso investimento di persone e di aiuti, illudendosi forse che l'arco di tempo per superare le difficoltà sarebbe stato breve.

Dopo interventi di tipo assistenziale si passò a privilegiare quelle opere che valorizzavano le potenzialità della popolazione del posto chiamata a diventare soggetto della propria crescita, intaccando così il sottosviluppo nelle sue cause. E con la crescita dei quadri locali, si mirò ad adeguare gli interventi ai piani di sviluppo previsti dai singoli paesi.

Nel contesto italiano, che in passato aveva guardato all'Africa come a una terra di conquista coloniale, si è andata sviluppando una nuova mentalità di attenzione alle numerose situazioni di povertà, con l'intento di correggere il modo di collaborare con i Paesi in via di Sviluppo e di aiutarne la crescita.

*Due dei progettisti volontari, tra le pompe della stazione di pompaggio.*



---

## Un progetto «umano» di volontariato

---

Alle origini di questo Progetto di Sviluppo Agricolo Thiba stanno altre riflessioni e stimoli fondati sul principio della fraternità umana.

Il Volontariato è persona che ha fatto proprio l'invito a «costruire un mondo in cui ogni uomo, senza esclusioni di razza, di religione, di nazionalità, possa vivere una vita pienamente umana... un mondo dove la libertà non sia una parola vana e dove il povero Lazzaro possa assidersi alla stessa mensa del ricco.

Egli è pronto a... lasciare, ove fosse necessario, il proprio paese, per aiutare questa crescita delle giovani nazioni» (P.P. n. 47).

Il Volontario è persona che riconosce che ci sono «tempi» in cui è possibile ridare slancio alla vita, ci sono «luoghi» dove donare qualcosa agli ultimi, ci sono «modi» di godere del bene dell'altro, ci sono «forme» per costruire una società migliore e riscoprire così il valore del servizio agli altri. Il progetto Thiba ha incontrato e convocato alcuni di questi Volontari, attenti alle invocazioni dei poveri e all'invito della Società e della Chiesa. «Bisogna che il mondo sappia che l'Africa conosce una profonda povertà. È possibile che una tale indigenza non sia sentita come una ferita per tutta l'umanità?» (Giovanni Paolo II).

«Coma la giudicherebbe la storia una generazione che avendo i mezzi per nutrire tutte le popolazioni della terra rifiutasse di farlo con indifferenza fraticida?» (Giovanni Paolo II).

### **VOLONTARIO IN AFRICA CON LA FAMIGLIA**

Un navigatore solitario come Fogar può rischiare la vita nel fare il giro del mondo su barca a vela: è un coraggioso spericolato. Un padre di famiglia non potrebbe fare altrettanto portandosi moglie e figliolotti: sarebbe un imprudente temerario.

E allora, come definire il volontario geom. Attilio Sartirani di Bologna che per realizzare il progetto di sviluppo «Thiba» è andato in Kenya con la moglie Lorenza e le tenere bimbe Lucia (anni 2) e Laura (anni 4). Solo l'ideale umanitario e i valori del volontariato «cristiano» possono spiegare e giustificare il coraggio e la determinazione di questa giovane coppia.

Gli ideali umani, ed evangelici e la forza di lavoro, hanno sostenuto la loro esperienza durata due anni, che va letta come la risposta:

– all'invito del volontariato: «Sconfiggere la fame»;

– all'invito del Papa: «Fate fiorire il deserto»;

– e al comando di Cristo: «Date da mangiare a chi ha fame».

## Un progetto «cristiano» di volontariato

---

I tempi nuovi chiedono a tutte le Chiese del mondo un rinnovato slancio missionario, una pastorale quotidiana della condivisione dei beni, delle persone, delle esperienze, per l'aiuto, lo scambio, la cooperazione.

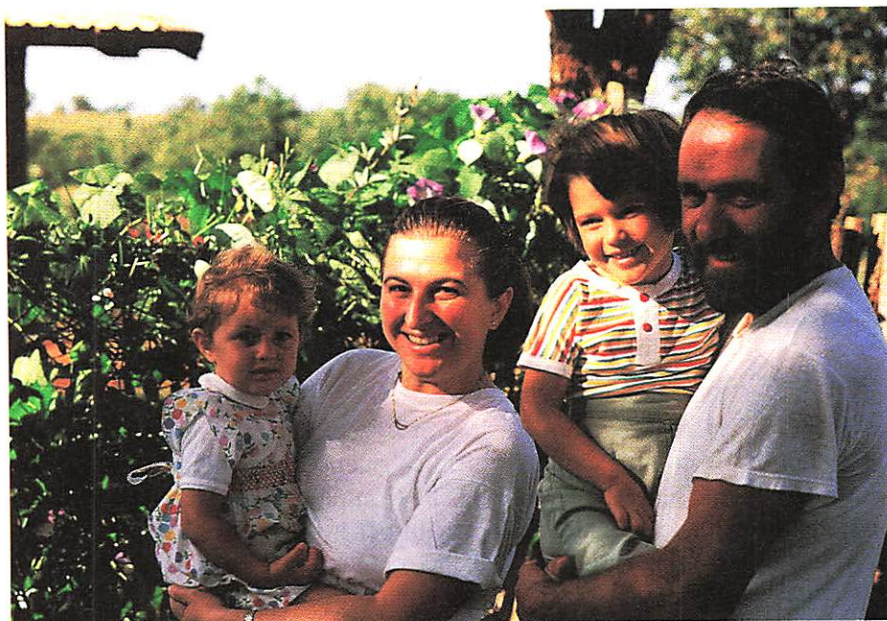
Tra la Chiesa in Kenya e quella italiana è in atto da tempo uno scambio di aiuti. La Chiesa in Kenya ricorda nel 1990 il primo centenario della sua evangelizzazione, dovuta in particolare a missionari italiani della Consolata. L'attenzione del progetto Thiba non poteva non proporsi di ascoltare le richieste del paese interessato, di coinvolgere i giovani, nella scelta degli interventi *più urgenti*, e di aiutare la formazione sociale, agricola e sanitaria delle comunità. Non un progetto perciò «calato dall'alto» o imposto d'ufficio da tecnici esterni, ma un progetto che, dopo da una attenta valutazione dei bisogni e delle realtà locali, presenta, una serie di attività e di opere tese a consentire un miglioramento delle condizioni di vita delle popolazioni e a dare speranza per affrontare le emergenze del futuro.

Il Papa aveva detto ai giovani del Kenya:

«Voi, portate nei vostri cuori i sogni per il futuro del Kenya e nelle vostre mani il potere per realizzare questi sogni.

Voi costituite più della metà della popolazione di questa nazione; per cui parlare al Kenya significa parlare a voi! Queste perciò sono le mie parole a voi oggi: siate voi stessi; sotto la paternità di Dio siate integri cittadini della vostra nazione, degni figli e figlie del Kenya. Siate giovani e garegiate gli uni con gli altri nella generosità e nel servizio fraterno. Siate giovani, e non lasciate che i vostri cuori conoscano l'egoismo e la cupidigia. Siate giovani e lasciate che le vostre canzoni rivelino il vostro ardimento e la vostra visione del futuro. Credete nel potere dell'amore per sollevare l'umanità. Con coraggio e preghiera, con determinazione e sforzo, gli ostacoli possono essere superati, i problemi risolti» (Giovanni Paolo II, 6.5.1980).

Tra le tante forze a cui la Chiesa del Kenya si è rivolta, qui ci limitiamo a parlare della Famiglia Salesiana, direttamente impegnata nel Progetto Thiba.



*Se papà e mamma  
sono volontari, anche i figli  
li seguono, tutti felici.*

## Un progetto «salesiano» di volontariato

Don Bosco, esperto educatore, nel suo programma educativo guarda all'uomo integrale; vuole raggiungere ogni aspetto del giovane per aiutarlo a crescere armonicamente.

Il volontariato salesiano che lavora tra i popoli in via di sviluppo, davanti alle emergenze e urgenti necessità, non perde mai di vista sia l'aiuto economico e sia lo scopo educativo. Per cui il modo tipico salesiano per contribuire allo sviluppo dei popoli è proprio di *sviluppare educando*. Nella Chiesa lo sviluppo è sempre considerato in funzione della crescita dell'uomo nella sua integralità; il portare la persona alla sua completa maturità e il condurre la comunità verso atteggiamenti che fanno crescere la coscienza umana, la responsabilità reciproca e la qualità della convivenza.

«I legami tra evangelizzazione e promozione umana sono infatti profondi: legami di ordine antropologico... di ordine teologico... di ordine eminentemente evangelico» (cfr *EN*, 31).

Quanto all'opera educativa ed alle necessità anche materiali don Bosco opera una forte sintesi tra educazione e sviluppo; è magnanimo nella intraprendenza e nelle visioni, desidera dai suoi una grande generosità ed uno sforzo per far convergere tutto al bene delle anime.

L'appello della Chiesa di non staccare mai lo «sviluppo» dalla «evangelizzazione» e l'esempio di don Bosco che concentra «tutte» le forze attorno all'educazione e all'evangelizzazione, hanno indirizzato e guidato il Progetto su alcuni criteri fondamentali:

- far crescere la gente locale verso l'autodeterminazione senza sollecitare speranze e desideri artificiali;
- lavorare in gruppo sostenuti anche in Italia da una rete di collaboratori ai vari livelli;
- educare alla solidarietà cristiana insegnando anche ai più poveri la generosità verso gli altri.

## Un progetto della Ispettorìa Salesiana Centrale

L'Ispettorìa Salesiana Centrale (ICE), con sede in Torino ha accolto con entusiasmo l'invito a partecipare al «Progetto Africa» mandando nel 1980 in Kenya i suoi primi missionari.

Su richiesta del Vescovo di Meru (che allora comprendeva anche il Distretto di Embu), iniziò l'opera di Siakago, sotto la guida di don Dario Superina.

### LA PRIMA NOTTE IN AFRICA

(Dal diario di un Docente della Scuola Agricola di Lombriasco)

28 dicembre 1989: Festa dei Santi Innocenti. Siamo arrivati in Kenya a Nairobi per portarci al Thiba, a 150 km a Nord Est.

L'accoglienza dei Salesiani e dei Volontari a Makuyu ci fa dimenticare che restano ancora 55 km per arrivare al Fiume Thiba.

Siamo in cinque, tutti pieni di entusiasmo e di coraggio. Il giorno volge al termine e ci disturba un po' la prospettiva di venir sorpresi dalla notte, ma la «Trooper Isuzu» è robusta e alla guida c'è l'Ing. Serra che conosce bene il percorso... La strada è in terra battuta e quando si inoltra nella savana si fa poco praticabile, ma 55 km non sono poi la fine del mondo...!

Il cielo si accende nel tramonto, si illumina di rosso tutta la linea dell'orizzonte, e poiché la visibilità si riduce rapidamente, noi cerchiamo di convincerci che tutto andrà bene. Poi neri nuvoloni ci piombano addosso più veloci del nostro lanciattissimo autista. Sarà un'acquazzone tropicale di quelli che regala la fine della stagione delle piogge...

Ma è subito notte. La Trooper Isuzu accende i fari; sciabolate di luce illuminano ad ogni sobbalzo la natura circostante, disegnando fantasmi che eccitano la fantasia.

Più intimorite di noi due faraone e qualche lepre ci corrono incontro come vittime innocenti, sicché nonostante il nostro «no» al referendum sulla caccia, ci accorgiamo di diventare cacciatori spietati e investitori violenti! Ma non possiamo fermarci. Quando l'acquazzone ci raggiunge è di una violenza inaudita. Aumentano le tenebre, la strada si fa scivolosa, le ruote affondano nel tenace blak-cottonsoil, e il motore va su di giri. Il pilota si agita sullo sterzo, procede a zig-zag sulla pista impossibile, finché

la macchina si pianta nel punto strategico più adatto per non muoversi più. Si spengono il motore e i fari. Siamo nel mezzo del guado! Scopriremo all'indomani che il letto del torrente, solitamente in secca, aveva convogliato tanta acqua da superare ogni previsione.

Tommaso, per alleggerire il carico e facilitare le manovre di spinta, decide coraggiosamente di balzare a terra e si trova nell'acqua fino ai fianchi. È allarme per tutti.

Mentre l'acqua sale di livello noi guadagnamo a stento la riva, bagnati fradici. Al disagio si aggiunge l'ignoto: «che si fa?»

Il capo spedizione non esita: «vado a chiedere aiuto», e parte da solo con l'unica pila elettrica a disposizione lasciandoci nel buio più buio, naufraghi in una savana arrampicati su quella che crediamo la riva di un'isola in mezzo alle onde che crescono. La notte africana moltiplica l'apprensione.

No, non è paura: Ci mancherebbe...! Ma nonostante il coraggio che il buio nasconde ci confortiamo a vicenda: bisogna attendere che il «tornado» passi, attendere che arrivi l'aiuto, attendere l'alba. E inganniamo il tempo e noi stessi pensando a quando racconteremo l'avventura. Poi per una tacita intesa don Barra estrae di tasca il Rosario e comincia a pregare: con la fiducia cresce l'ottimismo, e la speranza, anche se la fantasia vede insidie in ogni parte. Gli occhi sono sempre fissi là donde attendiamo l'aiuto.

Dopo varie ore finisce la pioggia e sopra il rumore delle acque in piena ecco il rombo e le luci di un trattore SAME.

In questa singolare notte africana, per noi «SAME» vuol dire «salvezza».

In seguito don Vincenzo Donati, don Felice Molino e don Mario Robustellini, il sig. Stefano Burja, il sig. Umberto Rizzetto, il sig. Alfonso Morcelli mettevano le basi dell'opera missionaria di Embu.

Da questa missione partiva poi l'esigenza di realizzare una bonifica agraria per offrire opportunità agli allievi diplomati ed alle popolazioni locali di sviluppare una propria attività lavorativa con l'avvio del Progetto Thiba, Progetto Pilota di Sviluppo Agricolo.

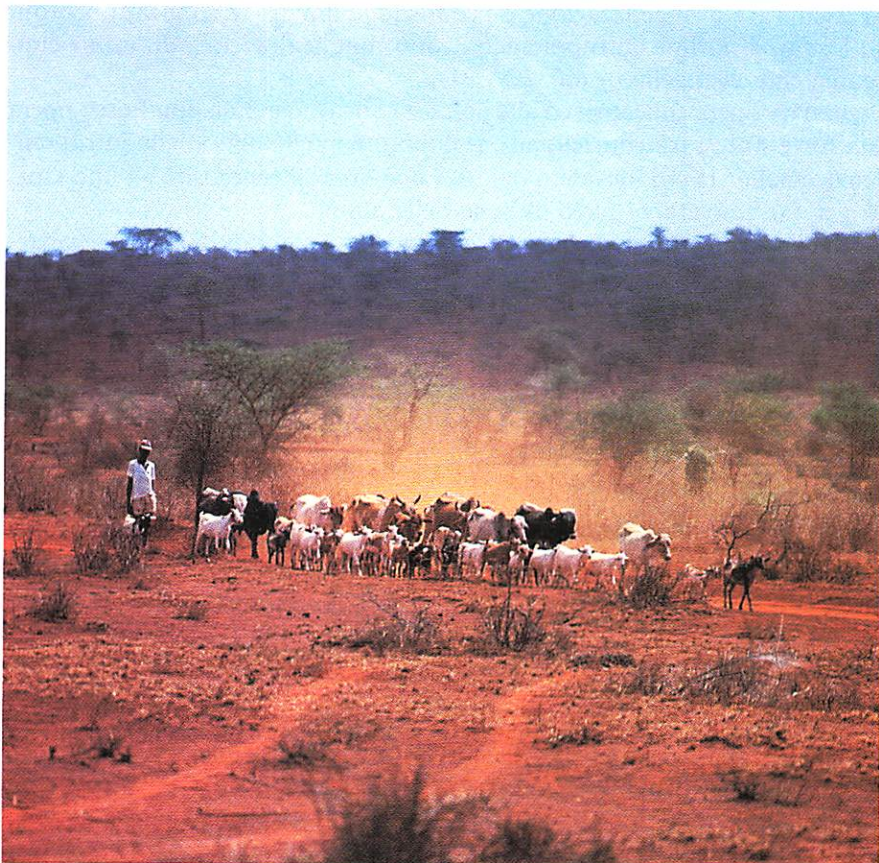
Nella zona di Mwea appartenente al Distretto di Embu, lungo il fiume Thiba, si estende un territorio povero, semiarido, con scarse piogge, devastato da frequenti siccità con conseguenti carestie ed alta mortalità infantile.

In seguito alle relazioni inviate dai Missionari, l'Ispettorato Salesiano Centrale (ICE) interveniva con l'appoggio di due organismi: il CTA e il VIS.

□ Il CTA (Centro Tecnico Agrario don Bosco) di Embu, eretto il 16 agosto 1983 in Ente con personalità giuridica riconosciuta dalla Legge Keniota per compagnie senza fine di lucro (The Company Act, Chapter 486 Laws of Kenya), è una scuola salesiana, creata per la formazione professionale tecnica e agricola degli allievi della zona, per i settori di agraria, meccanica e falegnameria.

□ L'Associazione VIS (Volontariato Internazionale per lo Sviluppo) è un Organismo non Governativo di volontariato, nato a Torino nel 1986, che si prefigge di promuovere ed organizzare iniziative ed attività di carattere formativo, educativo, informativo tecnico e professionale nel quadro di programmi di sviluppo umano culturale, socio-economico, sia in Italia che all'estero.

Con il personale, presente in questi due organismi, la ICE ha dato il via al Progetto Thiba.



Capre e bovini in cerca di pascolo.

---

## 4. La cronaca del Progetto «Thiba»

a cura di DANTE MAGNI

Come è nato, come si è sviluppato e come è stato concluso  
il Progetto Thiba

---

□ Il Progetto Thiba trova il suo avvio a Nairobi, in un incontro del Missionario della Comunità Salesiana di Embu don Vincenzo Donati, con il Ministro F. Forte, Sottosegretario del FAI durante il quale gli è stato richiesto il finanziamento, a norma della Legge 73/85, per la realizzazione di un Progetto di Sviluppo Agricolo su terreno pubblico. Su indicazione del Ministro stesso e con l'interessamento del Ministro Scalfaro<sup>1</sup>, il 10 agosto 1985, il Missionario don Donati invia al Ministro Forte, un primo abbozzo di progetto che, d'ufficio, viene inoltrato alla Caritas Italiana. La Caritas Italiana aveva ricevuto dal FAI l'incarico di coordinare le richieste di finanziamento di progetti dei missionari cattolici, a norma della Legge 73/85<sup>2</sup>.

□ Il 28 dicembre 1985 il FAI trasmette alla Caritas Italiana (C.I.) alcune osservazioni al primo progetto, richiedendo una più adeguata strutturazione, e la precisazione che il terreno sul quale si sarebbe realizzato il progetto «doveva essere messo a disposizione delle Autorità Kenyote interessate al programma»<sup>3</sup>.

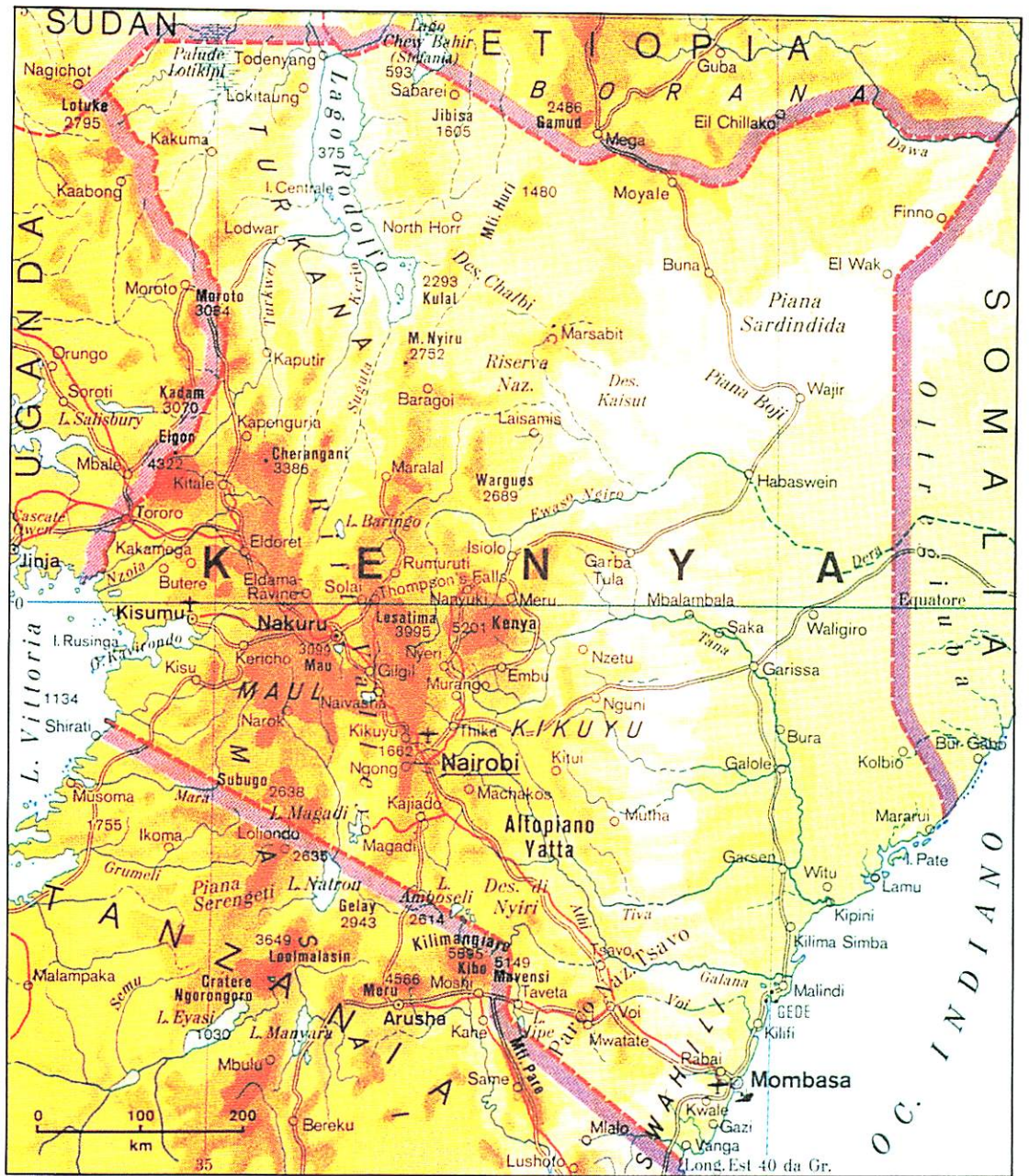
□ A seguito di questa richiesta FAI il 16 gennaio 1986 l'Ispettorica Salesiana Centrale (ICE) invita il Missionario a meglio definire il progetto: scopi, descrizione, caratteristiche varie, servizi agricoli e sociali da attivare, tempi di realizzazione, ecc. La ICE si impegna a ordinare opportunamente le note ed a presentare il Progetto ben strutturato alla Caritas Italiana<sup>4</sup>. Viene incaricato di seguire il Progetto da parte dell'Ispettorica Salesiana don Dante Magni che a Roma, in Via Appia Antica 102, organizza l'Ufficio del Thiba.

□ Sulla base delle abbondanti notizie ricevute dal Missionario don Donati, nel febbraio 1986 con la collaborazione volontaria dell'arch. Paolo Aceto, la ICE provvede a stendere il «Progetto pilota di sviluppo agricolo Thiba»<sup>5</sup>, mentre l'ing. Augusto Algostino predisponeva le mappe della progettazione civile<sup>6</sup>.

□ Il Progetto, nel marzo 1986 viene presentato collegialmente dall'arch. Aceto all'Ispettore ed al Suo Consiglio in stesura definitiva, ma considerata «di massima»<sup>7</sup> e viene approvato.

□ Il 26 aprile 1986 il Progetto Thiba viene consegnato alla C.I. Comprende: la «Relazione» con le specifiche tecniche, gli «Annessi A.B.C.D.» e le «Mappe».

□ La C.I. assegna al Progetto Thiba la sigla di riferimento: Caritas/FAI 41 C.



Cartina del Kenia.

□ Il 27 maggio 1986 il dott. Zancocchia, esperto del FAI dopo un esame al Progetto Thiba ed una sua visita ad Embu, sollecita un incontro al FAI dell'ICE presentatrice del Progetto e del suo estensore arch. Paolo Aceto: ad essi ripete quanto aveva già dichiarato in Kenya al Missionario don Donati\*, e cioè che il Progetto presenta notevoli carenze sotto l'aspetto agronomico, ed abbondanza di parte civile, mentre il FAI deve provvedere per la Legge 8 marzo 1985, n. 73 ai problemi dell'emergenza alimentare. Il Progetto pertanto dovrà essere opportunamente ristrutturato, soprattutto per l'irrigazione e i diversi aspetti di agronomia, mentre parte delle costruzioni civili (scuole, asilo, ecc.) e altre attività più propriamente riservate allo «sviluppo», dovevano essere soppresse.

La Relazione\* scritta dell'incontro al FAI è inoltrata al Missionario in Kenya, che viene sollecitato ad inviare ulteriori dati e prospetti per la correzione del Progetto secondo le indicazioni degli esperti del FAI.

□ Con la consulenza di un agronomo e di un Economista dell'Università di Embu, il Missionario stende una dettagliata Relazione, ricca di dati scientifici elaborati nella Sezione Sviluppo della Facoltà di Agricoltura dell'Università di Embu e il giorno 11 giugno 1986 la invia all'Ispettore". È pure unita una «Relazione sulle possibilità di uso dell'acqua del Fiume Thiba».

□ Il 18 giugno 1986 l'Ispettore Salesiano don A. Viganò si incontra a Roma con il dott. Ezio Copat, Agronomo di Trento, per uno scambio di idee, e con l'intento di affidare al suo ufficio tecnico la revisione del Progetto secondo le indicazioni avute dal FAI, anche servendosi dei dati ricevuti dal Missionario. A tale proposito il dott. Copat ha pure incontri con i tecnici del FAI.

□ Il 1 luglio 1986 il Missionario don V. Donati invia ad Embu County Council richiesta ufficiale di 500 acri di terreno<sup>12</sup> per la realizzazione del Progetto Thiba, terreno che era già stato assicurato ufficiosamente con lettera del 30 gennaio 1986.

□ Il 28 luglio 1986 il dott. Copat consegna all'Ispettore la stesura di una Relazione Tecnico-economica agraria, corredata da corografia, planimetria, schema irriguo, computo metrico estimativo e mappe<sup>13</sup>, che veniva consegnata alla C.I. con lettera di don Viganò nella quale si precisa che, «a seguito di rilievi mossi dal FAI» il Progetto consegnato il 26 aprile 1986 veniva sostituito, per la parte che interessava, da quello che si presentava nella data odierna.

□ Nel frattempo la C.I. comunica con lettera del 9 agosto 1986 direttamente al Missionario in Kenya, che il Progetto Pilota di Sviluppo Agricolo Thiba, era stato approvato dal FAI che, il 29 luglio 1986 aveva sottoscritto con la C.I. una specifica Convenzione<sup>14</sup>.

□ Il Progetto Thiba era approvato nella stesura «di massima». L'Ispettore viene a conoscenza solo il 23 agosto. Egli nota con rammarico che l'art. 3 della Convenzione limita la concessione del contributo ministeriale a quando la C.I. avrebbe consegnato al FAI «la documentazione di spesa relativa alle Convenzioni già stipulate con altri Enti». Quando si sarebbero potuti iniziare i lavori?

Con l'approvazione del Progetto «di massima» il Progetto Copat restava non più effettuabile. Una lettera di don Viganò al dott. Copat gli presenta il contrattempo e lo prega di conservarci la sua competenza e consulenza<sup>15</sup>.

*L'Ispettore salesiano presenta il progetto all'Ambasciatore d'Italia e al Nunzio Apostolico venuti da Nairobi, e al Vescovo di Embu.*



---

□ In risposta alla lettera della C.I. del *9 agosto 1986*, il Missionario dichiara che il primo responsabile del Progetto 41 C è l'Ispettore don Angelo Viganò, Superiore Provinciale dell'Ispettorato Salesiano Centrale, con sede a Torino, da cui la missione di Embu (Kenya) dipende canonicamente<sup>16</sup>. L'Ispettore penserà a tenere con la C.I. e con il FAI le normali relazioni, renderà le spese che sosterrà e riscuoterà dal FAI i finanziamenti a titolo di rimborso.

A sua volta, con lettera del 2 settembre lo stesso Ispettore ribadisce le precisazioni del Missionario e indica le modalità per l'invio dei rimborsi da parte della C.I.<sup>17</sup>

□ Il *9 settembre 1986* l'Ispettore presenta ai Superiori della Congregazione Salesiana il Progetto Thiba, indicando i motivi per cui era stato assegnato un Progetto alla ICE, le finalità che esso si propone e gli impegni pastorali che ne derivano per la Missione di Embu<sup>18</sup>. Ne ottiene parere favorevole.

□ Il *21 ottobre 1986* il Embu County Council concede «alla Diocesi di Embu, in uso dei Salesiani di don Bosco» 1000 acri di terreno nella località di Mwea lungo il fiume Thiba, per 66 anni, per corsi di formazione professionale e per produzione di cibo<sup>19</sup>.

□ L'urgenza di procedere all'esecuzione del Progetto e la difficoltà posta dall'art. 3 della Convenzione FAI/Caritas spinge l'Ispettore don Viganò a presentare all'On. Forte, in data *11 Novembre 1986*, una lettera nella quale, dopo aver riesposte le finalità del Progetto Thiba «che si propone di sfamare la gente, di sviluppare le capacità locali e di durare nel tempo», lo sollecitava a far sì che si potessero superare le difficoltà burocratiche che frenavano il meccanismo dei rapporti FAI/Caritas e le gravi necessità di una zona poverissima, in attesa degli aiuti italiani<sup>20</sup>.

Parimenti a Mons. G. Pasini, Vice Presidente della C.I. il *18 dicembre* l'Ispettore invia una lettera con la quale lo prega di facilitare lo sblocco delle remore burocratiche degli uffici romani<sup>21</sup>.

□ Il *15 gennaio 1987* Mons. Pasini trasmette all'On. Forte e al Ministro degli Esteri On. Giulio Andreotti la lettera dell'Ispettore Salesiano e sollecita la realizzazione delle Convenzioni già stipulate<sup>22</sup>.

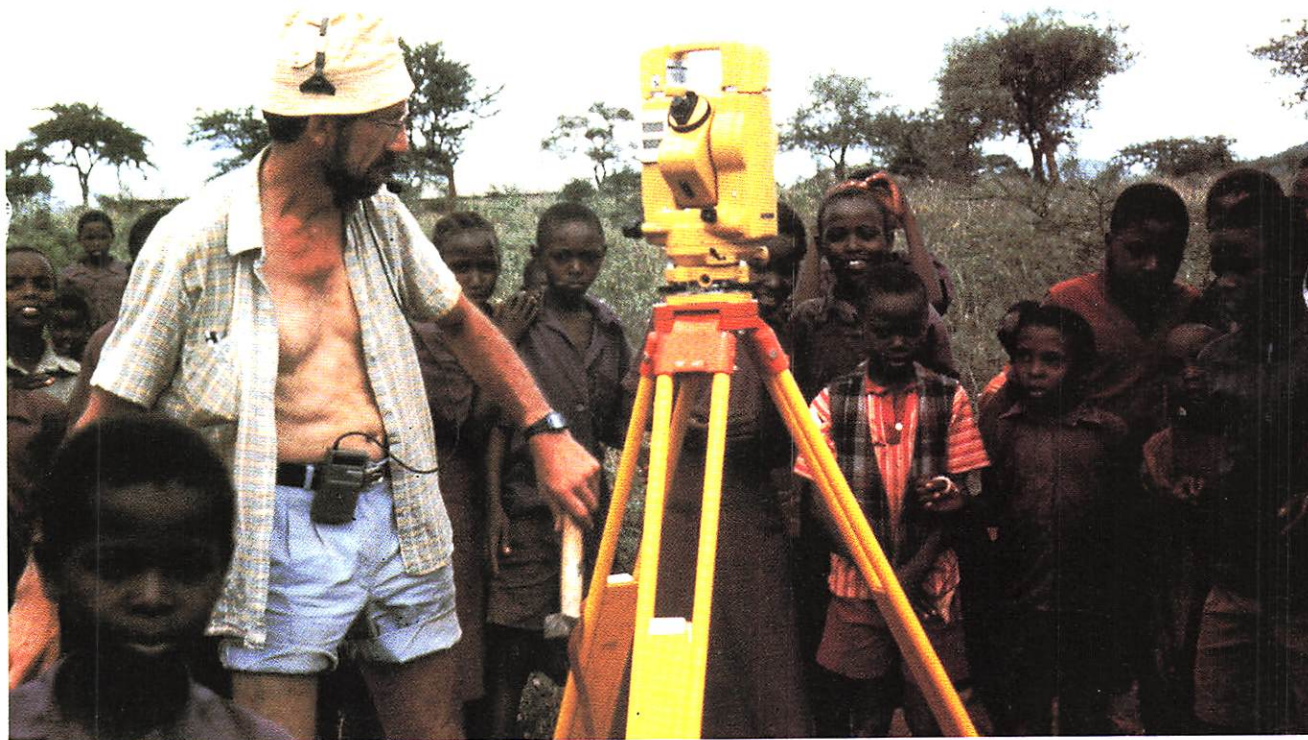
Il Ministro On. Andreotti risponde alla C.I. che «non vi era ragione di dubitare che le somme stanziare per i programmi approvati sarebbero state regolarmente erogate, sulla base delle Convenzioni stipulate».

□ L'On. Forte il *19 gennaio 1987* emana un «Atto Aggiuntivo» alla Convenzione 29 luglio 1986 in cui, tra l'altro «... tenuto conto dell'improcrastinabile necessità di dare avvio al programma di cui alla citata Convenzione, allo scopo di non vanificare il positivo impatto dell'intervento tra le popolazioni beneficiarie, l'art. 3 della Convenzione 29 luglio 1986, avente per titolo "Progetto di Sviluppo Agricolo Thiba", è soppresso»<sup>23</sup>.

□ Nel *gennaio 1987* a seguito di una visita dell'Ispettore ad Embu, dopo aver discusso con i Confratelli di quella Comunità i problemi del Progetto, non ancora iniziato, nell'intento di integrare il contenuto dei due progetti: quello di Massima e quello presentato dal dott. Copat, si iniziava la stesura di un unico progetto, quello definitivo, nel quale si teneva conto delle caratteristiche agronomiche, mantenendo però inalterati i costi: gli *ampliamenti* riguardavano l'irrigazione, la potabilizzazione, la recinzione del terreno; le *riduzioni* riguardavano le attrezzature meccaniche, l'officina meccanica, varie abitazioni, gli uffici, i magazzini; le *soppressioni* riguardavano invece la scuola materna e quella primaria, la stalla con il recinto, il campo sportivo.

□ Il *2 marzo 1987* l'Ispettore conferisce l'incarico di Direttore dei lavori per l'esecuzione del Progetto «Thiba» al Salesiano ing. Edoardo Serra, ingegnere civile appartenente alla ICE<sup>24</sup>.





□ Per iniziativa del Coordinatore dello Sviluppo della Diocesi di Embu P. Ileri, il Presidente dell'Embu County Council invita don Donati a un incontro al fine di presentare più precise motivazioni sull'uso del terreno concesso. Il 27 aprile 1987 don Donati legge la sua relazione al Convegno indetto<sup>25</sup>.

L'E.C.C. stende regolare Verbale della riunione, con i pareri dei presenti<sup>26</sup>.

□ Il 25 marzo 1987 una lettera di Mons. Pasini comunica all'Ispettore don Viganò, che è stato operato il primo accredito di circa il 30% sull'importo totale, per l'avvio del Progetto. Viene subito aperto un apposito conto corrente presso il Banco San Paolo di Torino.

□ Lo studio per la predisposizione del Progetto Esecutivo, degli annessi, delle mappe si protrae sino alla conclusione del 1987.

Il 14 gennaio 1988 viene presentato alla Caritas Italiana completo di Relazione Descrittiva e delle Varianti - Annessi vari - Mappe.

Alla relazione vengono aggiunte le Prospettive, che ripresentano le finalità del Progetto e gli sbocchi che si possono prevedere a beneficio di quelle zone poverissime<sup>27</sup>.

□ Il 2 febbraio 1988 l'Ispettore chiede all'Istituto di Didattica della Università Salesiana una collaborazione per la progettazione didattica dei Corsi di preparazione per l'inserimento nel progetto, collaborazione che viene concessa e confermata dall'Ispettore con lettera del 20 febbraio 1987<sup>28</sup>. Parimente l'Ispettore chiede alla Soc. Tema International di Roma la definizione dei profili professionali di entrata e uscita ai Corsi e la definizione delle procedure delle attività didattiche inerenti ai progetti. Con lettera della Tema del 31 marzo 1987 viene definita tale collaborazione, che è accettata dall'Ispettore<sup>29</sup>.

□ Il 21 maggio 1987 l'arch. Paolo Aceto viene inviato in Missione a Embu, sul terreno del Progetto, missione conclusa con una Relazione: « Azione da svolgere per l'attività di progettazione già iniziata »<sup>30</sup>.

*Misurazioni fatte con il distanziatore elettronico Topcon sotto lo sguardo meravigliato dei bambini.*

---

Vengono poi presi accordi con la Ditta Elle Gi di Piacenza per la progettazione agricola e idraulica del Progetto, previa supervisione del terreno e con lettera del *19 aprile 1987* le viene conferito l'incarico professionale per l'esecuzione della progettazione<sup>31</sup>.

□ Il *30 giugno 1987* a Torino l'Ispettore riunisce l'Arch. Paolo Aceto e la Ditta Elle Gi per definire le linee della progettazione e per la definizione di tutti i problemi inerenti al terreno, strade, impianto di irrigazione, insediamento, ecc.

□ Conclusosi il lavoro della progettazione didattica si provvede con un professore di madre lingua inglese — il sig. Peter Joseph Glendenning di Roma — a tradurre gli elaborati per il corso preparatorio<sup>32</sup>. La stampa e la confezione dei volumetti tecnici si conclude il *25 ottobre 1987*.

□ Per poter inviare lavoratori italiani all'estero viene richiesto il Nulla Osta al Ministero degli Esteri e al Ministero del Lavoro, che viene rilasciato il *28 ottobre 1987* per 5 lavoratori in Kenya<sup>33</sup>.

□ In seguito a tale concessione si preparano a partire per il Kenya sia il Direttore dei Lavori ing. Edoardo Serra, che il suo Assistente geom. Attilio Sartirani.

Inoltre, per la regolare assunzione dei due dipendenti e per l'assistenza tecnica all'esecuzione del Progetto, il VIS si dichiara disponibile ad assicurare le mediante persone qualificate e sostenendo presso le organizzazioni del lavoro e della previdenza sociale la responsabilità di una regolare e corretta assunzione.

L'Ispettorato rimborserà al VIS le spese vive per la gestione del Personale assunto<sup>34</sup>.

□ Conclusi gli studi e le consulenze varie e la stesura del Progetto Definitivo (Ediz. dicembre 1987), con lettera del *1 novembre 1987*, l'Ispettore indice una Gara d'Appalto per l'esecuzione della parte agricola e civile del Progetto Thiba ed invita n. 7 Imprese di costruzione che, attraverso una indagine preliminare sono state ritenute idonee a parteciparvi. A queste Ditte sono consegnati i documenti tecnici predisposti per l'appalto. (Relazione con specifiche tecniche, computi metrici e mappe).

Il giorno *25 novembre 1987* è fissato per la consegna delle offerte.

Una Commissione di Gara, eletta dall'Ispettore, cui facevano parte con l'Ispettore, l'arch. Paolo Aceto, l'ing. G. Saccò e, per la Caritas Italiana il geom. Sandro Brignardelli, a Embu il *28 dicembre 1987* procede alla verifica delle offerte, valutando la conformità tecnica e la congruità dei prezzi. La Commissione ha quindi preso contatto con le Ditte risultate ai primi due posti: la Soc. Imprestirling e la Soc. Putton al fine di approfondire la valutazione delle offerte stesse.

Da questi incontri è emersa la necessità di ulteriori approfondimenti tecnici ed economici del Progetto. La Soc. Putton presentò prezzi superiori ai valori a disposizione. Vincitrice è la Soc. Imprestirling.

Gli incontri di approfondimento con la Soc. Imprestirling vengono tenuti con la Sede di Nairobi e la sede Centrale della Società a Roma in più sedute dall'arch. Paolo Aceto, dall'ing. G. Saccò e da D. Magni.

□ Il *30 gennaio 1988* l'Ispettore conferisce lettera di incarico alla Soc. Imprestirling per l'esecuzione del Progetto, secondo le trattative intercorse. Il *31 gennaio 1988* viene firmato il Contratto di Appalto, il Disciplinare tecnico e le Disposizioni particolari d'appalto<sup>35</sup>. (Cfr. Dossier Appalto Progetto Thiba).

L'Imprestirling di Nairobi provvede a porre un cartello di Impresa al limitare del terreno su cui si sarebbe sviluppato il Progetto.

Mentre a Roma e a Torino si eseguivano le pratiche tecniche per la preparazione del Progetto e quelle burocratiche per la sua approvazione, a Embu il Missionario don Vincenzo Donati provvedeva ai vari collegamenti con le autorità Kenyote e con civili qualificati in agricoltura, che in vari modi avreb-



bero potuto sostenere il Progetto e moltiplicare i benefici effetti tra le popolazioni. Le pratiche per ottenere il terreno erano già state considerate concluse con la sua concessione, il 21 ottobre 1986, come più sopra ricordato<sup>36</sup>.

*Pronti per l'operazione  
«decespugliamento».*

□ Le note personali di cronaca di don Donati dal 9 febbraio 1987 al 26 marzo 1988, esistenti presso l'Ispettorato a Torino, fanno fede delle relazioni intessute presso le autorità kenyote e le varie personalità per lo sviluppo del Progetto<sup>37</sup>.

□ La Soc. appaltatrice, aperto il cantiere, inizia subito la sua attività. I Lavori, per la nostra parte sono seguiti dall'ing. Serra Edoardo, Direttore dei Lavori e dal suo Assistente geom. Attilio Sartirani. Tutte le operazioni lavorative vengono segnalate sul «Diario del Cantiere», tenuto dall'Assistente. In esso le varie operazioni sono descritte in modo sintetico, ma completo<sup>38</sup>.

La Direzione ai Lavori in Kenya riceveva da Roma tutte le opportune indicazioni per eventuali modifiche al progetto o miglioramenti da apportare ai lavori. L'approvazione delle modifiche e miglioramenti veniva consigliata o dal Direttore ai Lavori o dalle relazioni che venivano dalla Società appaltatrice con il Direttore dei Lavori, per sopravvenute difficoltà ambientali o del lavoro stesso.

□ *Agli incontri di Coordinamento* che si tengono a Roma (n. 12 nel 1988 e n. 9 nel 1989) presso l'Ufficio di Rappresentanza, ordinariamente partecipa con l'Ispettore, don Magni, l'arch. Paolo Aceto, l'ing. Saccò, e quando sono in Italia sia il Direttore dei Lavori che il suo Assistente, i funzionari dell'Imprestirling di Roma e di Nairobi eventualmente presenti in Ita-

lia. *I Verbali* di queste riunioni presentano una gamma variegata di problemi discussi e di risoluzioni prese sia per la progettazione esecutiva, sia per le difficoltà che si riscontravano di volta in volta e che hanno ostacolato lo sviluppo normale dei lavori (alluvioni del 1988 e del 1989), che hanno obbligato alla ristrutturazione della stazione di pompaggio. Sono pure verificate le specifiche tecniche idrauliche, le prospettive della gestione dell'Azienda Agricola; si è pure proceduto anche ai vari esami dei conteggi per le variazioni al progetto presentati dalla Soc. Imprestirling, le forniture dei macchinari, attrezzature e gli equipaggiamenti da spedire in Kenya, i vari problemi della rete idrica, e di quanto era necessario provvedere per la migliore realizzazione del Progetto<sup>39</sup>.

□ Varie sono pure state le *Relazioni delle missioni in Kenya* tenute dai responsabili del Progetto, facenti parte del Coordinamento: Relazioni dell'Ispettore, dell'arch. Paolo Aceto, dell'ing. Saccò, di don Barra della Scuola Agraria di Lombriasco e di altri tecnici inviati per consulenza dall'Ispettore. Sono pure da segnalare le *Missioni* tenute dal Ministero degli Esteri/FAI e dalla Caritas Italiana a verifica dei lavori<sup>40</sup>.

□ I lavori per l'esecuzione del Progetto iniziati un mese dopo la firma del contratto in conformità al programma presentato dall'Imprestirling, hanno trovato forti difficoltà come già si è accennato, a causa di eccezionali *piene del Fiume Thiba*; è stata questa la maggior difficoltà perché i lavori potessero procedere secondo le norme contrattuali e secondo il programma dei lavori.

□ *Le varianti e le migliorie* apportate al progetto, con la relativa maggiorazione delle spese, sono state presentate all'Ispettorato Salesiano in due distinti tempi: il 6 dicembre 1988<sup>41</sup> e il 31 dicembre 1989<sup>42</sup>.

□ Per la funzionalità delle pompe idrauliche per aspirare acqua dal Fiume Thiba, per l'illuminazione degli uffici e dei vari ambienti del Thiba, si è resa necessaria la fornitura della forza e luce elettrica, fornitura che

*Scalpellare le pietre  
per le costruzioni.*



---

viene richiesta alla Kenya Power & Lighting Co. di Nairobi con lettera del 23 marzo 1988. Le pratiche hanno richiesto spiegazioni, interventi e versamenti vari prima che potesse iniziare la posa delle palificazioni e delle attrezzature elettriche. La linea elettrica infatti, della lunghezza di circa 14 km ha iniziato a funzionare nei primi mesi del 1990 ed ha pertanto ritardato necessariamente le operazioni di collaudo dei vari impianti idraulici realizzati<sup>43</sup>.

(Cfr. Dossier Elettricità).

□ Il 12 luglio 1988 con lettera dell'ICE viene inviato a 4 Ditte specializzate l'invito a partecipare alla Gara di Appalto per l'esecuzione di un impianto di potabilizzazione, con documenti predisposti allo scopo. Il giorno 12 settembre 1988 due Ditte consegnano la relativa offerta. La Commissione eletta dall'Ispettore, dopo valutazione delle offerte e delle specifiche tecniche presentate dalle Ditte candidatesi, aggiudica l'appalto alla Ditta Giovanni Saccò di Fraore (Parma), che si dichiara disponibile all'esecuzione dell'impianto. In un incontro del giorno 14 settembre a Roma viene conferita lettera di incarico per l'esecuzione del progetto di potabilizzazione sul terreno del Progetto Thiba<sup>44</sup>.

□ Nel mese di giugno 1986, veniva creata la nuova Diocesi di Embu, territorio staccato dalla Diocesi di Meru e veniva eletto vescovo della nuova Diocesi di Embu S.E. Mons. John Njue, il Progetto precedentemente presentato dalla Caritas al Vescovo di Meru era stato da Lui accettato e approvato a beneficio della comunità<sup>45</sup>. Illustrato al Nuovo Vescovo, soprattutto in occasione della Sua visita a Torino-Crocetta il 10 ottobre 1989<sup>46</sup>, il Progetto continuava l'iter qui descritto.

□ Il 15 agosto 1989 parte da La Spezia la Motonave «Jolly Amaranto» con n. 15 containers contenenti materiali acquistati presso Ditte italiane destinati al Progetto Thiba: macchinari, strumenti vari, attrezzi, equipaggiamenti, impianto di potabilizzazione, materiale per la potabilizzazione e irrigatori concimi<sup>45</sup>; era diretta al porto di Monbasa in Kenya, da dove, i containers sdoganati, sarebbero stati portati al Thiba; il materiale viaggiava sotto la garanzia delle Assicurazioni «Generali»<sup>46</sup> e a seguito di pratiche con la Ditta Fagioli Spedizioni di Roma<sup>47</sup>.

□ Il 19 dicembre 1989 l'Ispettore e il Vescovo di Embu Mons. Njue sottoscrivono due documenti di particolare interesse:

1. *Un Protocollo d'accòrdo* tra l'ICE e la Diocesi di Embu con il quale la ICE dona alla Diocesi tutte le opere, le attrezzature o materiali realizzati con il finanziamento ottenuto per l'esecuzione del «Progetto Pilota di Sviluppo Agricolo Thiba», che la Diocesi accetta prendendone pieno possesso.

2. *Un Accordo di affidamento* per 3 anni nella gestione di tutta l'Azienda Agricola, conduzione che l'ICE accetta per facilitare la conduzione del fondo, quando essa lascerà alla Diocesi tale gestione<sup>48</sup>.

□ Per incarico dell'Ambasciata d'Italia a Nairobi il 28 dicembre 1989 l'ing. Brunetto Corsini della Soc. Italteknà di Roma, Agenzia tecnica del FAI, effettua un sopralluogo alle opere realizzate dalla Soc. Imprestirling (irrigazione, potabilizzazione, opere civili, ecc.) eseguite nell'ambito della Convenzione Caritas/Fai del 29 luglio 1986. A seguito della visita rilasciava un Verbale di constatazione di ultimazione delle opere e di buona esecuzione dei lavori<sup>49</sup>.

□ Il 31 dicembre 1989 il Progetto Thiba poteva essere considerato «concluso» anche se erano ancora non del tutto risolti alcuni problemi dovuti alla ritardata fornitura dell'energia elettrica, mentre la stessa Stazione di Pompaggio doveva essere ancora finita (difese di alcuni argini), e restava da eseguire il collaudo degli impianti.

□ Il 1° gennaio 1990 l'Ispettore don Angelo Viganò invia una sua circolare «Il Nuovo Thiba» ai Salesiani ed ai Volontari impegnati nel Proget-

---

to, con la quale esprime l'esigenza di una corretta e sperimentata gestione del Progetto Thiba secondo gli accordi assunti con il Vescovo di Embu. Tutto il Progetto doveva risultare funzionante (personale, tecnici, amministrazione, ecc.) ed essere considerato come dono ai poveri di una zona d'Africa, che tanto interesse aveva suscitato nel Missionario e nell'ICE<sup>50</sup>.

□ Per assicurare la corretta e qualificata gestione di tutta la FARM, l'arch. Paolo Aceto predispone un «Manuale di Gestione» con opportune indicazioni per la produzione agricola, la manutenzione varia dell'Azienda, l'Amministrazione e le attività complementari, con l'indicazione dei vari budget che dovevano essere valutati e calibrati durante i primi mesi della gestione. Venivano pure date tutte le informazioni per una gestione a norma delle leggi fiscali Kenyote, e delle disposizioni di legge per la tenuta dei registri contabili e delle assunzioni del personale lavorante<sup>51</sup>.

□ Il 25 marzo 1990 l'Ispettorìa trasmette alla Caritas Italiana «La Relazione finale» del Progetto Thiba, composta da:

1. Relazione Tecnica Finale.
2. Consegna del Progetto realizzato al Beneficiario locale.
3. Relazione e Rendicontazione Amministrativa finale.
4. Documentazione Tecnica dei Lavori (Vol. I e II).
5. Preparatory Course<sup>52</sup>.

□ Il giorno 11 ottobre 1990 si procede, a norma di contratto stipulato con la Soc. Imprestirling al collaudo delle opere e degli impianti. Viene redatto il Verbale, sottoscritto dal sig. ing. Brunetto Corsini.

Il collaudo è stato eseguito alla presenza dell'arch. Paolo Aceto, dell'ing. Giuseppe Saccò, degli Agronomi sigg. Tommaso Vaschetto, Umberto Riz-

*Il Direttore dei lavori  
in mezzo al guado.*





zetto e di don Mario Robustellini, incaricati per l'occasione dall'Ispettore Salesiano don Angelo Viganò come suoi rappresentanti<sup>53</sup>.

Il collaudo è stato eseguito mettendo in funzione l'intero impianto per 10 ore consecutive, utilizzando 4 pompe su 5 e 180 irrigatori collegati a tubazioni mobili. Sono state rilevate le pressioni in tutti i rami delle tubazioni ogni 15/30 minuti e non sono state rilevate cadute di pressione o anomalia alcuna. Le condutture principali alla partenza della stazione di pompaggio avevano una pressione di 7 atmosfere. Le estremità dei rami di irrigazione presentavano una pressione di 3 atmosfere e mezzo. La pressione nei vari nodi era esattamente quella prevista dal Progetto.

□ Con il 31 dicembre 1989 si è chiuso il tempo dei grandi lavori al Thiba e si è impostata la nuova gestione del Progetto, ormai diventato un'Azienda, una «Farm» che qui chiameremo «Nuovo Thiba» per distinguerlo dalla conduzione precedente.

Per rendicontare quanto è stato fatto e quanto era stato speso al Governo Italiano e chiudere la contabilità con la Soc. Imprestirling si è recato in Kenya l'arch. Paolo Aceto. Dopo molteplici incontri con l'ing. Edoardo M. Serra, Direttore dei Lavori, con l'aiutante geom. Attilio Sartirani, ha preso contatto prima a Nairobi e poi a Roma con i rappresentanti della Soc. Imprestirling, per chiudere la contabilità con l'Impresa. L'Arch. Aceto ha pure dato indicazioni per finire e consegnare i disegni, per conservare le piante e le planimetrie dei complicati impianti di irrigazione, per avviare le pratiche per i permessi per utilizzare l'acqua del fiume Thiba, per il documento di cessione del terreno per 66 anni, l'allacciamento dell'energia elettrica e di convenzione tra la Diocesi di Embu e l'ICE.

Restavano tuttavia da concludere alcuni lavori e, in particolare l'impianto di potabilizzazione, sicché la chiusura definitiva dei lavori si è protratta per il primo semestre 1990 durante il quale è stata erogata l'energia elettrica, concluso l'impianto di potabilizzazione, e l'11 ottobre, si è collaudato tutto l'impianto idraulico, e le altre opere<sup>54</sup>.

□ Con la partenza del geom. Sartirani, a giugno 1990, dell'ing. Serra, ad agosto del 1990, la responsabilità della gestione della Farm è stata affidata a don Mario Robustellini e al Coad. Umberto Rizzetto, che seguono le varie attività e delegano le funzioni secondo le capacità dei collaboratori. Lo stesso don Robustellini ha fatto incontrare l'arch. Aceto e l'ing. Saccò a

*Sorgono le prime costruzioni (Uffici, magazzino agricolo e tettoia).*

---

Makuju con l'auspicato futuro manager, avendo preso coscienza della complessità della Farm del Thiba. Egli auspica l'ingresso di nuove professionalità, alle quali affidare le responsabilità che loro competono.

L'Amministrazione della Farm è tenuta secondo le leggi kenyote e le indicazioni del Manuale di Gestione preparato da noi.

Dall'Amministrazione si potranno avere a dicembre 1990 i dati concreti e oggettivi per la valutazione dell'Azienda. A tutt'oggi esistono dati parziali molto interferiti da investimenti di avviamento non evidenziati e pertanto difficili per consentire una valutazione per ciascuna coltura.

Il 30 dicembre 1990 il Rettor Maggiore dei Salesiani, d. Egidio Viganò, ha fatto visita al Thiba, e si è rallegtrato per la realizzazione di un così grande progetto umanitario di sviluppo.

Si prevede che l'inaugurazione, presenti le autorità ecclesiastiche e civili italiana, kenyota e salesiana, possa avvenire nel primo semestre del 1991.

<sup>1</sup> Documento Fondo Thiba, n. 2.

<sup>2</sup> Documento Fondo Thiba, n. 65.

<sup>3</sup> Documento Fondo Thiba, n. 67.

<sup>4</sup> Documento Fondo Thiba, n. 3.

<sup>5</sup> Documento Fondo Thiba, n. 7.

<sup>6</sup> Documento Fondo Thiba, n. 8.

<sup>7</sup> Documento Fondo Thiba, n. 15.

<sup>8</sup> Documento Fondo Thiba, n. 154 a.

<sup>9</sup> Documento Fondo Thiba, n. 154 b.

<sup>10</sup> Documento Fondo Thiba, n. 154 c.

<sup>11</sup> Documento Fondo Thiba, n. 128.

<sup>12</sup> Documento Fondo Thiba, n. 121.

<sup>13</sup> Documento Fondo Thiba, n. 22.

<sup>14</sup> Documento Fondo Thiba, n. 92.

<sup>15</sup> Documento Fondo Thiba, n. 20.

<sup>16</sup> Documento Fondo Thiba, n. 72.

<sup>17</sup> Documento Fondo Thiba, n. 73.

<sup>18</sup> Documento Fondo Thiba, n. 55.

<sup>19</sup> Documento Fondo Thiba, n. 122.

<sup>20</sup> Documento Fondo Thiba, n. 96.

<sup>21</sup> Documento Fondo Thiba, n. 75.

<sup>22</sup> Documento Fondo Thiba, n. 81.

<sup>23</sup> Documento Fondo Thiba, n. 90.

<sup>24</sup> Documento Fondo Thiba, n. 78.

<sup>25</sup> Documento Fondo Thiba, n. 125.

<sup>26</sup> Documento Fondo Thiba, n. 124.

<sup>27</sup> Documento Fondo Thiba, n. 85.

<sup>28</sup> Documento Fondo Thiba, n. 157 a.

<sup>29</sup> Documento Fondo Thiba, n. 157 b.

<sup>30</sup> Documento Fondo Thiba, n. 155.

<sup>31</sup> Documento Fondo Thiba, n. 105.

<sup>32</sup> Documento Fondo Thiba, n. 157 c.

<sup>33</sup> Documento Fondo Thiba, n. 101.

<sup>34</sup> Documento Fondo Thiba, n. 102.

<sup>35</sup> Documento Fondo Thiba, n. 32 ss.

<sup>36</sup> Documento Fondo Thiba, n. 127.

<sup>37</sup> Documento Fondo Thiba, n. 153.

<sup>38</sup> Documento Fondo Thiba, n. 160.

<sup>39</sup> Documento Fondo Thiba, n. 156.

<sup>40</sup> Documento Fondo Thiba, n. 155.

<sup>41</sup> Documento Fondo Thiba, n. 148.

<sup>42</sup> Documento Fondo Thiba, n. 149.

<sup>43</sup> Documento Fondo Thiba, n. 133.

<sup>44</sup> Documento Fondo Thiba, n. 45 ss.

<sup>45</sup> Documento Fondo Thiba, n. 158.

<sup>46</sup> Documento Fondo Thiba, n. 185.

<sup>47</sup> Documento Fondo Thiba, n. 188.

<sup>48</sup> Documento Fondo Thiba, n. 194.

<sup>49</sup> Documento Fondo Thiba, n. 115.

<sup>50</sup> Documento Fondo Thiba, n. 163.

<sup>51</sup> Documento Fondo Thiba, n. 162.

<sup>52</sup> Documento Fondo Thiba, n. 193 ss.

<sup>53</sup> Documento Fondo Thiba, n. 000.



---

# 5. Studi preparatori al progetto di sviluppo agricolo

Per capire la nascita, la crescita, lo sviluppo del Progetto Thiba occorre descrivere anzitutto gli studi che l'hanno preparato.

Ci serviamo per queste note:

- Dei dati ufficiali del Ministero Kenyota per l'Agricoltura, relativi alla zona in Progetto, riferentisi a:
  - caduta annuale della pioggia;
  - probabilità delle piogge;
  - fertilità del suolo;
  - prodotti agricoli adeguati alla zona;
  - produzione delle maggiori colture locali (vedi Allegato: le cartine);
  - bestiame, ecc.
- Degli studi, ricerche e rilevamenti eseguiti nella zona Thiba dalla Elle Gi di Piacenza.
- Delle osservazioni del dott. Ezio Copat.
- Degli studi di idraulica dell'ing. Giuseppe Saccò.
- Degli Incontri di Coordinamento del Progetto.
- Delle missioni in Africa dei tecnici: arch. Paolo Aceto, ing. Edoardo M. Serra, ing. Giuseppe Saccò, geom. Charaviglio, perito Vaschetto Tommaso, dei docenti della Scuola agricola di Lombriasco (TO) e degli inviati del Ministero Affari Esteri d'Italia e della Caritas Italiana.

## 1. Ambiente naturale del comprensorio del Thiba

---

Dopo una prima ricognizione e studio, le condizioni ambientali della zona risultarono così delineate:

*Ubicazione:* Africa Equatoriale, Stato del Kenya - Distretto di Embu, bacino del Fiume Thiba.

*Giacitura:* su un terreno altipiano, a quota 1175/1130 slm.

*Stagioni e piovosità:*

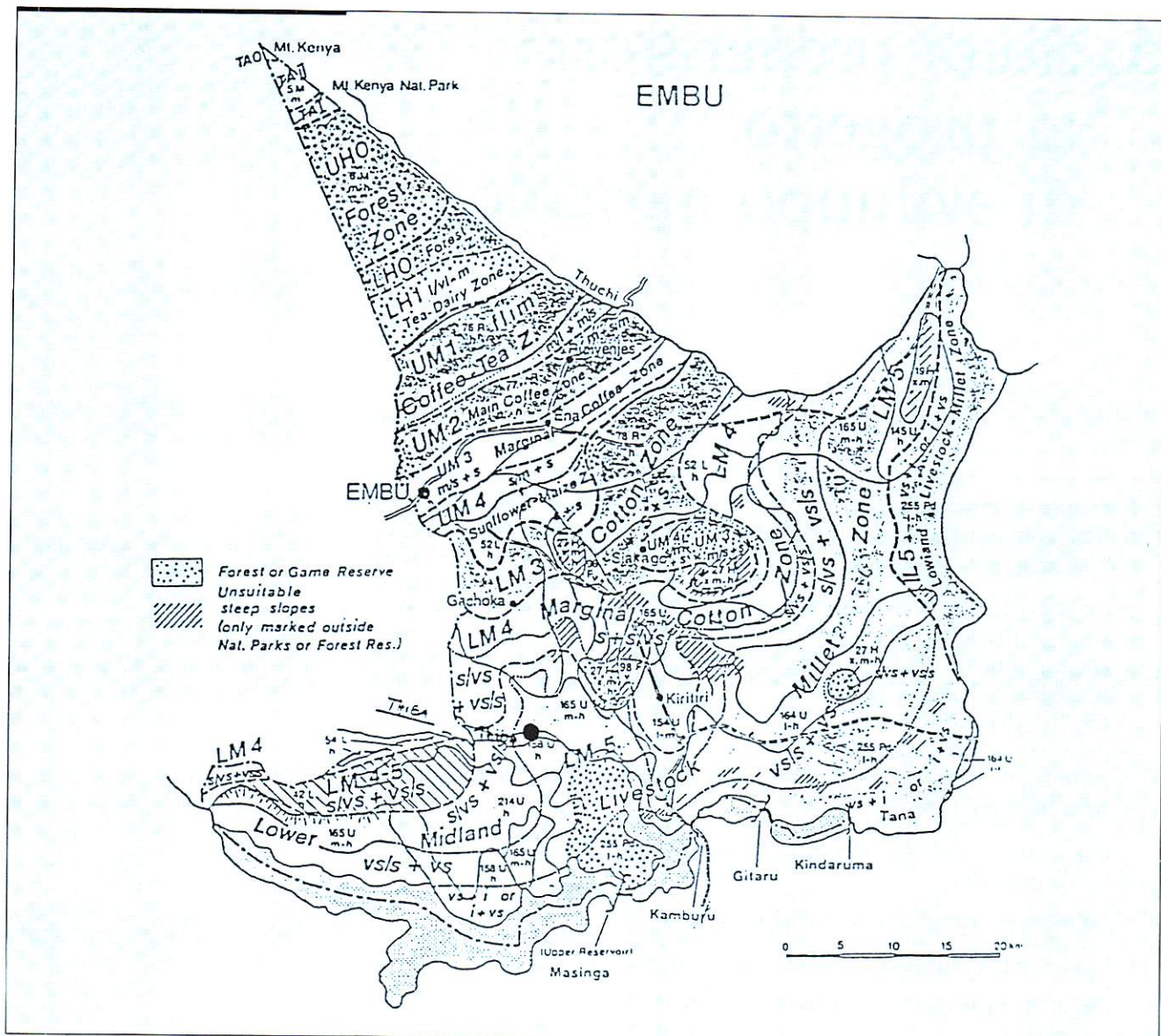
- Stagione delle piogge: da Marzo a Maggio e da Ottobre a Dicembre con media annua mm 750-800;
- Stagione secca: da Giugno a Settembre e da Gennaio a Marzo.

*Temperatura:*

- Nella stagione delle piogge: 24° (media giornaliera) con punte di 45° ca.
- Nella stagione secca, 21° (media giornaliera).

*Clima:* è arido, tropicale nella savana, con scarsa vegetazione; predomina il verde solo nella stagione delle piogge.

---



Cartina delle colture del distretto di Embu.

**Umidità atmosferica:** data l'altitudine e la temperatura, mediamente l'umidità atmosferica è «normale», compresa tra 50-65%.

**Venti:** scarsi e costanti, con media 6/8 km/h e qualche raro vento periodico più forte.

**Terreni:** tutto il comprensorio si distingue in due zone, con due tipi di terreni:  
 — terra rossa: franco-sabbiosa, abbastanza fertile, con permeabilità di mm/h 15 ca. nella parte medioalta;  
 — terra argillosa nera: fertile e di ridotta permeabilità, mm/h 15 ca. nella parte mediobassa, verso il fiume Thiba.

**Coltivazioni:** si prevede di effettuare la doppia coltivazione annua, nelle zone irrigate.

**Acqua:** disponibile dal fiume Thiba, il quale scorre nella parte più depressa del comprensorio oggetto di studio.

Il Progetto prevede la captazione dal fiume dell'acqua necessaria ed il convogliamento della stessa sui terreni, mediante sollevamento meccanico.

**Una strada** in terra battuta collega Karaba con Gachuriri e coi villaggi vicini.

**Energia:** quella elettrica è raggiungibile a 14 km; in zona non esiste alcuna fonte energetica, salvo la solare, che si cercherà di sfruttare compatibilmente con la convenienza economica per il suo uso. Pertanto, per il presente Progetto, sarà necessario produrre l'energia che serve, con generatori di corrente dislocati nei posti più opportuni.

---

## 2. Le condizioni di vita nella zona del Thiba

---

In zona l'incidenza a kmq della popolazione è bassa, salvo movimenti immigratori.

La *situazione economica* è molto scadente, non esistono risorse, esclusa un po' di agricoltura e qualche allevamento brado.

La *mortalità infantile* è elevata e la vita media non supera i 50 anni.

In zona il reddito pro capite è molto basso, stimabile intorno alle 500.000 lire annue.

Oggi, *chi lavora la terra*, ha a disposizione in media 4.000 mq; prima prepara il terreno e semina e poi se le piogge arrivano, può raccogliere. Se le piogge ritardano deve riseminare, perché il seme si sarà bruciato a causa dell'aridità, o deve aspettare la successiva stagione delle piogge per seminare e raccogliere.

Solo pochi abitanti dispongono di alcuni capi di *bestiame* che, in periodi di pioggia, trovano foraggio sufficiente, mentre nell'altro periodo riescono solo a sopravvivere. Questi capi sono molto magri e non è raro il caso di trovare delle carcasse di animali lungo le piste, specialmente nel periodo arido, prima delle piogge. Il sistema di allevamento è quello brado, con recinti di raccolta del bestiame vicino alle capanne.

Anche l'attività della pesca nel fiume è scarsa e irrazionalmente condotta, con produzione limitata di pescato.

L'*abitazione* consiste in una capanna di sterpi e fango, con copertura in paglia. Si compone di 3-4 vani obbligati l'uno all'altro, senza cucina e servizio.

La cucina con focolare fra tre sassi, è all'esterno ed il servizio è un foro nel terreno distante 10-15 m dalla capanna, chiuso da ramaglie.

In qualche caso la capanna è costruita con mattoni fatti a mano e con l'argilla ricavata dal terreno. È raro il tetto in lamiera zincata ondulata. La termite deteriora presto la paglia per il tetto. Dopo la pioggia può essere necessario riparare il tetto.

La distribuzione delle abitazioni è a capanne isolate o raggruppate.

*Colture*: la zona è arida e il clima asciutto. Solo nel periodo delle piogge, e cioè nei 120 giorni circa di stagione umida, è possibile qualche coltura (mais, sorgo) con una produzione molto scarsa (10-12 q.li ad ha). Queste colture sono fatte in prossimità delle abitazioni o dei villaggi e per una superficie media per famiglia di circa 4.000 mq. Il ricavo è modesto e normalmente non è sufficiente per la vita familiare.

## 3. Le operazioni per il rilievo dell'area e preparazione della planimetria

---

La prima parte di lavoro di ricognizione sulla zona del Fiume Thiba è costituita dal rilievo strumentale dell'area in esame.

I tecnici della ELLE GI di Piacenza geom. Augusto Michelotti e dott. Carlo Cavazzutti, coadiuvati dal Direttore dei Lavori ing. Edoardo M. Serra, effettuarono le rilevazioni necessarie nel periodo 14 maggio/8 giugno 1987, con l'utilizzo di un distanziatore elettronico TOPCON, tipo ET 1.

Data la modernità dell'attrezzatura usata, si è riusciti a coprire con apprezzabile precisione l'intera area richiesta (Area prevista 400 ha - Area rilevata 475 ha), nonostante le difficoltà derivanti dalla vegetazione presente in alcune parti del territorio.

È stato inoltre eseguito un lavoro di rilievo della quota di fiume 7 km a monte della zona interessata, al fine di valutare la fattibilità o meno della presa in quota di un eventuale canale per l'irrigazione a caduta.

L'area rilevata, di forma trapezoidale irregolare, è delimitata ad ovest dalla strada che, da sud verso nord, collega Karaba ad Embu; a sud da una

---

---

strada secondaria, che partendo dalla strada sopracitata si dirige verso il villaggio di Mashamba, incontrando a circa 1.700 metri la scuola omonima. A Nord l'area è marcata dalla linea irregolare del Fiume Thiba, mentre ad est, sulle carte di rilievo, il confine segnato a punto linea è dato dal limite della zona rilevata.

L'orografia dell'area in oggetto si presenta abbastanza articolata per l'esistenza di due collinette (su una sorgono gli edifici della scuola di Mashamba e da una zona altimetricamente variabile nella parte compresa tra il fiume e la strada Karaba-Embu).

Sono numerosi i torrenti periodici (i più importanti sono 5, mentre numerose sono le loro diramazioni), che hanno segnato il terreno, provocando in alcuni punti spaccature preoccupanti, per qualsivoglia insediamento. L'area rimanente si configura come una estensione sufficientemente pianeggiante da  $-13$  a  $+8$ . Dal livello del Fiume in prossimità dello stesso terreno degrada velocemente.

Venendo da Embu si può attraversare il fiume su un ponte, costruito dagli Inglesi, di tipo militare, in ferro, gettato su due spalle di cemento ancorato al fondo roccioso del fiume.

Il caposaldo principale è stato fissato con vernice bianca su una spalla in cemento del ponte e scelto come punto altimetrico di riferimento a quota  $+/-0,00$ .

Altri punti inamovibili sono stati segnati con vernice: il primo sul masso 400,218 m a est-sud-est dal punto di riferimento del ponte a quota  $+6,73$  e denominato «Masso don Bosco», punto della prima stazione; il secondo, su un masso denominato «Augusto», corrispondente alla immissione del torrente Itabua nel fiume Thiba, a quota  $-7,28$  (vedi foto pag. 21). Sono state altresì segnate con vernice anche alcune piante d'alto fusto come punto di riferimento.

Tutte le stazioni sono state marcate con picchetti in legno e ferro, consolidati al terreno da piccole gettate di cemento; già verso gli ultimi giorni di lavoro, alcuni di questi piccoli manufatti erano stati rimossi dalla loro sede. È stata comunque premura dei rilevatori di incaricare una persona indigena alla sorveglianza dei picchetti, ed al loro eventuale ripristino.

Al rientro in Italia si è immediatamente provveduto all'elaborazione dei dati rilevati sul terreno (772 punti battuti), ricavando graficamente le seguenti planimetrie:

a) Planimetria stazioni e poligoni .....	rapp. 1 : 2500
b) Planimetria punti battuti (p. quotato) .....	» 1 : 2500
c) Planimetria delle curve di livello .....	» 1 : 2500
d) Planimetria delle curve di livello .....	» 1 : 5000
e) Carta dei suoli (Red e Blak) .....	» 1 : 5000

(Tutti questi dati si trovano documentati e archiviati nel «Fondo Thiba»)

#### 4. I tipi di terreno e la loro analisi

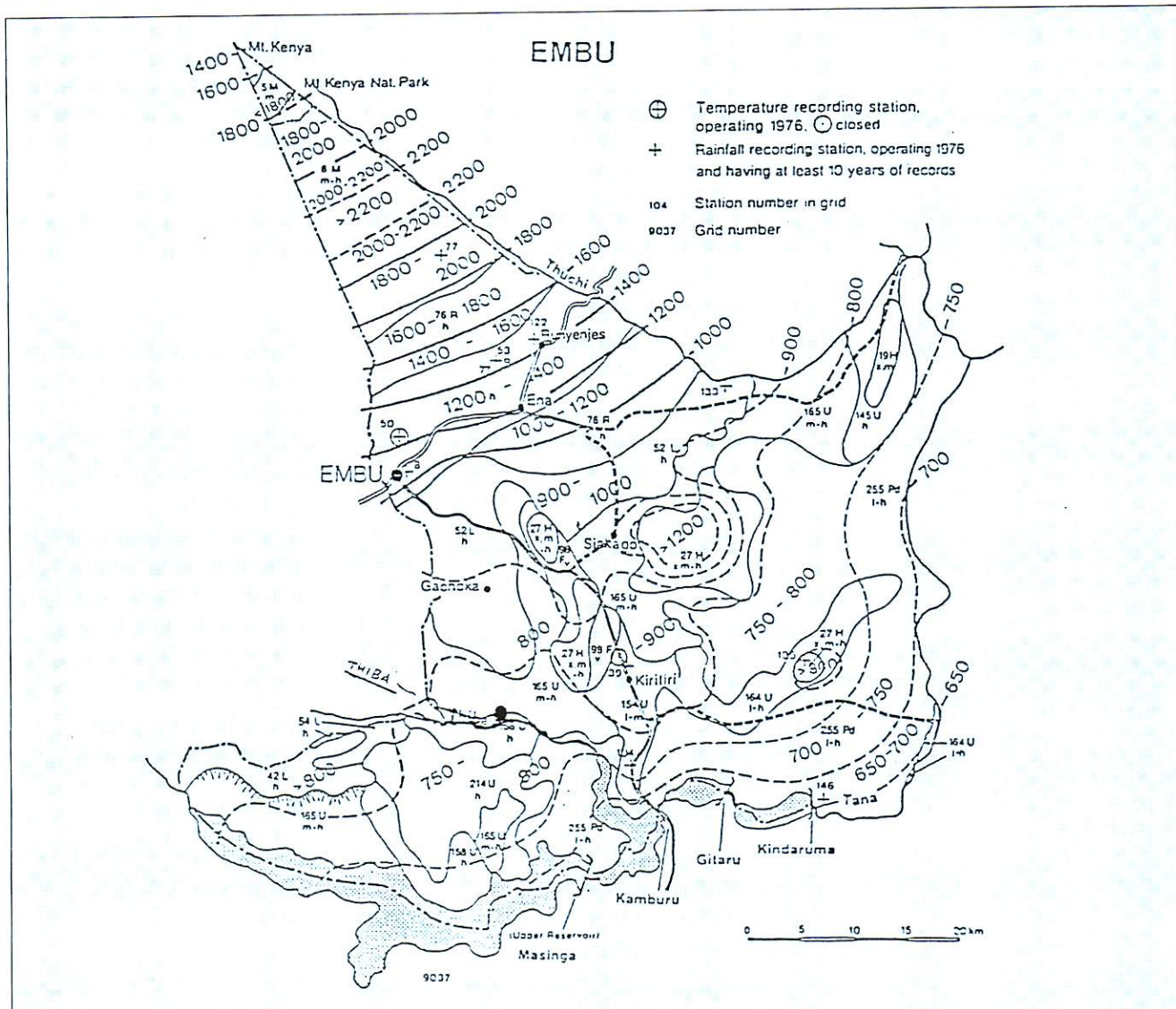
---

Sono stati rilevati tre diversi tipi di terreno:

- a) RED SOIL - terra rossa, sabbiosa;
- b) BLAK SOIL - terra nera, argillosa;
- c) BROWN SOIL - terreno misto nei punti d'incontro tra il terreno rosso e nero.

Durante la fase di studio dell'area, sono stati eseguiti alcuni prelievi di terreno, a profondità variabili dai 25 ai 50 cm. Il fine di questa operazione è stato quello di far analizzare detti campioni da un laboratorio specializzato, in Italia.

Oltre alle normali analisi riguardanti la struttura sono state richieste quelle riguardanti la composizione in N.P.K. e a percentuali in micro elementi. (I certificati delle analisi, effettuati in Laboratori di Piacenza, sono repor-



tati nell'Allegato K - p. 16-24 del Progetto Definitivo - dicembre 1987). Ci fu una analisi anche del Laboratorio di Torino (cfr. Fondo Thiba). Purtroppo i risultati derivati dalle suddette analisi non sono state molto confortanti, poiché indicavano una povertà non indifferente dei terreni. Non essendo però l'area destinata a una sola coltura ma bensì a diversi tipi di colture, il controllo potrà essere maggiore, le lavorazioni più frequenti ed accurate, come pure le disponibilità di concimi organici e non. Oltre all'uso di prodotti industriali, per migliorare la composizione dei suoli si dovrà tener conto, nelle fasi avanzate di sperimentazione, anche delle rotazioni agrarie.

*Cartina con la media delle piogge del distretto di Embu.*

## 5. La distinzione dell'area in zone

Prima di procedere alla stesura definitiva del Progetto si è provveduto alle scelte delle aree più adeguate per la realizzazione dell'intervento. Si è così impostata una carta di lavoro detta «degli scarti», ove sono state campite sia le zone a vincolo di rispetto (fascia di 60 m lungo il fiume e zona di pertinenza della scuola di Mashamba, sia la zona che per difficoltà morfologica (idrologia preesistente, clivometria) sconsigliavano interventi urbanistici.

Tre le zone di scarto, quelle nelle vicinanze del fiume sono state destinate a pascolo, creando così un polmone di verde naturale ai confini della zona progettuale e lasciando una possibilità di utilizzo anche ai numerosi pastori indigeni.

---

Le zone scartate rimanenti gravitano tutte intorno alla Scuola di Mashamba, essendo dovere del progettista rispettare questa importante preesistenza. Le loro destinazioni sono in parte a pascolo e in parte a verde naturale o a rimboschimento.

I mille acri di terreno vengono divisi nelle seguenti zone:

- zona per le colture;
- zona per la pastorizia e zona boschiva;
- zona del centro sperimentale, servizi sociali e abitazioni.

- *Zona per le colture*

Si pensava di suddividere il terreno in diversi appezzamenti collegati tra di loro da un reticolo viario: distinguendo così i fondi dei singoli partecipanti e ponendo in ogni appezzamento la casa del coltivatore.

Un asse principale partiva dalla strada provinciale Karaba-Gachuriri e, attraversando il piazzale del Centro Sociale, arrivava alla zona agricola e proseguiva sino al fiume. Questa era la dorsale del Progetto.

— Le abitazioni dei partecipanti dovevano essere collocate su ogni lotto lavorato; di piccola dimensione, edificate con materiale locale e con struttura capace di resistere alle termiti; costruite per la maggior parte dagli agricoltori stessi (poi il progetto venne variato, come si dirà più avanti).

- *Zona boschiva e per la pastorizia*

Questa zona prevedeva una estensione di 220 acri di bosco o pascolo, anche in lotti discontinui, con piantagioni di alberi utili alla vita e al lavoro.

- *Zona del Centro di Sperimentazione e dei Servizi Sociali*

L'area servizi delle attività sociali, ritenute importanti per lo sviluppo sociale della comunità agricola, doveva offrire alle giovani famiglie servizi che avrebbero favorito una vita partecipativa con:

- abitazioni e uffici;
- una sala riunione per la cooperazione;
- una sala polivalente;
- un dispensario medico;
- un'officina di manutenzione meccanica e del macchinario agricolo;
- un magazzino dei concimi;
- un magazzino di conservazione dei prodotti agricoli;
- una tettoia per la protezione dei macchinari agricoli e degli automezzi;
- Uffici amministrativi.

Nella parte centrale dell'area assegnata per il Progetto, è stato scelto un appezzamento di terreno di circa 30 acri, dove sorgerà il Centro Sperimentale (culture varie, potabilizzazione, concimazione, ecc.) e il Centro Sociale (il progetto venne in parte modificato).

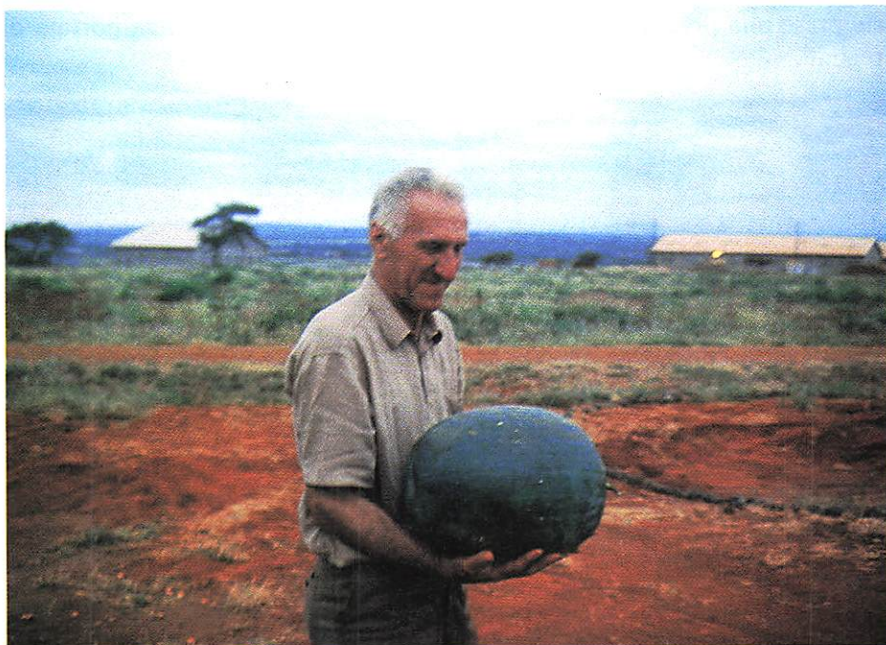
## 6. Alcune attenzioni progettuali

---

Gli estensori del Progetto si attennero ad alcuni criteri che qui ricordiamo:

- mantenere i percorsi e le abbeverate esistenti, usate dai pastori, per non stravolgere le abitudini locali;
- mantenere una fascia di rispetto di 60 metri dal Fiume e rispettare l'area della scuola primaria di Mashamba;
- studiare i tracciati stradali, che tengano conto della forte erosione a cui è soggetto, in particolare, il red soil;
- localizzare lungo il fiume il miglior punto per il pompaggio dell'acqua;

- localizzare il miglior punto in quota, dove creare un bacino di raccolta-acqua per lo sfruttamento delle pressioni di caduta;
- creare una lottizzazione di fondi agricoli per le famiglie, la più razionale possibile: superficie media richiesta per fondo agricolo = 2,5 acri;
- localizzare il punto per la depurazione e la potabilizzazione dell'acqua;
- localizzare una superficie centrale per l'insediamento di un Centro Sperimentale;
- localizzare una superficie centrale per l'insediamento di servizi generali;
- rappresentare in dettaglio la rete delle tubazioni necessarie all'irrigazione dell'intera area.



*L'agronomo soddisfatto.*

## 7. Il fiume Thiba e la stazione di pompaggio

Poiché il fiume lambisce la parte Nord-Orientale dell'area, si è pensato di provvedere al sollevamento dell'acqua mediante l'impiego di pompe.

- *Creare una stazione di pompaggio in riva al Thiba*

Si è data la precedenza a questo tipo di impianto che poteva essere realizzato in tempi contenuti, rimandando la possibilità di un ulteriore impianto a recupero di energia, a tempi futuri, una volta rilevati i dati necessari per una corretta progettazione.

Successivamente sono state scelte delle elettropompe, perché si prospettava di allacciarsi direttamente alla rete elettrica.

Nell'impianto completo si è pensato di installare 5 pompe (4 in esercizio e 1 di riserva).

L'opera di presa, ripetutamente studiata e ripensata a causa delle eccezionali piene del Fiume Thiba, è stata realizzata alquanto all'interno, collegata al fiume con un canale.

«Le operazioni di rilievo sul campo sono state effettuate nel periodo delle grandi piogge, per cui il livello del fiume non fu mai alla stessa quota, specie nei giorni ultimi del rilievo, con variazioni valutabili in metri e non, come solitamente accade, in centimetri».

Così scriveva il tecnico addetto al rilevamento topografico.

- *Creare un laghetto artificiale nella parte più alta del terreno*

L'idea venne studiata, ma abbandonata, per gli alti costi di realizzazione e di manutenzione e per le incognite della irrigazione a scorrimento.

---

- *Creare un impianto fisso di irrigazione a pioggia*

Nel caso del nostro Progetto si è pensato di dare, un impianto fisso, duraturo nel tempo e senza bisogno di manutenzioni ad intervalli troppo frequenti, e si è dovuto scartare l'ipotesi dell'irrigazione a scorrimento, vista la qualità dei terreni.

L'acqua del fiume veniva immessa in una tubatura principale susseguentemente in una rete secondaria, progettata per coprire gran parte dell'area aziendale.

Il debito d'acqua, necessario in rapporto delle colture consigliate, dovrà essere di 200 litri/sec., in modo da avere costantemente e giornalmente la possibilità di dare l'acqua sufficiente. Le elettropompe scelte, che possono funzionare sia singolarmente che in parallelo, sono tali da fornire alle varie prese una pressione minima di 2-3 atmosfere alla massima portata di regime.



*Dopo la piena si rifà il canale che collega il fiume con la centralina di pompaggio.*

## 8. La dorsale del progetto

---

L'asse che dalla stazione di pompaggio nel fiume attraversa tutto il terreno in direzione della Scuola di Mashamba, ha permesso di avere un punto di riferimento come funzione dorsale, sia per la diramazione delle tubazioni d'irrigazione, sia per la rete stradale.

Il successivo riutilizzo delle strade esistenti e la creazione di un nuovo asse stradale che dalla strada di Mashamba attraversa e taglia in due tutta la zona pianeggiante, ha permesso di risolvere in maniera più che soddisfacente il problema del raggiungimento di tutti i fondi, con delle semplici diramazioni laterali.



---

## 9. La cooperazione

---

Il Progetto ipotizzava una forma cooperativistica di collaborazione e partecipazione per associare le piccole concessioni di terreno con i seguenti servizi:

- conservazione, uso, gestione, e manutenzione del macchinario agricolo;
- acquisto e vendita dei concimi agricoli, ecc.; acquisto e vendita dei mangimi per animali;
- gestione dei trasporti. I trasporti sono vitali per lo sviluppo e il successo del Progetto. La distanza dalla città di Embu, notevole mercato agricolo è di 30 km; dalla capitale Nairobi, a cui si deve settimanalmente fare riferimento, la distanza è di 140 km;
- gestione di una officina meccanica per la manutenzione e riparazione degli attrezzi e necessità occorrenti;
- gestione di una officina meccanica per la manutenzione e la riparazione degli attrezzi e necessità occorrenti;
- marketing dei prodotti agricoli;
- gestione dei magazzini di conservazione dei prodotti;
- gestione dell'allevamento razionale del bestiame;
- gestione dei servizi sociali.

Sono emerse presto varie difficoltà, per cui si è modificato il Progetto, ma senza compromettere la possibilità di una graduale introduzione in futuro delle forme cooperativistiche.

## 10. Le case dei dirigenti e dei partecipanti

---

Nel primo progetto la casa di ogni singolo partecipante doveva trovare dimora su ogni lotto di terreno lavorato; così pure la piccola stalla, in concessione temporanea.

La quantità di terreno per ogni nucleo familiare sarebbe stata di 2 acri e mezzo; tale è il criterio adottato dalla lottizzazione governativa: se irrigata e coltivata razionalmente, tale quantità di terreno è sufficiente al mantenimento di una famiglia kenyota.

Esperti locali, con i quali tali criteri sono stati ampiamente discussi, hanno fatto emergere l'importanza, per le popolazioni di questa zona del Kenya:

a) di far leva sulla proprietà privata, come stimolo all'iniziativa e come legame al territorio;

b) di rendere responsabili i membri del Progetto, cioè i partecipanti, esigendo da loro, ove possibile, un contributo pecuniario minimo, scaglionato nel tempo, anche tramite prestazioni di lavoro o in natura, per i futuri servizi.

Poi, per facilitare la vita sociale e diminuire i costi, si pensò di riunire le case insieme, ma si affacciò il timore che il fenomeno della «villaggizzazione» potesse apparire forzato.

Il Progetto subì ancora notevoli varianti, come si vedrà.

Infine le giuste preoccupazioni del «Dipartimento dello Sviluppo della Diocesi di Embu» portò a rimandare la decisione di dividere e assegnare le terre e suggerì di tenere unita la proprietà in una «Farm» da dirigere con una organizzazione unitaria, fino a tempo da determinarsi.

---

## 11. La preparazione del terreno prima di dare inizio al progetto

Il disboscamento o meglio di decespugliamento era la prima operazione da eseguire per la preparazione dei terreni.

Bisognava abbattere tutta o quasi la vegetazione esistente sull'area destinata ai fondi da coltivare, rispettando le zone destinate a pascolo per il bestiame e le piante di alto fusto, con un diametro del tronco notevole. L'area verde destinata a questa operazione era una savana prevalentemente erbaceo-arbustiva per un 60% e il rimanente 40% poteva essere considerato savana arborea, ma con piante di diametro non superiore ai 30 cm. L'importante in questa fase era di preservare la crosta superficiale dei terreni. Gli arbusti più grandi e le radici, dovevano essere bruciati sul campo, in modo da spargere successivamente, con le lavorazioni di erpicatura, le ceneri sulla superficie del terreno.

Le operazioni di finitura e rullatura erano da eseguire solo dopo aver lasciato riposare qualche giorno il terreno lavorato.



*Scavi per le tubazioni.*

---

## 12. La potabilizzazione dell'acqua

Per l'approvvigionamento dell'acqua potabile, si era scelto di adottare un impianto di trattamento, piuttosto che procedere alla perforazione dei pozzi. Tale scelta è stata imposta dopo aver consultato gli studi stratigrafici sistematici del sottosuolo interessato, e soprattutto dalle sconcertanti informazioni ricavate dalle poche perforazioni effettuate. Un pozzo trivellato nel letto del torrente Mashamba, vicino al Progetto Thiba, non ha dato acqua. Solo il pozzo di Kitololoni (a 8 km di distanza) ha dato buon esito e fornisce giornalmente una discreta quantità di acqua. Del resto anche la fornitura di acqua alla città di Embu avviene tramite trattamento di acqua di fiume.

L'impianto era previsto per fornire acqua agli abitanti dell'insediamento agricolo e del Centro Sociale, alla vicina Scuola ed agli abitanti del vicino villaggio; con la portata di 200 mc al giorno, ed una potenzialità d'impianto di 10 mc/ora.

---

Come tipo di impianto si è scelto una configurazione completa ed affidabile dove il funzionamento dei vari componenti è previsto sia manuale che automatico.

Si è ritenuto corretto dotare l'impianto anche di misure di PH, del ciclo di lavaggio del filtro, delle fasi di «Start-Stop», dal momento che l'unità di trattamento verrà gestita da tecnici competenti.

### 13. L'approvvigionamento energetico

---

Al fine di iniziare l'opera di promozione e di insediamento, era indispensabile provvedere alla adduzione di energia elettrica. L'opera si rendeva possibile mediante la costruzione di un elettrodotto, allacciato alla rete nazionale. Il tracciato individuato si sviluppa per circa 14.000 ml, con palificazioni in legno a sostegno di cavi aerei di trasporto.

L'opera su preciso calcolo della società elettrica nazionale veniva preventivata in L. 235 milioni.

In alternativa a questo allacciamento era possibile procedere all'installazione di gruppi elettrogeni. Ma considerando che tale elettrificazione poteva essere usata anche dalle zone di Gachuriri-Gategi, tutte in stato di arretratezza, si è pensato a questa soluzione, anche per agevolare il processo di sviluppo delle zone limitrofe al Progetto.

### 14. Due capi di bestiame per famiglia oppure un allevamento in cooperativa?

---

Partiti con l'idea di lottizzare e distribuire la terra ai partecipanti, si pensava di assegnare, a riscatto, a ciascuna famiglia due capi di bestiame.

— Nella zona, la qualità migliore di mucche da latte è la razza *Ayrshire*. Essa è lattifera per 10-12 litri di latte al giorno, mediamente.

Considerando una produzione in erba di prato stabile parificata a 60 q/ha di fieno normale/stagione, con valore di 20UF, si riteneva necessario, per il mantenimento di due capi bovini per famiglia, di disporre di almeno 2 acri di prato pascolo.

— Successivamente il progetto è stato modificato. Finché si manterrà unito tutto il terreno del Progetto in un'unica Farm, sembra facile pensare a una stalla con circa 50 capi di bestiame sul terreno destinato a pascolo, avendone in cambio carne e concime, e la presenza di persone a cui affidare la custodia.

---

#### VIAGGIARE IN «MATATO»

«Matato» è il pulmino che percorre le strade principali... senza fermate fisse né orario, sempre strapieno e dove gli ultimi viaggiano appesi a un qualsiasi appiglio!

È un viaggio lungo e «danzante»: la strada è polverosa, rossa, a volte nera e argillosa, le buche lasciate dalla pioggia sono tremende, rimbalziamo come palline di ping-pong tra il sedile ed il tetto del furgoncino.

La strada è piena di gente, bambini, ragazzi che vanno a scuola con le loro uniformi multicolori, uomini e donne che vanno verso i piccoli mercati locali. Quasi tutti hanno le scarpe ma poi a casa sono sempre scalzi. Le scarpe sono un lusso che, i poveri, usano con parsimonia!! Per non parlare dei vestiti, che le donne salvano dallo sporco con dei fazzolettoni detti «*sucar*» che avvolgono attorno alla vita come un grembiule a mo' di gonna. Con lo stesso *sucar*, fermandolo con un nodo al petto, avvolgono i bimbi per portarli sulle spalle. I bambini stanno tranquilli e sicuri sulle spalle della mamma.

Al tramonto, c'è meno gente, per le strade, è l'ora della sera che dà serenità; dalle diverse capanne, sparse, nascoste dalla folta vegetazione, viene un suono di voci di bambini e di adulti, che godono del momento più bello della vita familiare. Alle voci delle persone si meschia il suono degli animali: capre, vacche, e uccelli... Al tramonto, il cielo è azzurro e immenso... il verde della vegetazione, splende con i tanti fiori (i più svariati colori delle buganville), e i tanti frutti che appaiono tra le foglie lucenti.

---



*Le acque del fiume prendono  
il colore delle terre  
che attraversano.*

*Volontari e Salesiani pronti  
a collaborare.*



---

# 6. Il Progetto

## Caritas/FAI 41 C

### Abbreviazioni

FAI = Fondo Aiuti Italiani  
C.I. = Caritas Italiana  
ICE = Ispettorica Salesiana Centrale - Torino  
CTA = Centro Tecnico Agricolo don Bosco - Embu (Kenya)  
VIS = Volontariato Internazionale per lo Sviluppo - Torino

In data 24 gennaio 1988 veniva presentato dalla Ispettorica Salesiana Centrale (ICE) alla Caritas Italiana il Progetto, secondo l'edizione esecutiva del dicembre 1987.

Ne riassumiamo le linee essenziali, per non essere troppo ripetitivi.

### 1. Le linee programmatiche del progetto Caritas/FAI 41 C

---

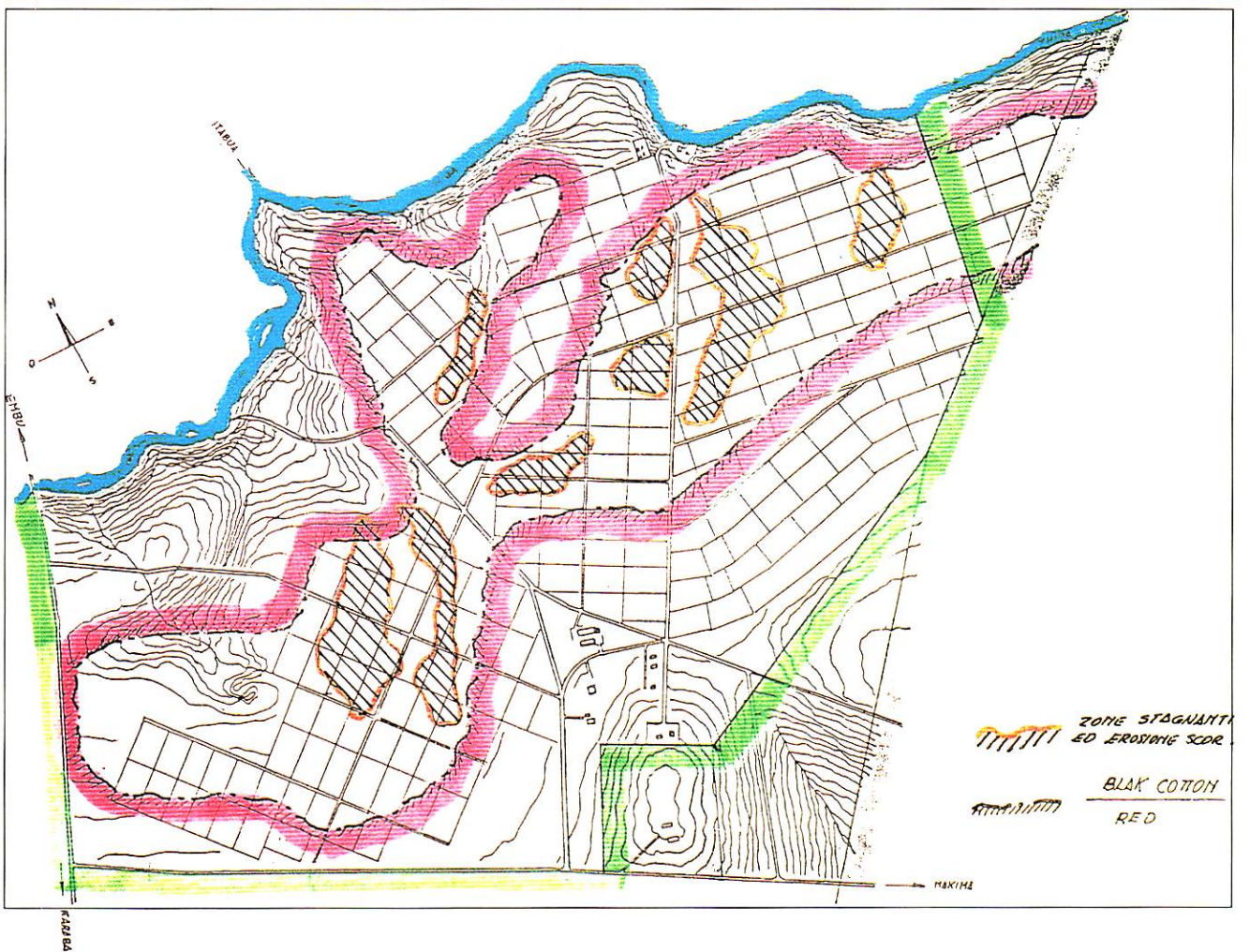
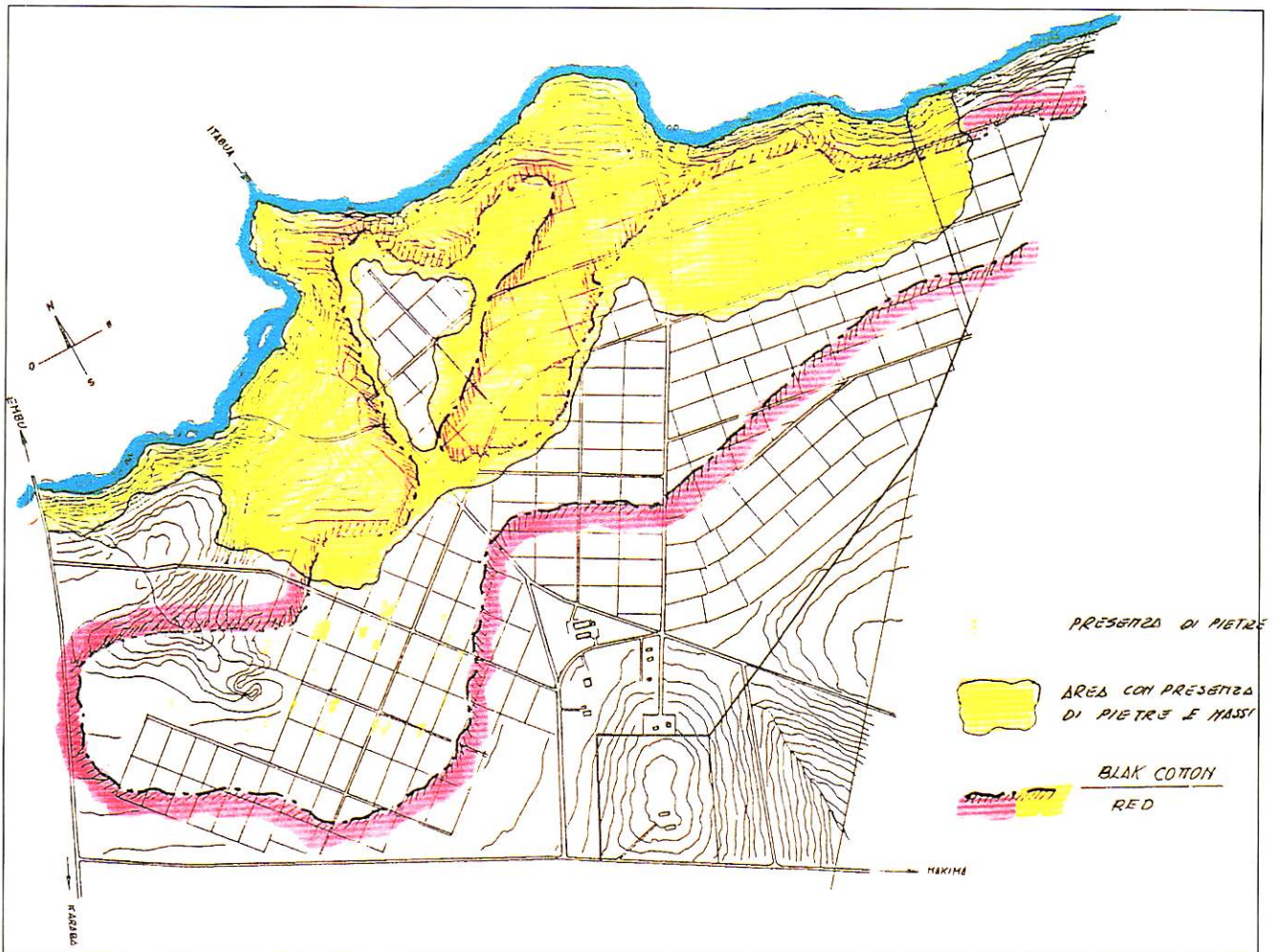
Premesso che la realizzazione del «Progetto» voleva essere una risposta alle esigenze di sviluppo della zona di Gachoca e circconvicine (Distretto di Embu), zona povera, semiarida, con scarse piogge, considerata tra le più arretrate del Kenya, devastata da frequenti siccità, con conseguenti carestie e alta mortalità infantile, e premesso che nella più ampia zona dell'Embu la gioventù sotto i 20 anni costituisce il 60% della popolazione, ma i giovani hanno poche prospettive di lavoro, oltre quella di seguire il proprio piccolo gregge, si voleva:

- sviluppare l'agricoltura in una zona di 500 acri (altri 500 in una seconda fase), zona semiarida, incolta, ma, se irrigata, potenzialmente buona; a tale scopo è indispensabile curare l'incremento dell'approvvigionamento idrico;
- contribuire alla soluzione dell'assillante problema alimentare della zona, favorendo l'aumento della quantità e della qualità dei prodotti agricoli;
- favorire l'occupazione della gioventù della zona, altrimenti spinta a cercare lavoro nella capitale Nairobi, con conseguenze morali e sociali spesso deleterie;
- attendere allo sviluppo della formazione tecnica degli operatori dei settori suddetti e inseriti nel Progetto Thiba;
- fornire un terreno da coltivare, un po' di bestiame da allevare e aiuto per costruirsi un'abitazione;
- incentivare lo sviluppo agricolo, anche attraverso forme cooperative di partecipazione e di collaborazione, per la coltivazione del terreno, la cura del bestiame, la conservazione e vendita dei prodotti agricoli.

### 2. I criteri guida

---

Il Progetto è stato redatto secondo criteri di concreta fattibilità, col favorire le soluzioni tecniche più semplici e di sicura realizzazione e insieme con criteri di graduale adattabilità alle esigenze del territorio, per non stravolgere le tradizioni e perché fosse immediatamente produttivo.



---

Con questa iniziativa si voleva anzitutto rispondere, in tempi brevi, alle necessità di povertà ed arretratezza della zona assegnata, realizzando un Progetto Pilota, il cui successo poteva offrire garanzie per lo sviluppo della Regione, anche mediante analoghi progetti.

Premessa indispensabile era la conoscenza del territorio (cioè della zona del Thiba).

Si è pensato ad una metodologia d'intervento, che facesse perno sulla vicinanza (26 km) di una scuola salesiana il CTA di Embu il quale poteva offrire buone possibilità alla popolazione di mettere in pratica le tecniche apprese e sviluppare nei giovani partecipanti una nuova mentalità agricola. Si prospettava quindi di:

- organizzare e gestire la proprietà familiare (condizione essenziale di sviluppo della mentalità Keniota), aiutandola con incentivo di cooperazione agricola;
- formare i giovani alle tecniche agricole, alla teoria aziendale, allo studio elementare del marketing, alla cooperazione, ecc.;
- elevare socialmente la donna, attraverso la formazione e la definizione di nuovi ruoli;
- operare, per quanto più è possibile, secondo le tradizioni locali e secondo i piani di sviluppo approvati dalle autorità locali;
- prevedere una conduzione dei terreni, dei trasporti, dell'amministrazione in forma cooperativistica, e
- scegliere le colture nuove, la loro rotazione e le concimazioni con criteri di sperimentata fattibilità.

### 3. La descrizione del progetto

---

La superficie di 1000 acri di terra era messa a disposizione delle Autorità locali del Kenya.

Il Progetto prevedeva, in un primo tempo, l'insediamento graduale dei nuclei familiari sul terreno irrigato e coltivato, nuclei in gran parte formati da giovani che avevano frequentato un corso di preparazione di nove mesi presso il CTA di Embu.

Il Capofamiglia avrebbe avuto in concessione, per la durata di anni 66, due acri e mezzo di terreno coltivabile, con la possibilità di fruire delle zone riservate e bosco e a pascolo, messe a disposizione delle Autorità per il Progetto Thiba.

Le opere di intervento dovevano essere:

- *l'appoderamento* del terreno, con sistemazione, livellamento e costruzione delle strade poderali principali, nonché la ripulitura generale per la prima preparazione agricola del terreno;
  - *l'irrigazione* del terreno prelevando, con sollevamento meccanico o canalizzazione, l'acqua necessaria del fiume Thiba;
  - *alcuni fabbricati* (edilizia strumentale), quali capannone, officina, manutenzione, magazzino e deposito per i servizi collettivi;
  - *macchinari* per l'Azienda, in funzione dell'ordinamento produttivo;
  - *abitazioni* o meglio, materiale edilizio per la costruzione di case per ogni famiglia, facilitando così la crescita familiare, l'amore alla terra e la presenza di mano d'opera. Il sistema dell'autocostruzione della casa, utilizzava i materiali locali sotto la guida di tecnici del settore e di mano d'opera locale preparata del CTA di Embu;
  - *il Centro Sociale* con abitazioni ed uffici per gli istruttori, il dispensario, la sala polivalente e gli uffici amministrativi per la Cooperativa.
-

---

## 4. I partecipanti

---

— Partecipanti *in Italia*:

- l'Ispettorato Salesiano Centrale (ICE);
- il Volontariato Internazionale per lo Sviluppo (VIS);
- in collaborazione con la Caritas Italiana e il Fondo Aiuti Italiani (FAI).

— Partecipanti *in Kenya*: giovani lavoratori kenioti con i seguenti requisiti:

- età: dai 20 ai 30 anni;
- provenienti dal distretto di Embu (con attenzione alla zona di Makema);
- aver superato gli 8 anni di scuola primaria e il Corso preparatorio presso il CTA di Embu.

Il CTA di Embu prepara i giovani lavoratori al Progetto Thiba e li segue nei primi periodi di sviluppo del Progetto.

Viene data molta importanza a tale preparazione culturale e tecnica polivalente, per evitare la sorte di molti progetti di sviluppo, falliti per la im-preparazione culturale di base di coloro i quali vi erano coinvolti.

La Direzione Generale del Progetto Thiba veniva assunta dall'Ispettorato Centrale con sede a Torino, nella persona dell'Ispettore «pro tempore» don Angelo Viganò, il quale nominava il Direttore dei Lavori nella persona dell'ing. Edoardo Serra e il suo Assistente nella persona del geom. Attilio Sartirani per l'esecuzione del Progetto, la formazione degli addetti, l'assistenza tecnica alla conduzione del Progetto.

La ICE di Torino opera in Kenya attraverso il CTA di Embu e in Italia attraverso il VIS e il Volontariato salesiano.

## 6. La direzione dei lavori in Italia e in Kenya

---

Per la stesura, la realizzazione e successivamente il coordinamento del Progetto, è stato necessario disporre un Comitato direzionale così composto:

*In Italia:*

- un Comitato direttivo del Progetto, presieduto dall'Ispettore ICE - Torino;
- un Ufficio di coordinamento tecnico-amministrativo e di rappresentanza a Roma.

*In Kenya: a Embu e al Thiba*

- un Direttore dei Lavori;
- un Assistente dei Lavori;
- un Ingegnere idraulico (dall'Italia);
- un tecnico agronomo;
- due tecnici assistenti agronomi locali;
- un tecnico amministrativo;
- tecnici per l'esercizio e il controllo irriguo;
- operai qualificati per la manutenzione dell'opera e dei macchinari.

## 7. I contenuti del progetto

---

*Progettazione agricola-idraulica*

Sono stati elaborati i disegni di massima e di dettaglio, nonché le note di calcolo e i computi metrici estimativi relativi alla sistemazione topografica del suolo, strade, impianti di irrigazione, stazioni di pompaggio, le colture e i manufatti necessari.



Lo studio di questa parte del Progetto venne affidato alla Elle Gi s.r.l. di Piacenza e, per la progettazione esecutiva dell'impianto di irrigazione, allo studio tecnico ing. G. Saccò di Parma.

#### *Progettazione civile*

Sono stati elaborati i disegni di massima e di dettaglio, nonché le note di calcolo e i computi metrici estimativi per la realizzazione delle strutture ed impianti necessari al Progetto.

Sono state elaborate le specifiche tecniche degli impianti:

- disegni topografici e alcuni tracciamenti;
- specifiche tecniche;
- note di calcolo;
- computi metrici estimativi.

Tale elaborazione è stata realizzata dall'arch. Paolo Aceto e dall'ing. Augusto Algostino di Torino.

#### *Progettazione delle attività didattiche e formazione dei partecipanti*

Sono stati elaborati i programmi con le nozioni indispensabili per partecipare al Progetto:

- definizione della popolazione scolastica d'ingresso e del profilo professionale d'uscita;
- prospetti globali delle attività didattiche;
- esercizi vari per le lezioni pratiche;
- schede valutative;
- contenuti teorici dei vari corsi.

L'elaborazione del Corso, i programmi, i prospetti, gli esercizi vari, la compilazione delle schede valutative sono state affidate all'Istituto di Didattica della Facoltà di Scienze dell'Educazione dell'U.P.S. di Roma ed alla Soc. Tema International S.p.A. di Roma.

*L'arrivo dei tubi per l'irrigazione.*



---

Il Corso è stato tradotto in lingua inglese e si è poi provveduto alla stampa e confezione di n. 30 copie degli 8 testi comprendenti le qualifiche da trasmettere agli allievi.

*Assistenza tecnica al Progetto*

Dall'inizio delle attività veniva inviato in Kenya personale esperto, per avviare il personale locale nella conduzione del Progetto.



*La strada all'interno della Farm e lo scavo per la tubazione.*

**8. Selezione, fornitura, trasporto di macchinari, attrezzi, impianti equipaggiamenti necessari alla realizzazione del progetto**

Su studi relativi alla selezione di materiale adatto alla realizzazione del Progetto Thiba operati dalla Soc. *Tema International di Roma*, l'Ufficio di Rappresentanza di Roma, curava:

- spedizione delle liste e delle specifiche ai singoli fornitori;
- valutazione delle offerte pervenute ed eventuali trattative;
- invio degli ordini ai fornitori scelti;
- organizzazione delle spedizioni;
- redazione dei packing list e certificati vari e iter doganali in Italia.

La Direzione dei Lavori in Kenya provvedeva alla:

- redazione dei Documenti per le esenzioni doganali e per le pratiche di sdoganamento;
- scarico, installazione e montaggio delle apparecchiature e degli impianti forniti.

## 9. La previsione dei tempi di realizzazione del Progetto Thiba

Premesso che si trattava di tempi «di previsione» di massima, per cui era d'obbligo accettare un tasso di variabilità per imprevisti ed opportunità, si indicavano tre stralci di lavoro.

### Primo stralcio

- Stesura del Progetto.
- Pratiche legali e burocratiche con le autorità locali e italiane.
- Appalti.
- Ricerche e studi sulla zona (terreni, acque, ...).
- Appoderamento, decespugliamento del terreno, scasso, livellamento, strade poderali, ...
- Costruzione delle prime strutture civili.
- Acquisti prime attrezzature.
- Inizio attività didattica (per partecipanti).

### Secondo stralcio

- Rete idrica.
- Elettrificazione (inizio).
- Potabilizzazione delle acque.
- Costruzione delle rimanenti strutture civili.
- Avvio attività agricola ed assistenza tecnica.
- Acquisto strumenti individuali e macchinari.

### Terzo stralcio

- Completamento delle opere e collaudo.
- Avvio dell'attività agricola.

## 10. La previsione dei prodotti da coltivare e degli acri da destinare

(Ipotesi suggerita da tecnici locali e italiani)

*Vegetali:* leguminose, ecc.

– Fagiolini	40 acri per 4 mesi/anno
– Ocra	40 » » 4 » »
– Peperoncino	20 » » 4 » »
– Melanzana	40 » » 4 » »
– Cannella	20 » » 4 » »
– Mais	(dove è possibile)

*Frutta*

– Mangos	60 acri
– Ananas	
– Avocados	(attendere)
– Banane	50 acri
– Passion fruit	(sui confini)

*Vivaio*

### DALL'ITALIA AL THIBA IL VIAGGIO DI IN CONTAINER

Molta parte del macchinario agricolo e tecnico e meccanico e tutti gli equipaggiamenti non facilmente reperibili a Nairobi, sono partiti dall'Italia; una ventina di robusti «containers» si sono messi in viaggio verso la terra africana.

*I preparativi.* L'operazione di ordinazione, fatturazione, raccolta, assicurazione, spedizione risulta più complessa di quanto si pensi. Di ogni materiale inviato deve essere dichiarata la Ditta fornitrice, la descrizione dettagliata, il numero d'ordine, la fatturazione, ecc. Il materiale concentrato a Torino, e a Brescia e a Parma è stato caricato nei containers con una temperatura torrida anche in Italia: è agosto e poi affidato allo spedizioniere, la Soc. Fagioli di Reggio Emilia. Ciascun container, con il suo Paking-List, cioè con un inventario minuzioso indispensabile per le operazioni doganali, viene assicurato dalle «Assicurazioni Generali».

*Il viaggio.* «Fortunato container giramondo»!  
Ben sigillato lo caricano su un potente autocarro a Parma e per autostrada corre al porto di La Spezia. Una enorme gru lo deponde sul molo, in attesa della Motonave Jolly Amaranth, che partirà per l'Africa, mentre altri containers andranno in America e in Asia.  
A viaggio intrapreso sente parlare di: Mediterraneo, Canale di Suez, Mar Rosso, stretto di Ormuz, Oceano Indiano e poi, oltre la linea dell'Equatore, del Porto di Mombasa. Siamo finalmente in Africa!  
Ma non è finita: incomincia la parte più dura dopo il controllo doganale, percorre altri 600 km in autocarro verso il Monte Kenya, e poi da Embu scende verso il Fiume Thiba. Partito il 15 agosto, arriva a destinazione in ottobre.

*L'arrivo* è festeggiato da tanti ragazzi dai volti neri e dagli occhi splendidi; lo guardano come un dono!  
Con i paking-list di ciascun container viene pianificato lo scaricamento che consiste nel:

- verificare il materiale e segnalare eventuali danni compagnia di trasporto ed all'Assicurazione;
- ordinare il materiale nei locali a disposizione;
- montare o predisporre per il montaggio le attrezzature inviate.

La maggior parte dei containers svuotati torna al porto di Mombasa e farà il giro del mondo. Ma alcuni si fermano al Thiba e diventano preziosi magazzini per attrezzi da lavoro: una cassaforte sicura nella campagna africana.

---

## 11. La previsione dei costi in lire italiane

---

1. Progettazione civile, agricola .....	L	102.000.000
2. Progettazione e attrezzature didattiche .....	L.	132.000.000
3. Realizzazione parte agricola e irrigazione .....	L.	1.914.000.000
4. Realizzazione parte civile .....	L.	1.004.000.000
5. Formazione .....	L.	27.000.000
6. Assistenza tecnica alle attività .....	L.	247.000.000
7. Spese Generali di organizzazione .....	L.	99.000.000
TOTALE .....	L.	<u>3.525.000.000</u>

### Presentazione del Progetto alla Caritas e al FAI

---

L'Ispettorato Salesiano Centrale a fine dicembre 1987 presentava alla Caritas Italiana, e per questa al FAI copia del Progetto Esecutivo, consistente nel Progetto di Massima nel quale si era tenuto conto delle prime Osservazioni del FAI. Aggiungeva i seguenti Allegati:

- A. Dati riguardanti l'Agricoltura della zona.
- B. 1. Ambiente naturale.  
2. Condizioni di vita attuali.  
3. Dimensione dei lotti da coltivare.
- C. 1. Appoderamento.  
2. Opere di irrigazione.  
3. Scelta della colture.
- D. Cooperative in Kenya.
- E. Equipaggiamenti.
- F. Fornitura, costruzione e montaggio.
- G. Programma didattico del Corso di formazione.
- H. Concessione Governativa del Terreno.
- K. Studi per il Progetto Thiba.

#### *Tavole:*

- A. Tavole delle stazioni e delle poligonali.
- B. Tavola quotata dei punti battuti.
- C. Tavola delle curve di livello.
- D. Tavola delle curve di livello.
- E. Tavola dei suoli.
- F. Zoning.
- G. Sezioni tipo delle strade.
- H. Zoning: primo slancio lavori.
- I. Stazione di pompaggio.
- 
- N. Centro servizio.
- O. Abitazioni istruttori e partecipanti.
- P. Fabbricati civili.
- SA. Impianto di potabilizzazione.

---

## 7. Le varianti al progetto e le motivazioni addotte

---

Il Progetto iniziale ha subito alcuni ritocchi in seguito alle osservazioni pervenute da parte di:

- Funzionari del MAE.
- Visitatori della Caritas Italiana.
- Esperti inviati dalla ICE.
- Esperti del VIS.

Riportiamo alcune relazioni che hanno suggerito le modifiche introdotte nel corso dei lavori.

Riferiamo in sintesi alcune osservazioni motivate e rilievi fatti al primo *Progetto: Caritas/FAI 41 C*.

Sono indicazioni di tecnici in seguito a visite compiute nel corso dei lavori, o in base ad avvenimenti intercorsi. Di esse si è tenuto conto nel prosieguo dei lavori con conseguenze rilevanti, che in alcuni casi (p. es. la distribuzione delle terre le abitazioni) hanno obbligato a ristrutturare parte del Progetto.

Tali interventi sottolineano però anche la pluralità di apporti e di competenze di cui ci si è serviti, e la linea di condivisione che si è tenuta. Di fronte alla complessità del Progetto, pare sia inevitabile che, in corso di esecuzione, vengano a verificarsi variazioni non sostanziali o esecuzioni di completamento impreviste. In conseguenza si è operato uno storno di somme da un capitolo all'altro, senza variare il totale e senza alterare lo spirito del Progetto.

Tali varianti ed aggiunte, e la loro entità furono comunicate in sede di rendicontazione.

**1. Le osservazioni al primo Progetto da parte di Esperti del FAI** (dott. Zancocchia e dott. Magnaghi). Comunicate il 27 maggio 1986 ai rappresentanti dell'Ispettorato Salesiano Centrale, segnalavano carenze sotto l'aspetto agronomico, in quanto il Progetto non teneva abbastanza conto dell'emergenza alimentare.

Le osservazioni, motivate dalle disposizioni legislative: legge 8 marzo 1985, n. 73, suggerivano di:

- Sviluppare quanto accennato nel Progetto al paragrafo 2.5.2. «colture» dando spazio ai problemi dell'irrigazione (2.5.1.), affidando lo studio ad un agronomo e ad un economista, i quali avrebbero dovuto presentare una ristrutturazione del Progetto in concordanza con le disposizioni della Legge 73/85.
  - Inserire nel Progetto un numero maggiore di fruitori; le 40 famiglie ipotizzate, rispetto alla disponibilità del terreno ed alla emergenza-fame (2.1 e 2.2) apparivano un numero troppo esiguo. Si possono inserire, con gradualità 200 famiglie.
  - Cambiare lo standard abitativo dei partecipanti al Progetto, troppo costoso e complesso, adeguandolo di più agli standards locali.
  - Ridurre l'eccessivo sviluppo delle costruzioni civili.
-



*Posa dei tubi.*

— La successiva stesura del Progetto fece tesoro di tali osservazioni nel seguente modo:

- con la consulenza del dott. Ezio Copat, Agronomo e del suo studio tecnico si sono approfonditi i problemi più propriamente agricoli, circa l'irrigazione e la produzione agricola, ecc.

- *L'Impresa Elle Gi* di Piacenza eseguì i rilievi piano-altimetrici, con l'identificazione e la picchettazione dell'area totale con piano quotato, la ricerca della pendenza ottimale al fine di poter far derivare le acque del fiume Thiba e farle defluire per tutta la zona destinata all'agricoltura.

La Elle Gi predispone inoltre lo studio e la descrizione dei rilievi topografici, gli aspetti tecnici relativi al Progetto di sviluppo agricolo, le analisi dei terreni; indicò le colture opportune, il progetto di massima dell'irrigazione, i pascoli, il rimboschimento, i pozzi, ecc.

- *Lo Studio Saccò* di Fraore (Parma) curò la progettazione esecutiva dell'impianto di irrigazione e la realizzazione dell'impianto di potabilizzazione dell'acqua, soluzione consigliata dalle difficoltà e incertezze previste per la perforazione dei pozzi.

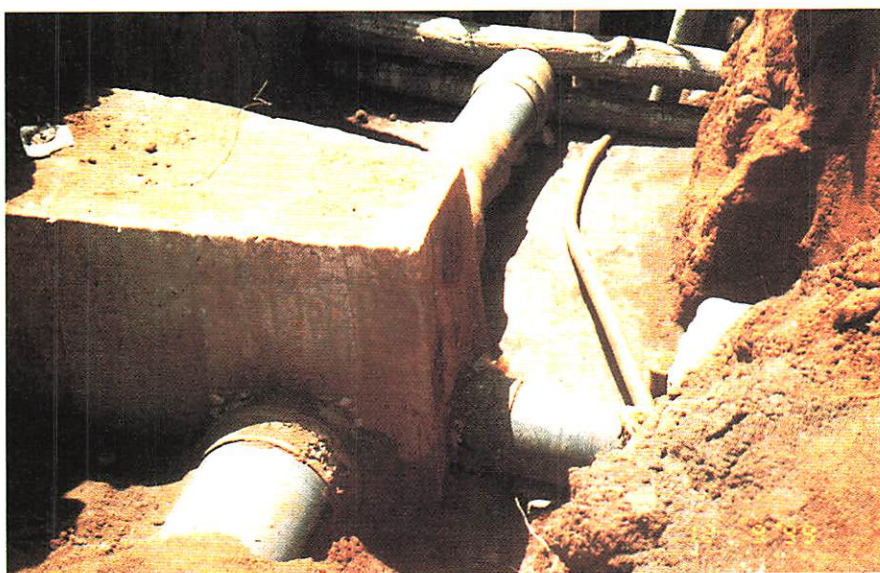
## **2. Le varianti apportate al Primo Progetto Thiba in seguito al cambio di terreno offerto e alla quantità raddoppiata**

Volendo istituire un confronto tra la stesura del Progetto presentato dal FAI attraverso la Caritas Italiana, datato marzo 1986 ed approvato dal FAI e la stesura del dicembre 1987, che perfeziona la precedente stesura di massima, è opportuno elencare qui di seguito le variazioni apportate, fermi restando l'ordine e la numerazione del Progetto presentato in prima istanza.

— *Disponibilità di terreno:* in data 21 ottobre 1986 la concessione di terreno è passata da 500 a 1000 acri.

— È cambiata la *posizione del terreno* assegnato dalle autorità locali. Il terreno è stato assegnato ad Est della strada, anziché ad Ovest.

- I *Nuclei familiari* da inserire passano da 40 a 100 con possibilità di inserimento di altri 100 nuclei, qualora si ottenesse un ulteriore finanziamento.
- Per l'*Abitazione dei partecipanti*: non si vuole più un insediamento abitativo (villaggio), perché è stato rifiutato dalle autorità locali, ma una capanna-casa. Si programma di mettere a disposizione il materiale necessario e di favorire l'autocostruzione da parte dei coloni.
- La *Descrizione dell'area*: si arricchisce di rilievi, attenzioni progettuali, strade e sentieri, ecc.
- L'*Analisi dei terreni*: con prelievi ed esami, suggerisce gli scarti territoriali, le aree a pascolo, le aree a coltura.
- Per l'*Allevamento del bestiame*, si ipotizza non una unica stalla; vengono stabiliti due capi a testa per famiglia, gestiti dalla stessa e collocati presso l'abitazione, in piccolo recinto a parte.
- Si decide un *Centro sperimentale* per l'avvio delle varie colture, da considerarsi come guida tecnica per i partecipanti alle colture agricole.
- Per la *parte civile* viene soppressa la costruzione della Scuola Materna e della Scuola Primaria, non confacenti con le esigenze della Legge 73.
- Quanto ai *costi* bisogna precisare che l'importo totale del Progetto rimane invariato, mentre gli importi che fanno riferimento alla realizzazione della parte agricola, irrigazione e della parte civile, subiscono all'interno della loro somma totale una diversa impostazione.



*Blocco di ancoraggio in cemento per gli innesti che sono sottoposti a grande pressione.*

### **3. Le varianti consigliate da ragioni sociali-politiche-pastorali**

Si fa particolare riferimento ad un incontro tra esponenti della Diocesi di Embu e Salesiani del CTÀ di Embu. Erano presenti a questa riunione con il Vescovo Mons. John Njue, don Vincenzo Ileri responsabile dell'ufficio di sviluppo della diocesi, don Ephantas Ndiru Amministratore diocesano, don Vincenzo Donati direttore del CTA di Embu, l'ing. don Edoardo Serra direttore dei lavori del progetto Thiba.

All'inizio del colloquio *il Vescovo chiede informazioni sul Progetto Thiba.*

*Risposta:* Il progetto è nato con squisito intendimento pastorale: dare la possibilità agli ex-allievi della Scuola don Bosco di Embu di vivere una degna vita familiare cristiana, assicurando loro un campo, una casa, modeste entrate e la convivenza in un piccolo villaggio con servizi religiosi e sociali.

*Domanda:* *È dunque un progetto che comporta la formazione di un insediamento umano?*

*R.* Così era nel progetto primitivo e nell'intenzione: prevedere in futuro un centinaio di famiglie e dare loro anche, i servizi religiosi e sociali, la scuola, il Politecnico, il dispensario, ecc.

---

## MINACCIA DI OCCUPAZIONE DELLE TERRE?

Vi fu un momento in cui si temette minaccia di una occupazione delle terre del Progetto da parte della Tribù Kamba.

«Oltre un centinaio di piccole capanne erano sorte ai bordi del terreno assegnato. La recinzione del terreno, già programmata, non era stata ancora realizzata e qualcuno dei Volontari addetti al Progetto nell'eseguire il suo lavoro aveva il timore di qualche rappresaglia. Una delegazione della tribù Kamba è andata dal Missionario P. Alex e dal Vescovo, lamentando che tante loro terre sono già state espropriate per farne risaie, o per farne il Parco Nazionale (Mwea National Reserve). Il Progetto Thiba non era forse un'altra sottrazione di terre appartenenti a loro?»

L'autorizzazione governativa al Progetto era esplicita. Ma se le autorità civili intervengono contro questa povera gente diseredata, qualora invadessero la terra, la Chiesa (e in essa i Salesiani) può essere accusata di aver provocato gli interventi forti della polizia, come bruciare capanne, percuotere la gente. Così temeva il Vescovo.

«In realtà, così scrive l'ispettore Salesiano nella sua visita del Giugno 1988, il Progetto Thiba occupa un terreno relativamente piccolo, offerto dalle autorità locali; terreno che tornerà ai «locali» appena possibile. Comunque, da subito offrirà ai locali stessi lavoro, acqua potabile, luce, scuola e dispensario.

Bisognerà far opera di spiegazione e chiarificazione alla Tribù dei Kamba attraverso il Missionario.

Ho visitato la zona, sono stato tra le capanne dei Kamba, ho parlato con il Missionario e Makema e con il nostro personale, e mi sono fatto l'idea che l'allarme circa l'occupazione era un po' eccessivo» (giugno 1988).

E difatti sul Thiba ... tornò presto il sereno!

*D. Questo il progetto primitivo. Non vi pare che le esigenze locali consiglino qualche cambiamento?*

*R. Senz'altro! c'è uno sviluppo del progetto. È emerso il problema di trovarci in una zona «calda» per la mescolanza di varie etnie. Siamo consapevoli del problema. La soluzione che abbiamo pensato più conveniente è di iniziare sul posto un «Polytechnic», per aprire la via ai giovani locali, dare loro la precedenza sugli altri e insediare nel progetto la gente del posto.*

*D. Le autorità locali non vedrebbero bene un insediamento. In tal senso si è espressa la riunione del «Discript Development Committe (= D.D.C.)».*

*R. È vero: la seduta dell'approvazione, non si è mostrata favorevole per l'insediamento; qualcuno voleva cambiare il Progetto Thiba in una scuola di agricoltura, ecc. Resta però il fatto che il documento finale che concede la terra (un affidamento di 66 anni), la dà semplicemente accedendo alla domanda espressa e la domanda era chiara per un insediamento di famiglie.*

*D. Ma il problema rimane. E dopo?*

*R. Dopo 66 anni (cioè nel 2053) è difficile dire come si presenterà il problema. Del resto è difficile trovare una alternativa alla gestione di questa specie di cooperativa. Noi non siamo disposti a fare la parte dei padroni che fanno lavorare una azienda. Vogliamo che il progetto passi in mani locali. Ma di chi? Se del resto i lavoratori fossero semplici salariati senza l'incentivo del guadagno personale — più si lavora e più si guadagna — come si potrebbe pensare ad una gestione efficace e in attivo?*

*D. Avete pensato ad una formula di gestione?*

*R. Soltanto nelle linee fondamentali. Un campo sperimentale «pilota» e la terra lavorata come proprietà privata. Una specie di cooperativa di vendita e trasporti dovrebbe essere il fulcro del progetto. Queste le linee generali.*

*D. Conviene specificarle. Lo farete voi?*

*R. Noi pensiamo sia meglio fatto con il concorso dell'esperienza locale.*

*D. Un esperto ci ha detto — incalza don Vincenzo Ileri — che questo progetto funzionerà finché ci saranno i Salesiani, ma fallirà qualora passasse alla Diocesi o ai locali.*

*R. È saggio riconoscere le difficoltà e noi ce le siamo poste. Ma non si deve mancare di fiducia nelle nuove generazioni che crescono. Difficoltà tecniche di funzionamento degli impianti e difficoltà economiche di mercato ci sono. La priorità per ora è far funzionare il progetto, più che pensare alla modalità dell'insediamento. Bisogna anzitutto assicurarsi il successo del progetto.*

*D. Prima di lasciarci, vorrei sapere come può entrare la Diocesi in questo progetto. È un progetto diocesano in cui i Salesiani fanno tutto?*

*R. Prima di essere in progetto diocesano e salesiano, il progetto è civile e umanitario: è un aiuto alle zone bisognose. Questo progetto è stato approvato dal ministro italiano Forte prima di passare alla Caritas Italiana. Noi abbiamo pensato di dare un'anima cristiana a questo progetto civile. Del resto nelle linee tracciate dalla Diocesi per lo sviluppo (vedi volume di V. Ileri «A feasibility study in Embu Diocese Kenya») le finalità combaciano perfettamente: aiuto ai più poveri, incremento agricolo, ecc. È questo un progetto che risponde alle esigenze così bene espresse nello «studio» fatto dalla Diocesi. Noi Salesiani lo gestiamo a nome della Diocesi. Ma anche se un giorno il progetto passasse in mani laiche, governative, cosa importa? Purché il progetto serva a risolvere i problemi della gente e noi possiamo continuare a infondervi un'anima cristiana.*

Anche le osservazioni contenute in questo colloquio sono state oggetto di attenzione, ed hanno suggerito cambiamenti ed integrazioni.



#### 4. Altre varianti apportate al Progetto iniziale

Tutte le variazioni e le migliorie effettuate in Corso d'opera, apportati al Progetto Esecutivo (dicembre 1987) come risulta in sede di Relazione Tecnica Finale e di Rendicontazione economica, sono state approvate dall'Ispettorato Centrale e dalla Direzione dei Lavori. Variazioni di particolare rilievo:

— Il *terreno* messo a disposizione dalle autorità locali con lettera 21 ottobre 1986 e successiva iscrizione alla «Commissioner for Land of Kenya», rilasciato direttamente alla Diocesi di Embu, in un primo tempo è stato di 500 acri, e successivamente è stato portato a 1000 acri.

Questo incremento ha reso necessaria una radicale modifica dell'impianto di irrigazione per rendere operativo il progetto.

##### *La stazione di pompaggio*

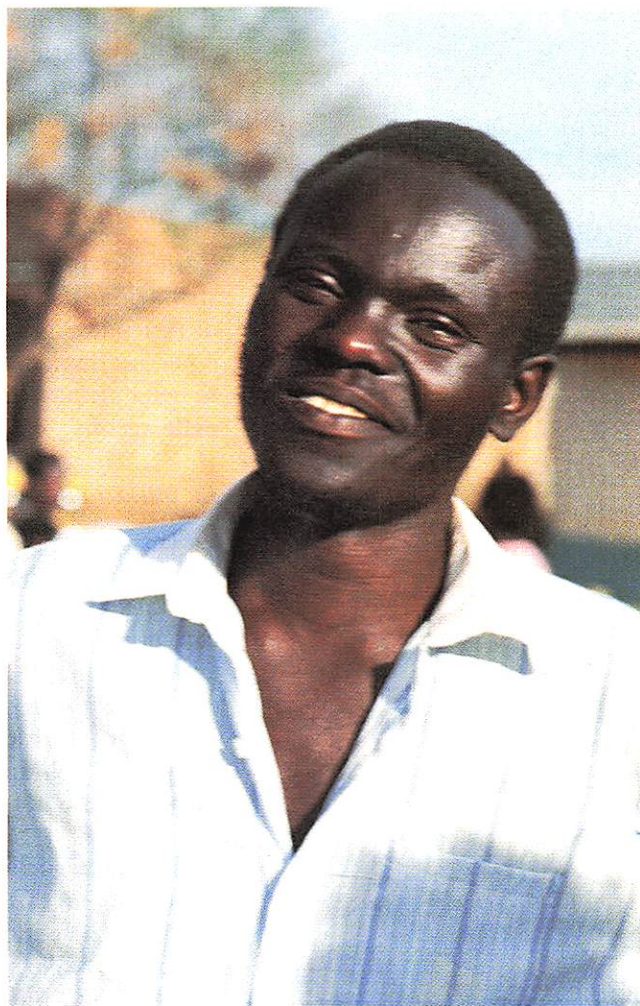
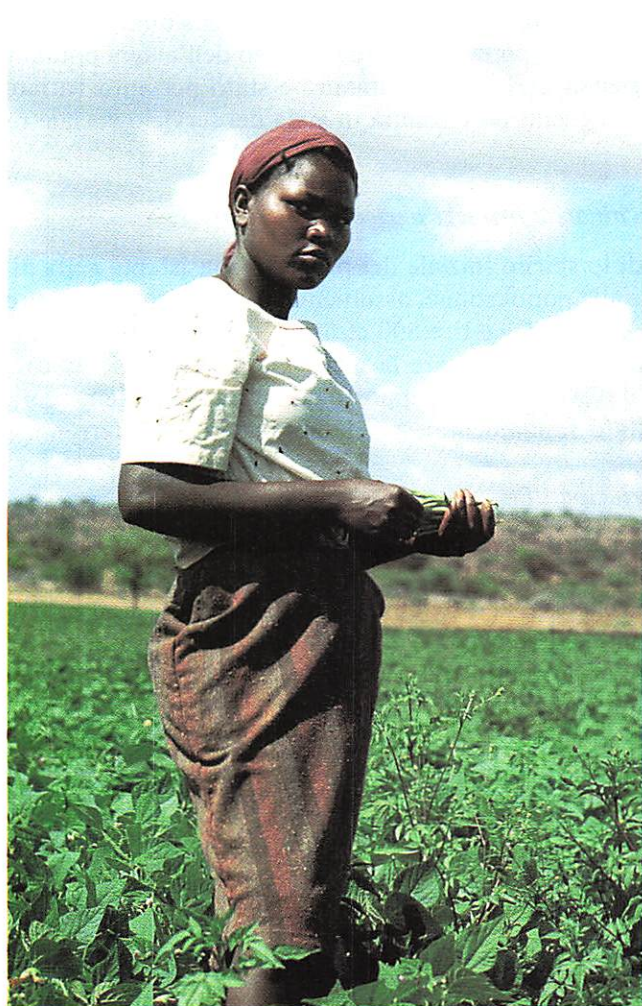
Le principali variazioni apportate alla Stazione di Pompaggio sono motivate dall'eccezionale piena del Fiume Thiba nella prima stagione delle piogge del 1988.

Il livello del fiume ha superato di circa sei metri il massimo livello raggiunto negli ultimi 20 anni.

Per tale fatto si è deciso di *spostare la Stazione di Pompaggio più a monte rispetto alla riva del fiume*, creando un canale di adduzione, una vasca di accumulo ed una struttura in cemento e gabbioni di sassi, che garantisca la piena efficienza anche in occasione future piene di eccezionale portata. Le 5 pompe sono a un livello superiore di un metro e mezzo rispetto al livello di massima piena raggiunto, sia nel 1988 che nel 1989.

Queste opere hanno sostituito quelle progettate inizialmente le quali, posizionate in prossimità della riva del fiume, risultavano più semplici e meno costose, ma a rischio.

*La gente è contenta del progetto.*



---

### *L'impianto di irrigazione*

L'impianto di irrigazione ha subito variazioni in corso d'opera, principalmente durante gli scavi per la posa delle tubazioni. Si sono constatate infatti delle sedimentazioni rocciose affioranti a poca profondità del terreno, che hanno suggerito di variare la quota di posa dei tubi e di creare un terrapieno lungo alcuni tratti della condotta, per garantire una posa comunque protetta delle tubazioni.

Lungo il fiume la presenza di notevoli quantità di sassi, in due appezzamenti terminali, ha suggerito di interrompere la posa dei tubi in tale zona prima del punto stabilito.

Queste variazioni hanno consentito da un lato la valorizzazione dei terreni più facilmente coltivabili, dall'altro un risparmio nelle spese di posa e fornitura dei tubi. Tali economie sono andate a beneficio di altri capitoli di spesa.

### *Le strade*

Una buona viabilità è opera essenziale per facilitare gli spostamenti di persone e mezzi sull'area dell'Azienda Agricola.

Durante la stagione delle piogge, soprattutto sui terreni costituiti da black cotton soil... la percorribilità dell'area diventava quasi impossibile, anche per i mezzi speciali a quattro ruote motrici. Si è ritenuto necessario incrementare l'investimento sulle strade principali di viabilità con ampi fossi di drenaggio, tombini, passaggi protetti tra la strada e i fondi da coltivare e piazzali per l'accesso ai fabbricati.

### *L'impianto di potabilizzazione*

L'impianto di potabilizzazione dell'Azienda, veniva visto come opera non limitata all'Azienda Agricola, ma *di servizio sociale sanitario per tutta la popolazione che gravita intorno all'area del Progetto*.

Se il progetto di un modello di sviluppo aveva avuto la sensibilità di inserire il dispensario medico, non poteva limitare l'utilizzo dell'acqua potabile ai soli addetti dell'azienda agricola. L'impianto è stato pertanto variato nelle dimensioni e conseguenti potenzialità in vista del servizio sociale richiesto.

### *La fornitura di macchinari e attrezzi agricoli*

Variando di 180 gradi lo spirito iniziale del progetto consistente nella distribuzione delle terre alla popolazione, assumendo in alternativa l'aspetto di Azienda Agricola capace di gestire 500 ettari di terreno coltivabile, si è necessariamente dovuto incrementare la meccanizzazione agricola che, se nella prima ottica doveva essere di supporto ad attività complementari, nella seconda è risultato fondamentale per la coltivazione del terreno.

### *Le abitazioni dei partecipanti*

La variante, come è già stato accennato, è dovuta alla situazione ambientale e politica che sconsigliava la formazione di un insediamento di abitazioni nella zona del Progetto e la distribuzione delle terre, per non provocare pregiudizio alla serena convivenza, mettendo a rischio l'equilibrio tra etnie confinanti. Si è pertanto deciso di ritardare l'assegnamento dei lotti di terreno in proprietà a quando tale operazione potrà essere possibile. Per i lavoratori locali che chiederanno un alloggio provvisorio, verranno approntati nell'ambito dell'azienda ambienti con la possibilità di alloggio provvisorio e con servizi igienici, docce ed elettricità.

## **5. Le opere sociali**

Sono state modificate o soppresse alcune opere sociali, sia per la mancanza di mezzi economici, sia per l'indirizzo diverso che si è voluto dare al «Progetto». Ne permangono due: il «Dispensario» e il «Polytechnic», di cui si parlerà più avanti.

## 8. Le opere realizzate

Per una migliore comprensione del Progetto Thiba, ci soffermiamo sulla realizzazione di alcune opere ed impianti, eseguiti in un contesto difficile ma stimolante. Tali opere sono già più che una promessa per la popolazione locale che, in questi primi mesi, può già beneficiare di lavoro, pane e servizi sociali. Le opere sono iniziate in Kenya il 24 febbraio 1988 ed hanno avuto termine il 31 dicembre 1989. È stato dato lavoro a un centinaio di operai per due anni e ad opera conclusa è iniziato il lavoro dell'azienda che impiega altrettanti lavoratori.

L'impianto di irrigazione, previsto per la messa a coltura di 500 acri, è stato riprogettato, in funzione di un ampliamento a copertura di 1000 acri, rispettando la globalità del finanziamento. Si è tenuto conto nella progettazione che in fasi successive e con gli utili derivanti dalla conduzione dell'Azienda, sarà possibile ampliare le linee di irrigazione, senza dover intervenire sull'impianto principale già predisposto a supportare un incremento di portata d'acqua.

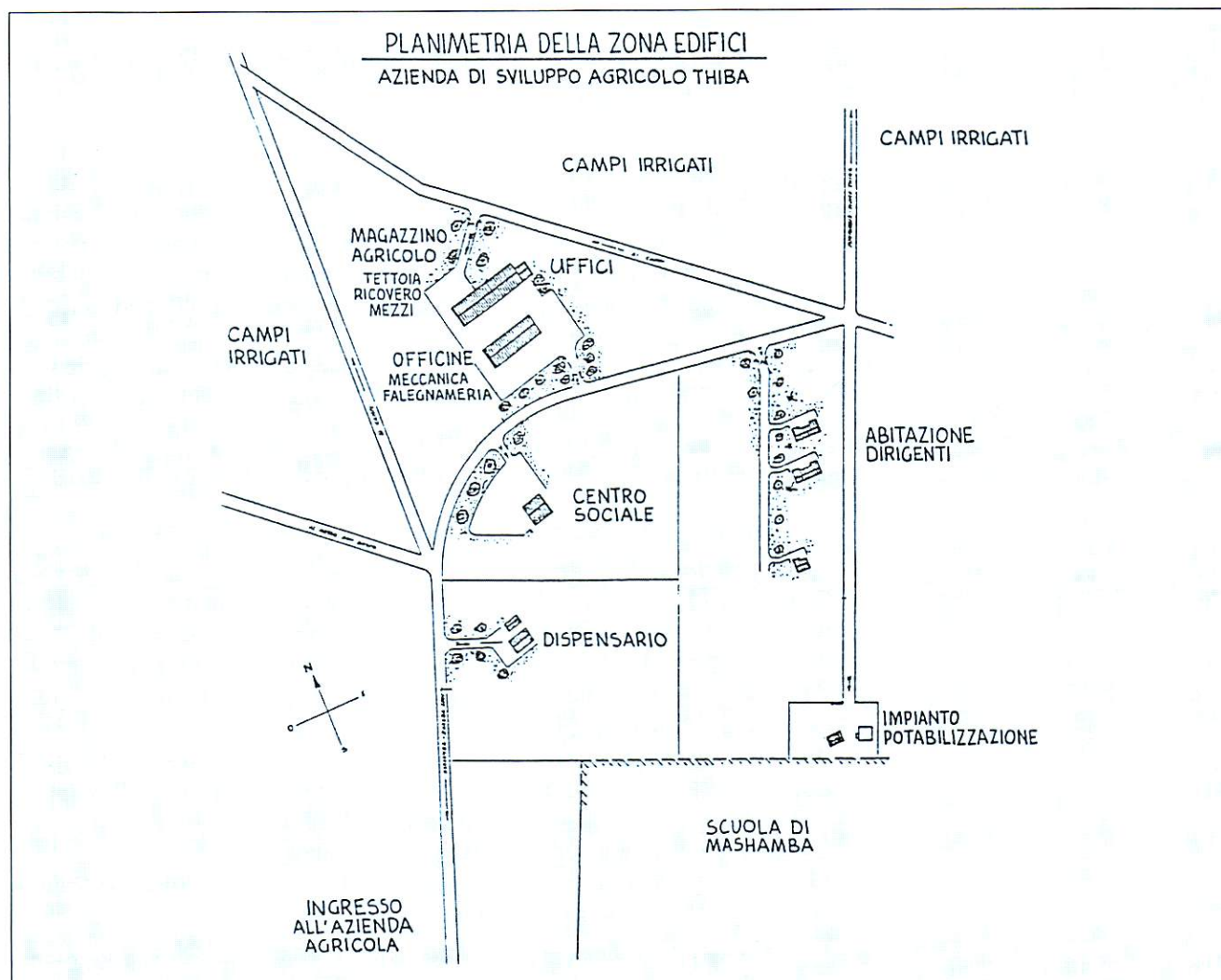
È da rilevare che l'impianto di irrigazione è stato realizzato a condutture forzate anziché a caduta d'acqua, in quanto il livello del terreno concesso non consentiva un canale a caduta.

Si è interpellato l'Ente Kenyota preposto allo sfruttamento delle risorse idriche e diversi consulenti internazionali, senza poter trovare la soluzione tecnicamente appropriata per un canale a caduta.

Di fronte alla complessità del progetto, è stato inevitabile apportare varianti in corso d'opera migliorando le scelte tecniche e politiche.

Riportiamo alcuni brani della «relazione tecnica» stesa a chiusura dei lavori eseguiti.

*Planimetria della zona edifici.*



---

## 1. Dalla progettazione agricola-idraulica-civile all'appalto

---

Alla progettazione hanno partecipato una serie di professionisti specializzati ciascuno nella propria area:

– Elle Gi s.r.l. di Piacenza.

Ha eseguito la rilevazione topografica del terreno, la prima stesura del progetto esecutivo e le specifiche tecniche necessarie alla richiesta di offerta per la realizzazione dei lavori.

– Ing. Giuseppe Saccò di Parma

Ha modificato l'intero impianto idraulico (stazione di pompaggio, linee di irrigazione, impianto di potabilizzazione) definendo i documenti tecnici per la gara di appalto dei lavori.

– Ing. Augusto Algostino di Torino

Ha elaborato la progettazione civile ed ha predisposto i documenti tecnici per la gara di appalto delle opere civili.

– Dott. Ezio Copat (agronomo) di Trento

Ha impostato il piano delle colture, le necessità idriche in funzione delle analisi dei terreni e climatologiche.

– Arch. Paolo Aceto di Roma

Ha coordinato il gruppo dei progettisti e la Gara di Appalto per l'affidamento dei lavori.

In data 30 novembre 1987 ad Embu una commissione formata dall'Ispettore don Angelo Viganò, il geom. Brignardelli in rappresentanza della Caritas, l'arch. Aceto, l'ing. Saccò e l'ing. Serra, ha valutato le offerte pervenute in risposta alla gara di appalto, precedentemente lanciata ad una «short list» di Imprese Kenyote e Italiane presenti in Kenya.

Le offerte sono pervenute dalle seguenti Ditte:

– Imprestirling - Impresit Federici - Nairobi - Roma

– Putton LTC - Nairobi

– Firoze Construction LTD - Nairobi

– Azad Construction LTD - Nairobi

A seguito dell'analisi tecnico-economica delle offerte e delle garanzie di affidabilità, è stata scelta la Soc. Imprestirling - Impresit Federici che rispondeva, a parità di prezzi con la ditta Putton, ad una maggiore affidabilità sia per la dimensione di fatturato che per la presenza in Italia ed in Kenya della stessa.

I lavori sono stati appaltati il 31 gennaio 1988 ed hanno avuto inizio il 24 febbraio 1988 con la presa in carico del site da parte dell'Imprestirling.

## 2. La realizzazione delle strutture agricole e delle opere di irrigazione\*

---

Tale compito è stato affidato per appalto, alla soc. Imprestirling

– *Sistemazione dell'Area*

Sono state disboscate, o meglio decespugliate, le aree da mettere a cultura nella prima fase di avviamento dell'Azienda stessa. Verrà recintata parte dell'area messa a coltura, per proteggerla dagli animali selvatici, e per delimitare la proprietà avuta in concessione.

– *Stazione di pompaggio*

Per quest'opera sono stati fatti tre progetti in fasi successive a seguito di due eccezionali piene del Fiume Thiba che hanno raggiunto livelli superiori di circa sei metri al massimo livello degli ultimi 20 anni.

La stazione di pompaggio è costruita in cemento armato.

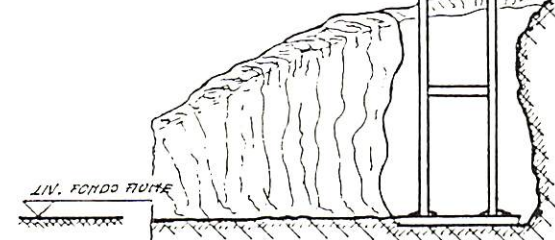
Le elettropompe, di tipo verticale, appoggiano su di una soletta sostenuta da quattro pilastri alti circa 10 m.

\* Per maggiori dettagli si rimanda ai due volumi della «Documentazione Tecnica dei Lavori», allegati alla Relazione inviata alla Caritas Italiana e al MAE.

## STAZIONE DI POMPAGGIO

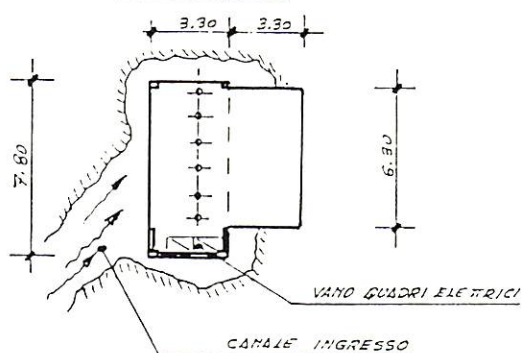
PROSPETTO

LIVELLO POMPE



3.80  
0.50  
10.50

PIANTA



*La stazione di pompaggio in costruzione e i «gabbioni» posti a difesa del terreno friabile.*

Alla base della struttura i 4 pilastri sono collegati per una altezza di 5 m da opportune pareti di calcestruzzo, per creare la vasca di pompaggio. Le pareti del canale di collegamento fiume-vasca di pompaggio sono difese da gabbioni (m 1×1×3) riempiti di pietre tolte dai campi arati. La stazione è stata potenziata da 2 ulteriori pompe in aggiunta alle 3 previste nel progetto.

Le pompe (4 in esercizio contemporaneo, ed una di riserva), permettono di soddisfare la massima richiesta d'acqua, in base alle nuove strategie produttive.

---

### – *Impianto di irrigazione e singoli irrigatori*

L'impianto è stato sviluppato su un percorso di 10.120 m, formato da una condotta principale (linea C) che dalla stazione di pompaggio, in linea retta raggiunge la maggior quota del livello del terreno in direzione dell'ingresso al site. Tale condotta, di 1537 m, consiste in una tubazione da 400 mm e 315 mm di diametro. Dalla condotta principale si diramano altre quattro condotte che utilizzano diametri differenti di tubazione (315 mm - 200 mm - 90 mm). La diminuzione dei diametri è stata studiata per avere una uniformità di pressione nelle condutture durante l'esercizio dell'impianto.

Ogni singolo lotto è servito da una presa d'acqua DN 80 collegabile a raccordi mobili in ferro zincato ad attacco rapido, collegabili a loro volta a singoli irrigatori di cui 208 a due ugelli e 70 a ugello singolo.

L'impianto di irrigazione è completo di pezzi speciali, valvole e sfiati. Particolare cura è stata posta nella posa delle linee di irrigazione, formando un letto di sabbia vagliata sulla quale sono state appoggiate le tubazioni. Successivamente le tubazioni sono state riscalzate fino a metà diametro dallo stesso materiale e coperte da materiale selezionato e vagliato derivante dallo scavo della trincea.

La compattazione del materiale, a chiusura delle trincee, è stata fatta con pestelli a mano ogni 10/15 cm di materiale riportato.

Tutte le tubazioni sono in PVC; i pezzi speciali sono stati fatti in acciaio zincato protetto da triplo strato di nastro epossidico.

I pezzi speciali e alcuni punti delle linee sono stati fissati con blocchi di ancoraggio in calcestruzzo, così come le protezioni per gli attraversamenti stradali ed i pozzetti di ispezione.

*Il collegamento col fiume è completato.*



---

### 3. Le strade

Una componente essenziale del progetto è stata la viabilità all'interno dell'area, che per le sue grandi dimensioni deve essere facilmente percorribile in tutte le stagioni. È stata realizzata una strada principale che corre lungo la tubatura principale dell'impianto di irrigazione, congiungendo la stazione di pompaggio all'ingresso dell'Azienda Agricola.

Detta strada principale è di 6 m di larghezza, protetta da un manto stradale formato da « maram » di 3 m di larghezza. La strada principale è protetta dall'erosione dell'acqua piovana da due canali di due metri di larghezza lungo tutto il suo percorso.

---

Dalla strada principale si diramano altre due tratti di strade secondarie, di 3 m di larghezza, protetti con lo stesso materiale per 2,5 m di larghezza. Anche le strade secondarie sono affiancate da due canali di scolo di un metro e mezzo di larghezza.

La lunghezza totale delle strade è di 3637 m, a cui vanno aggiunti 131 m di accessi ai fabbricati (dispensario, azienda agricola, e salone polivalente).

#### 4. La potabilizzazione dell'acqua

---

L'impianto di potabilizzazione dell'acqua è servito da una tubazione in PVC di diametro 75 mm per una lunghezza di 1725 m che, dalla stazione di pompaggio, porta l'acqua ad una cisterna di raccolta di circa 170 mc. Tale condotta è anche allacciata all'estremità della linea «C» alla tubazione  $\varnothing$  315. Un opportuno sistema di collegamento permette di alimentare la vasca di accumulo, utilizzando l'acqua di irrigazione e/o una piccola pompa direttamente collegata al tubo  $\varnothing$  75 mm, installata alla stazione di pompaggio a fianco di quelle dell'impianto di irrigazione. La cisterna è costruita in cemento armato e resa impermeabile. L'impianto è ospitato in un edificio di 60 mq circa.

Dall'impianto di potabilizzazione si diramano le utenze che servono gli edifici dell'Azienda agricola, il Dispensario medico ed alcuni punti di distribuzione per la popolazione locale in prossimità dell'ingresso principale.

Un primo lavoro da ultimare, durante la gestione dell'azienda, sarà quello di portare una utenza d'acqua potabile alla scuola primaria, confinante con l'Azienda Agricola.

#### 5. Macchine agricole, equipaggiamenti ed automezzi

---

L'Azienda Agricola è dotata da una serie di macchinari agricoli (trattori e mezzi trainati) per favorire la prima opera di messa a cultura dei terreni. I mezzi a disposizione servono ai seguenti scopi:

- lavorazione dei terreni (bonifica, erpicatura, aratura, semina, raccolto e trasporto dei prodotti);
- lavorazioni di edilizia e genio rurale (scavafossi per drenaggio dei terreni, trivelle per la palificazione per recinzioni varie, betoniera e blocchiera per costruzioni di edilizia rurale);
- officina di manutenzione meccanica, elettrica ed idraulica.
- trasporto personale e merci.

Con la conduzione dell'Azienda Agricola detti mezzi ed attrezzature potranno essere integrati con i proventi della vendita dei prodotti.

#### 6. Opere speciali

---

Con questa voce la direzione lavori in loco intendeva parlare degli impianti idrico-sanitari e della formazione, di un fossato per il drenaggio del terreno lungo il lato sud ed est dell'area, a mezza costa di una bassa collina che, durante il periodo delle piogge, scaricava abbondante acqua sul terreno coltivabile, provocando erosioni e conseguenti danni alle colture.

#### 7. La progettazione didattica e la formazione

---

La progettazione didattica è stata elaborata dalla Soc. Tema International di Roma in collaborazione con l'U.P.S. (Università Pontificia Salesiana). Con la progettazione didattica sono state sviluppate sotto forma di «unità didattiche» le esercitazioni pratiche per la formazione di agricoltori polivalenti da inserire nel progetto.

---

---

Il software didattico prodotto ha sviluppato esercitazioni pratiche per un totale di 504 ore/corso suddivise nelle seguenti specializzazioni:

- agricoltura; — agromeccanica; — elettricità di base;
- edilizia rurale; — carpenteria/falegnameria.

Il progetto didattico è stato integrato da una serie di contenuti teorici allo scopo di armonizzare i contenuti tecnici alle capacità pratiche in una unica figura professionale polivalente.

Il corso di formazione della durata di 9 mesi è stato svolto presso il Centro Tecnico Agricolo don Bosco di Embu sul programma predisposto nella fase di progettazione didattica, utilizzando il software didattico appositamente progettato.

Il corso ha avuto inizio il 16 gennaio 1989 ed è finito il 27 ottobre 1989. Hanno partecipato al Corso 48 allievi, che hanno concluso, con profitto, la propria formazione acquisendo competenze polivalenti nel settore tecnico-agricolo.

Le materie di insegnamento, prevalentemente orientate alla pratica si sono sviluppate intorno a 5 argomenti principali:

- agricoltura; — agromeccanica; — elettricità di base;
- falegnameria; — edilizia rurale.

Alla fine del Corso gli allievi hanno sostenuto delle prove di verifica di apprendimento superando tutti la soglia minima richiesta.

## 8. La realizzazione della parte civile

---

*Sono stati costruiti i seguenti edifici:*

— n. 5 abitazioni per istruttori complete di impianti idrici ed elettrici. Dette abitazioni sono formate da 3 corpi di fabbrica di cui 2 formati da due appartamenti ed 1 formato da un appartamento singolo. Nella costruzione sono state previsti futuri ampliamenti, lasciando a disposizione le aree e predisponendo gli allacciamenti idrici in modo da avere un facile collegamento.

— Un *salone polivalente* di 225 mq. La destinazione di questo locale è per attività di formazione, animazione e divulgazione tecnica e agricola. A questa attività promozionale si dà molta importanza al fine di creare sviluppo nella popolazione locale e circoscrivita.

— Un *magazzino agricolo e camera frigorifera* coibentata. Adiacente al magazzino, da un lato vi è un basso fabbricato destinato agli uffici della Azienda Agricola e sull'altro lato una tettoia per il ricovero dei mezzi agricoli.

— Un *edificio officina meccanica e falegnameria*, composto da due locali speculari, formati da un piccolo ufficio, un magazzino per i pezzi di ricambio ed una grande area per le lavorazioni di manutenzione. Nell'area destinata alla manutenzione meccanica è stata predisposta una fossa per l'ispezione dei veicoli. Questo edificio è di 600 mq.

— Un *dispensario medico* di 150 mq coperti ed una tettoia per l'attesa dei pazienti all'aperto.

Il dispensario è articolato al suo interno con sala di accettazione, due sale di visite mediche, deposito, una sala di medicazioni, un laboratorio di analisi, un ufficio del responsabile con adiacente ripostiglio e farmacia.

Tutti gli edifici sono composti da un solo piano e sono realizzati con fondazione in cemento armato, muratura portante in blocchi di pietra lavorati, coperture in capriata metallica e tetto in asbestos ondulato.

Tutti gli edifici sono serviti da un impianto idrico sanitario, fosse settiche, e pozzi a perdere. Gli impianti elettrici degli edifici sono stati realizzati con le norme inglesi: BSI.

---





*Dalle dighe del Tana arriva l'elettricità: la cabina di trasformazione.*

## 9. La elettrificazione

Il progetto ha portato l'energia elettrica dalle centrali del Tana fino sulla propria area rendendo possibile non solo il funzionamento dell'Azienda Agricola, ma anche la distribuzione dell'energia elettrica ai nuclei abitativi ed ai villaggi della zona. Questi ultimi infatti non avrebbero mai avuto il denaro necessario per far giungere fino a loro l'energia elettrica.

Questo fatto è già un obiettivo raggiunto dal progetto stesso, in linea con lo sviluppo di questa area depressa.

La linea elettrica appositamente realizzata è di circa 14 km ed è formata da palificazione in legno e cavi aerei. In prossimità della Stazione di pompaggio è stata costruita una cabina di trasformazione fornita quest'ultima dalla K.P. & L.CO.

## 10. La assistenza tecnica alle attività

Dopo il periodo di rilevazione del terreno da parte della ElleGi e di preparazione del Progetto condotta dal dr. Copat e dall'ing. Saccò, sotto il coordinamento dell'arch. Aceto e dell'ing. Serra, l'assistenza tecnica è stata organizzata dal VIS (Volontariato Internazionale per lo Sviluppo) che, in accordo con l'Ispettorato Salesiano Centrale, ha confermato come Direttore dei Lavori l'ing. Edoardo M. Serra e come suo Assistente il geom. Attilio Sartirani.

Il loro lavoro in Kenya è durato dal novembre 1987 al 31 dicembre 1989, per un totale di: 26 mesi/uomo di Direzione Lavori e di 26 mesi/uomo di Assistenza Lavori.

Hanno poi continuato la loro opera fino a Giugno (geom. Sartirani) e fino ad Agosto (l'ing. E. Serra).

La Tema International ha fornito l'assistenza tecnica per la selezione agli acquisti e le spedizioni delle attrezzature e materiali vari di cui al punto 2.3.6. e per l'impostazione dell'organizzazione dell'Azienda di Sviluppo Agricolo Thiba.

L'arch. Paolo Aceto e l'ing. Giuseppe Saccò hanno seguito dall'origine il Progetto, assistendo l'Ispettore Salesiano e gli Uffici salesiani preposti alla realizzazione del Progetto, fino alla formale chiusura delle attività.

## 11. La Rendicontazione alla Caritas/FAI

La Rendicontazione delle spese è stata fatta secondo capitoli e voci di spesa presentati alla Caritas Italiana che a sua volta la inoltrava al FAI dopo opportuna verifica.

I Rendiconti comprendevano con la Relazione sintetica delle spese una Relazione tecnica a cui esse si riferivano, la documentazione di spesa e gli Stati di Avanzamento dei Lavori presentato dalla Soc. Imprestirling.

I Rendiconti inviati alla Caritas dall'Ufficio Thiba di Roma (guidato da don Magni) sono stati in numero di 8, per un importo di L. 3.526.341.000, come da schema generale che si riporta qui di seguito. Il maggior onere di L. 47.860.003 sul totale del Progetto, è stato coperto dalla ICE.

CAPIT.	DESCRIZIONE	PROGETTO	RENDICONTATO	da RENDICONT.
5.1.	progettazione civ. agric. idr.	102.284.000	107.667.581	- 5.383.581
5.2.	progettazione didattica	132.138.000	132.147.490	- 9.490
5.3.	realizzazione agr. e idraulica	1.914.000.000	2.107.137.387	- 193.137.387
5.4.	realizzazione civile	1.004.000.000	858.200.044	145.799.956
5.5.	formazione	27.800.000	22.500.000	5.300.000
5.6.	assistenza tecnica attività	247.100.000	246.432.238	667.762
5.7.	spese generali organizzazione	99.019.000	100.116.263	- 1.097.263
	TOTALE	3.526.341.000	3.574.201.003	- 47.860.003 coperta dall'ICE

## 12. Il collaudo delle Opere

Il Progetto si è concluso, come già affermato, il 31 dicembre 1989 con soddisfazione di tutti i partecipanti operativi, che hanno dato con entusiasmo e capacità professionali il proprio contributo al buon fine dei lavori.

*Con le prime irrigazioni  
a pioggia la natura compie  
il miracolo.*



Per il collaudo delle opere, vi è stato un ulteriore periodo di attesa, dovuto a varie cause, tra cui il collocamento della vasca di pompaggio di un centinaio di gabbioni riempiti di sassi, per contenere lo sfaldamento della roccia troppo friabile.

Il collaudo si è compiuto, il giorno 11 ottobre 1990.

### 13. Dopo il collaudo l'avviamento della «Farm»

Dopo il collaudo l'Azienda ha iniziato le proprie attività disponendo delle seguenti facilità:

1. Circa 160 ettari di terreno, disboscati, decespugliati e puliti, sono pronti per la coltivazione.

2. *L'impianto di irrigazione* per 140 ettari è in funzione con:

— La Stazione con 5 pompe centrifughe ad asse verticale della potenza di 75 cv e di 70 m di prevalenza, adatte ad acqua di fiume.

— Rete di distribuzione, composta da:

- rete di distribuzione principale;
- rete di distribuzione secondaria;

— Irrigatori.

Ogni ettaro di terreno ha una presa di acqua con la portata di 1 litro/sec. e con la pressione di 3 atmosfere.

3. *L'area dei servizi generali*, situata presso il fiume e nella parte più alta della collinetta, comprende:

— trasformatore della K.P. & L. (elettricità);

— stazione di pompaggio;

— officina di manutenzione;

— impianto di potabilizzazione dell'acqua e relativi edifici;

— una cisterna di accumulo di 160.000 litri.

4. *Sono state realizzati i seguenti edifici per l'Azienda Agricola*

— Palazzina degli Uffici;

— magazzino raccolti agricoli (450 mq);

— cella frigorifera (15 × 5 × 3.5 m);

— Tettoia ricovero macchine (225 mq);

— officina meccanica.

5. *Strade* per circa 4 km.

### 14. La consegna alla controparte

Il Progetto è stato consegnato, dall'Ispettore Salesiano della ICE con atti ufficiali vistati dall'Ambasciata d'Italia a Nairobi, alla controparte beneficiaria kenyota, rappresentata dalla Diocesi di Embu, nella persona del suo rappresentante «pro tempore» il Vescovo Mons. John Njue.

Contemporaneamente l'Ispettorato Salesiano Centrale di Torino, realizzatrice del progetto, ha accettato di continuare a gestire, il Progetto Thiba su incarico della stessa Diocesi, con l'avviamento dell'Azienda Agricola per i primi tre anni, attraverso una convenzione rinnovabile, offrendo un supporto tecnico e gestionale alla Diocesi stessa, non ancora pronta a sostenere nell'immediato, l'onere tecnico per l'avviamento dell'Azienda.

L'Ispettorato Salesiano Centrale durante questo primo triennio si è propo-

#### A CENA IN UNA CAPANNA

Ci rechiamo in casa di amici perché invitati. Camminiamo tra i campi di sterpi, erba e arbusti vari, tra i campi di mais e fagioli e tra siepi di fiori giù per i viottoli che si snodano tra capanne e campi. Scendiamo fino al fiume dove alcuni bambini fanno il bagno e le donne lavano i panni. Poi ci troviamo davanti alla casa dell'ospite. Salutare tutti è un'impresa difficile per noi, abituati a un saluto frettoloso: qui è tutta una cerimonia di gesti, sguardi, sorrisi e strette di mano. Veniamo condotti in una capanna preparata per gli ospiti di riguardo e noi, *stranieri*, oggi siamo i *più importanti* (...penso a «*straniero africano*» in Italia!). Arrivano altre persone, ma restano fuori perché lo spazio è minimo. Il capo famiglia ci porta il catino e il boccale d'acqua per lavarci le mani e quindi ci viene servito il cibo: una tazza di brodo con carne di capra e patate, polenta di mais e fagioli.

La famiglia mangia... a piene mani, ma per l'ospite c'è anche il cucchiaino. Una donna raduna i bambini che guardano il forestiero; poi li imbecca uno alla volta con un unico cucchiaino. È un gesto umano e familiare. Sicuramente questi bambini crescono con il forte accento comunitario e non avranno difficoltà ad ammettere che tutto è in comune e nulla è strettamente personale. Anche la casa, la terra, è di tutta la famiglia che ci abita, per cui ogni dimensione della vita è vissuta come nucleo familiare e solo quando uno si sposa va via di casa per entrare a far parte di un altro nucleo.

---

sta l'obiettivo di completare il progetto e di far crescere le competenze della popolazione locale allo scopo di favorire un graduale passaggio di consegne.

### La visita dell'agronomo inviato dal Ministero degli Esteri d'Italia

Il dott. Martino Melli della D.G.C.S. inviato al Thiba dal Ministero degli Esteri, alla conclusione della sua visita ha dichiarato la sua soddisfazione per la realizzazione del Progetto Thiba, e ha tra l'altro affermato:

«La peculiarità delle scelte tecniche effettuate, sono che l'impianto è stato progettato in funzione di un ampliamento successivo dell'area coltivabile fino a un totale di 1000 acri. Con gli utili derivanti dalle attività produttive sarà possibile, in fasi successive, ampliare la rete di irrigazione senza dover intervenire sull'impianto principale già dimensionato allo scopo.

Le prospettive connesse con la realizzazione del "Progetto Pilota di Sviluppo Agricolo Thiba" sono estremamente incoraggianti in quanto, oltre a provvedere l'utilizzazione di terreni con buone caratteristiche agronomiche, fino ad ora incolti, per la produzione di cibo e, di conseguenza l'aumento della capacità di sicurezza alimentare delle popolazioni limitrofe, prevede anche la possibilità, a breve termine, di dare lavoro alla gioventù disoccupata, di porre in esercizio le tecniche divulgate attraverso il Centro Agricolo di Embu, di porre uno stimolo per l'iniziativa degli agricoltori locali. Si propone pure di generare gli effetti moltiplicativi, degli aspetti ora accennati, nell'intera regione interessata.

Si può quindi ipotizzare che, oltre alla possibilità di raggiungere gli obiettivi che sono l'oggetto del finanziamento e posti come prioritari, si possa realizzare una considerevole utilità socio-economica e, di più difficile conseguimento, una interruzione graduale delle migrazioni offrendo condizioni di stabilità e di sicurezza nell'area».

*I mille acri (= 400 ettari)  
del progetto.*

*Settembre 1990*



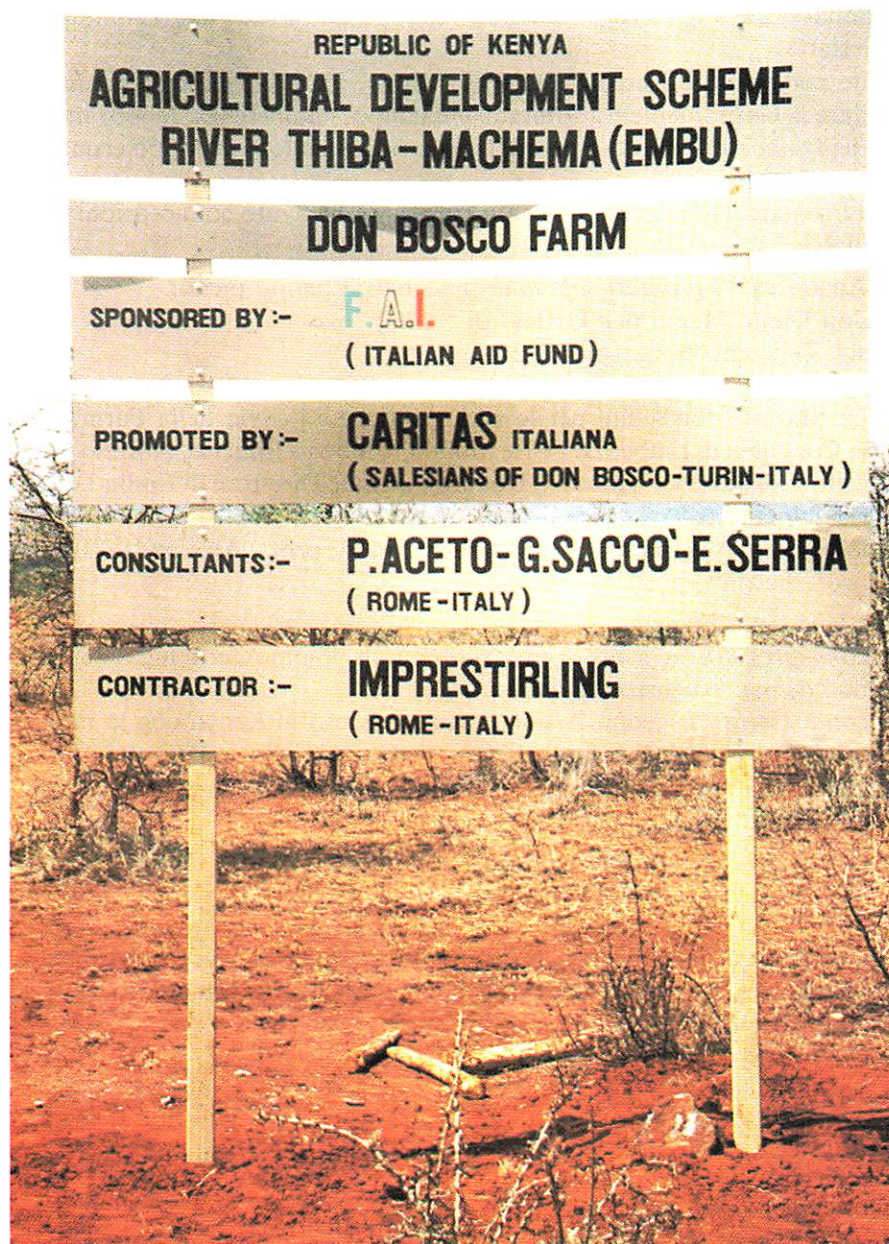
# 9. Le forze impegnate nel realizzare il Progetto

## Direzione e coordinamento

La direzione generale e il coordinamento del progetto sono stati tenuti dalla Ispettorica Salesiana Centrale con sede principale a Torino — Via Caboto 27 - Tel. 50.47.96.

La ICE ha assunto il Progetto Thiba non solo per motivi umanitari e sociali pur tanto importanti, ma perché animata da finalità missionaria e dal desiderio di realizzare ovunque un mondo più giusto e più umano.

*L'impianto del cantiere.*



---

Essa prepara il personale a questo scopo e lo invia per promuovere i valori di cui ogni persona è portatrice.

La ICE, su indicazione dei salesiani che operano in Kenya, ha esaminato, studiato, ed elaborato il Progetto Thiba, ne ha guidato la realizzazione ed ora ne segue lo sviluppo, in attesa di consegnarlo definitivamente alla Diocesi di Embu.

Per aumentare lo sviluppo e la solidarietà tra i giovani la ICE ha anche promosso la nascita del «Volontariato» che ha dato il suo contributo anche alla realizzazione del Progetto Thiba.

È da notare che negli anni in cui la ICE ha realizzato il Progetto Thiba si andava verificando una crisi del Volontariato Internazionale: nei giovani resistevano certe motivazioni (solidarismo, altruismo, condivisione degli «ultimi»), ma diminuiva la forza delle motivazioni religiose e socio-politiche (giustizia, pace, moralità anche tra i popoli, sviluppo, crescita del senso politico), il senso della gratuità e andava crescendo la distinzione tra volontariato e cooperante, anche per gli effetti dell'intervento statale, in materia di retribuzione e cooperazione.

Tuttavia con il sostegno della Famiglia salesiana il volontariato è cresciuto.

## I collaboratori del Progetto Thiba

---

I Collaboratori del Progetto Thiba vengono quasi tutti dal Volontariato Salesiano.

Sono persone di differenti età ed estrazione, ma unite dallo stesso ideale di dare generosamente e gratuitamente tempo, competenza, lavoro in aiuto dei fratelli del Kenya, e favorirne la crescita e il loro sviluppo economico e culturale.

Nel Progetto Thiba il Volontariato Salesiano, ha avuto connotazioni molteplici.

— Anzitutto *i Volontari salesiani* impegnati a tempo pieno:

- don Dante Magni nell'Ufficio di Roma;
- sig. Giacomo Bonassoli all'Economato;
- l'ing. D. Edoardo Serra al Thiba per la Direzione dei Lavori;
- D. Mario Robustellini per le varie pratiche e l'avvio della Farm.
- la Comunità di Embu: D. Felice Molino, Umberto Rizzetto, Alfonso Morcelli; l'ideatore D. Vincenzo Donati; l'attuale Direttore di Embu D. Dario Superina;
- la Scuola Agraria di Lombriasco: con il prof. Alessandro Barra, prof. Bertino, prof. Marocco;

— I laici della Famiglia Salesiana:

- *come progettisti e come organizzatori*: arch. Paolo Aceto, ing. Giuseppe Saccò, ing. Augusto Algostino;
- *come esecutori*: geom. Attilio Sartirani (sceso in Kenya con la moglie e i due figli, per due anni); geom. V. Chiaraviglio, e l'agronomo sig. Tommaso Vaschetto; Periti della Scuola Agraria di Lombriasco; geom. F. Cumino.

— *come collaboratori locali*: va particolarmente ricordato il sig. Crux De Souza (di cui scriviamo a parte).

**Operai e impiegati locali:** rappresentano la forza di lavoro che mentre produce, cresce nella capacità di produrre, anche per il metodo usato di «sviluppare» e insieme «educare».

«Caro Crux! Ci hai lasciato improvvisamente il 6 luglio 1989, vittima di un incidente stradale, ed ora riposi nella Missione Salesiana di Makuyu. Sei morto senza vedere i verdi campi di oggi, irrigati dall'acqua del Thiba. Ma a te spetta l'umile vanto di essere stato il primo e più entusiasta assertore di questo Progetto».

Il primo a credere alle possibilità agricole del Progetto Thiba è stato il sig. Cruz D'Souza. Ma la parola «credere» nel suo caso, non è esatta. Egli era un «esperto», cioè un vero uomo di esperienza, che aveva passato tutta la sua vita nelle farms del Kenya sin da ragazzo, «da quando — mi diceva — non c'erano ancora i ponti sui fiumi; e io che, giovane ragazzotto, avevo ricevuto una bici nuova fiammante da mio padre, ero costretto, a un certo punto, a lasciarla da una parte del fiume, guardarla, e poi proseguire a piedi per Nairobi».

Un pioniere, insomma, con il fiuto degli affari, il buon senso, l'occhio aperto, una vasta conoscenza del mercato orto-frutticolo, e una conoscenza del Kenya e della popolazione locale; tutte doti che l'avevano portato ad un posto di prima responsabilità nell'Azienda agricola «Kakuzi».

Con la venuta dei Salesiani a Makuyu, il sig. D'Souza era entrato in relazione con essi. Ormai un uomo in pensione mandava però avanti una sua piccola azienda privata. Il contatto con i salesiani divenne, in breve, simpatia per don Bosco e la sua opera, e questa si sviluppò in progetto concreto di cooperazione, quando gli fu chiesta la sua opera di «manager», per fare piani concreti di sviluppo agricolo per il Progetto Thiba.

Da allora Cruz ci fu fratello e uomo di casa; veniva regolarmente a Embu da Makuyu, per interessarsi dell'andamento aziendale e del Progetto Thiba, senza mai chiedere un compenso, e mostrando sempre grande affinità di spirito con il mondo salesiano.

Era un cattolico di origine goanese, e trovava a lui congeniale il piccolo-grande mondo di don Bosco.

Ha dato un notevole contributo al Progetto Thiba, indicando le colture possibili su quei terreni e soprattutto le colture commerciali sia in Kenya e sia sui mercati esteri. Conosceva infatti bene le richieste del mercato estero e le modalità per soddisfarle.

## Il VIS Volontariato Internazionale per lo Sviluppo

---

L'Associazione VIS è un Organismo Non Governativo di Volontariato — ONG — riconosciuto idoneo dal Ministero degli Affari Esteri in data 13 febbraio 1987, con sede in Torino, piazza Conti di Rebaudengo 22. Si prefigge di promuovere ed organizzare iniziative ed attività di carattere formativo, educativo, informativo, tecnico e professionale nel quadro di programmi di sviluppo umano, culturale, socio-economico sia in Italia che all'estero.

Il VIS può essere definito come «servizio disinteressato senza scopo di lucro, con prevalente connotazione di gratuità, non finalizzato all'occupazione, reso in paesi in via di Sviluppo, in risposta creativa ai bisogni sociali, con continuità di intervento individuale o di gruppo, con preparazione e competenza adeguate».

Il VIS:

- si caratterizza per l'Educazione allo Sviluppo (EaS), alla mondialità, con biblioteca specializzata e pubblicazione di sussidi per i vari ordini e gradi di scuole.
- Ha una rete di animatori che copre tutte le Regioni italiane, con gruppi di appoggio presso i quali è possibile fare una preparazione specifica al Volontariato internazionale.



*Il CTA di Embu visto dall'aereo.*

- Organizza campi-scuola, settimane residenziali, su temi specifici EaS;
- Promuove, in via ordinaria, programmi di sviluppo che prevedano, come elemento fondamentale la presenza operativa dei volontari;
- Assume preferenzialmente i programmi di formazione professionale e artigianale rivolti ai giovani dei PVS.
- Accoglie come volontari coloro che hanno già fatto un tirocinio pratico nei gruppi di appoggio italiani.

### Il Centro Tecnico Agricolo (CTA) - Don Bosco di Embu

Salesians of don Bosco  
P.O. Box 1121 EMBU (KENYA)  
Tel. (0161) 20710

Il CTA di Embu prepara i giovani lavoratori anche per il Progetto Thiba e li segue nei primi periodi di sviluppo del Progetto stesso.

Eretto il 16 agosto 1983 in Ente con personalità giuridica dalla legge kenyota, per compagnie senza scopo di lucro (The Company Act, Chapter 486 Laws of Kenya), è iniziato nel 1982 sotto la guida di una Comunità Salesiana attualmente composta da italiani e kenyoti e comprendente un Polytechnic con i seguenti indirizzi: agraria, meccanica, elettricità, falegnameria, muratura e una Scuola Secondaria Professionale, di forte qualificazione tecnica e umanitaria.

Il CTA è una risposta alla situazione dei giovani del Kenya, offrendo una scuola che serva a costruire la personalità dei giovani, la famiglia, il futuro, e prepara al lavoro.

Ma i posti di lavoro sono pochi e urge frenare la corsa dei giovani verso la città di Nairobi alla ricerca di un illusorio facile guadagno.



Poiché l'artigianato e l'agricoltura possono dare una risposta a questi problemi ecco il CTA ed ecco il Progetto Thiba.

Il CTA avvia giovani anche alla tecnica aziendale circa la programmazione, la cooperazione, il marketing, ecc. Forse presto nella zona si potrà incominciare a parlare di una generazione nuova di operatori agricoli e di artigiani, grazie anche alla collaborazione dell'Università di Agricoltura della Città di Embu. Questi giovani sono destinati a crescere; ogni anno il Centro sforna personale che si incammina per strade diverse.

È il risultato dell'ultima classe della Scuola secondaria di Embu: 2 all'Università, 10 ai College, 2 al Seminario, 4 al Noviziato salesiano, 4 come educatori al CTA e 1 a Makuyu, 3 impiegati in una impresa edile, 2 nella polizia di Stato e gli altri hanno trovato lavoro.

Al CTA di Embu, serbatoio di tecnici e di lavoratori farà capo un avvenire dal punto di vista didattico, una rete di polytechnic «satelliti», distribuiti nella zona e provincia: già tre centri chiedono personale per funzionare: Kangeta, Kerje, Thiba.

I tecnici preparati al CTA di Embu potranno rendersi disponibili, per guidare didatticamente questi piccoli, ma preziosi Centri professionali.

## Centri contattati

- Istituto di Didattica dell'Università Salesiana (UPS) di Roma per la progettazione dei corsi di insegnamento professionale.
- Laboratorio della Facoltà di Agraria di Piacenza per l'analisi del terreno.
- Laboratorio della Facoltà di Agraria di Torino.
- Sezione Sviluppo della Facoltà Universitaria di Agricoltura di Embu (Kenya).
- Va aggiunta la preziosa consulenza dei docenti della Scuola Agricola Salesiana di Lombriasco (TO).

*La stalla del CTA di Embu.*



---

## Le Ditte interessate al progetto

---

□ *Ditta Elle Gi di Piacenza*, impegnata in progettazioni agricole e idrauliche, ha eseguito le rilevazioni del terreno in Kenya per definire le linee della progettazione ed evidenziare i problemi inerenti al terreno, alle strade, agli impianti, all'insediamento.

□ *Studio tecnico del dr. Ezio Copat* (Trento) Agrario esperto in problemi dell'Africa.

□ *La Società Tema International* è una Società di ingegneria sorta nel 1978 che opera a livello internazionale nel settore della formazione professionale e dell'educazione in genere.

I suoi servizi si estendono all'analisi dei bisogni di formazione alla progettazione, organizzazione e realizzazione di sistemi e/o strutture scolastiche a qualsiasi livello, con la formula «chiavi in mano».

La società realizza progetti con finanziamenti internazionali della CEE, World Bank, Ministero Affari Esteri d'Italia, ed Enti internazionali di cooperazione (UNIDO, PNUD, ADB, ecc.).

□ *La Società Imprestirling - Impresit Federici* raccoglie l'esperienza di tre grandi gruppi: *Stirling International Civil Engineering, Impresit e Federici*. Nel 1947 il Gruppo Stirling International inizia la propria attività nei paesi dell'Africa Orientale, con la realizzazione di grandi lavori di ingegneria civile. Prima in Kenya, Uganda, Tanzania poi nell'Africa Occidentale, Nigeria e Ghana. In una fase successiva opera nell'Africa Centrale e Australe: Malawi, Zambia, Lesotho, Swaziland, Botswana.

Negli anni 70 diversifica i propri interventi anche nei paesi dell'America Latina.

Grazie al Know-how del Gruppo Stirling International, ed alla sua capacità imprenditoriale e organizzativa delle sue risorse tecniche ed umane, Imprestirling ha operato nel campo dei grandi lavori di ingegneria.

Forte della sua quarantennale esperienza internazionale Imprestirling si avvale inoltre delle risorse imprenditoriali, finanziarie ed umane dei suoi partners: Impresit, del Gruppo Fiatimpresit, e Impresa Federici, del Gruppo Federici.

Un background che si traduce in: 15.000 km di strade, 3000 km di ferrovie, 11.000 m di ponti, bonifiche agricole, raffinerie, cementerie, impianti petrolchimici e idroelettrici, dighe.

Con competenza e spirito di collaborazione la Imprestirling - Impresit Federici si è impegnata in questo Progetto Thiba, dando lavoro e promozione a molti operai della zona.

□ *La Società ing. G. Saccò & C., di Parma*, è specializzata in opere idriche e trattamenti delle acque:

— impianti di potabilizzazione filtri, acquedotti, stazioni di sollevamento, impianti di depurazione acque di scarico.

In questi settori ha sviluppato particolare esperienza anche nell'automazione e nel telecontrollo.

Fornisce consulenze e progettazione con tecnologie proprie.

Costruisce direttamente e offre i servizi di assistenza, manutenzione e di formazione.

Annovera nel suo organico esperti in discipline complementari: ingegneria, biologia, geologia, in modo da affrontare problematiche globali.

Nel campo della ricerca collabora con specifici Istituti Universitari.

Attualmente, oltre che su tutto il territorio nazionale, svolge la sua attività in alcuni paesi CEE e del continente Africano (Marocco, Madagascar, Kenya).

# 10. « Il nuovo Thiba »: il Polytechnic, il Dispensario e la FARM

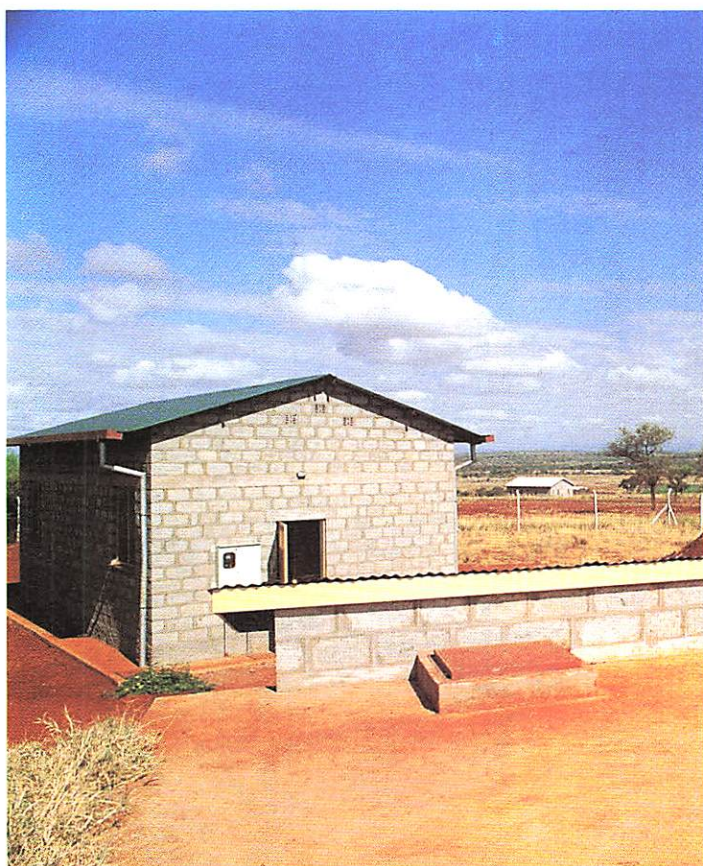
Il Progetto di Sviluppo Agricolo Thiba - Caritas/FAI 41 C era finito già nelle sue strutture essenziali al 31 dicembre 1989: possibilità di irrigazione di centinaia di acri di terra incolta, realizzazione di una azienda pilota per l'agricoltura, introduzione graduale di coloni opportunamente preparati a un insieme di previdenze-assistenze, quali: il Dispensario, le abitazioni, l'acqua potabile, l'energia elettrica, la sala pluriuso per la formazione professionale (Polytechnic). Con la convenzione tra ICE e Diocesi di Embu, la Farm passa alla diocesi.

Il «Nuovo Thiba» resta dunque un'opera della Diocesi di Embu che l'ICE gestisce per tre anni (rinnovabili) sotto un duplice aspetto; la Farm e le Opere Sociali (cioè il Polytechnic, il Dispensario, ecc.). Direttamente interessato alla crescita e responsabile del Progetto resta l'Ispettore, che invia il personale sia salesiano che volontario (don E. Serra fino ad agosto 1990 e don Mario Robustellini; il geom. Attilio Sartirani fino a giugno e il sig. Tommaso Vaschetto. In Italia l'Ufficio di don Magni a Roma segue le pratiche presso la Caritas e il MAE.

Tutti sono legati alla Casa di Embu in un rapporto di reciproco e fraterno aiuto.

Dal punto di vista promozionale-educativo il Nuovo Thiba potrà sviluppare un forte influsso sulla popolazione circostante, non solo offrendo lavoro a un notevole numero di contadini, ma diffondendo attraverso loro i nuovi metodi di coltivazione agraria.

*L'impianto di potabilizzazione  
sostituisce i pozzi.*



## Le Opere Sociali: il Polytechnic e il Dispensario

### IL POLYTECHNIC «MARIA PASI»

Il «Thiba Agricultural Polytechnic» è un Progetto indipendente dall'Azienda Agricola, e sorge con l'aiuto di persone che capiscono le necessità dei poveri.

È una scuola per i Kamba, immigrati alla ricerca di terra e quindi poverissimi, per gli Embu e i Kikuyu, quasi altrettanto poveri. Accogliendo ogni anno circa 30 allievi, rappresentativi delle varie etnie, la scuola darà un forte aiuto allo sviluppo della zona:

- impegnerà i giovani per un anno di scuola;
- stimolerà capacità manuali e conoscenze pratiche di agricoltura e dell'artigianato che possono essere utili per l'agricoltura: meccanica, falegnameria, elettricità, muratura, idraulica;
- metterà gli allievi in grado di lavorare con competenza nella «farm» per renderli capaci di gestire, in modo autonomo, un fondo agricolo.

– Gli istruttori e insegnanti faranno riferimento al Centro Tecnico Agricolo don Bosco di Embu, e ai suoi ex-allievi.

– Anche le ex alunne del Maendeleo (scuola di tipo professionale) delle suore salesiane (F.M.A.) di Embu potranno contribuire allo sviluppo della zona.

– Gli insegnamenti del Politecnico si possono così sintetizzare:

- lezioni teoriche di carattere culturale sia generale, sia inerenti ai problemi di agronomia, zootecnia, idraulica per l'irrigazione;
- applicazioni pratiche e dimostrative di culture agrarie di interesse immediato e di zootecnia riferita agli animali che si intendono allevare;
- lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche su attività di piccola manutenzione che interessano i mezzi e le attrezzature agricole, in dotazione del fondo di gestione (aratri, erpici, pulizia tubi e pompe, aggiustaggio, impianti elettrici, ecc.);
- conoscenze antinfortunistiche per prevenire incidenti e malattie professionali...

– I Testi scolastici per il Polytechnic sono stati preparati in collaborazione:

- con il CNOS di Roma;
- con la consulenza dell'Istituto di Didattica della Facoltà di Scienze dell'Educazione dell'Università Pontificia Salesiana di Roma;
- con la Soc. Tema International di Roma.

– In particolare per l'agricoltura sarà utilizzato: don Joy e E. J. Wibberley, A tropical Agriculture Hamdbook, Cassel London 1988.

La Farm va vista come grande opera sociale di promozione offerta dalla Chiesa Italiana e voluta dai Salesiani. La totale gratuità e l'impegno ad avviare tutta questa difficile operazione, sono il segno della solidarietà e dell'impegno allo sviluppo.

Ma per meglio aiutare i giovani e i malati e per garantire continuità al Progetto, si è pensato di attrezzare l'opera con un Polytechnic e un Dispensario, dando l'incarico dell'avviamento e della gestione a don Mario Robustellini, curando i contatti pastorali con la popolazione circostante, con le autorità civili e religiose, seguendo la stesura di documenti e l'insieme di atti burocratici e giuridici che l'opera richiede.

□ Il Polytechnic «Maria Pasi» ha ora sede nel salone polivalente e possiede programmi, e attrezzature fornite dal dott. Luigi Rossi Ferrucci di Torino, che lasciano prevedere ulteriori sviluppi. Il Polytechnic reca la dedica e la foto a Maria Pasi (nata a Lugo di Romagna il 29-9-1909 e ivi tumulata). Le attrezzature vengono commissionate al Laboratorio di Embu o acquistate a Nairobi. Il fondo realizzato con la donazione dovrà servire per i primi tre anni anche per pagare gli insegnanti. Poi si spera che la Farm possa fornire l'aiuto necessario al sostentamento di questa opera sociale-educativa.

La scuola si orienta sui seguenti corsi:

– *Corso Agromeccanico*: nozioni di carpenteria metallica, motoristica, saldatura, forgia, ecc.;

– *Corso di edilizia rurale*: abitazioni, strade, drenaggio terreni realizzazioni col cemento, pietra, ecc.;

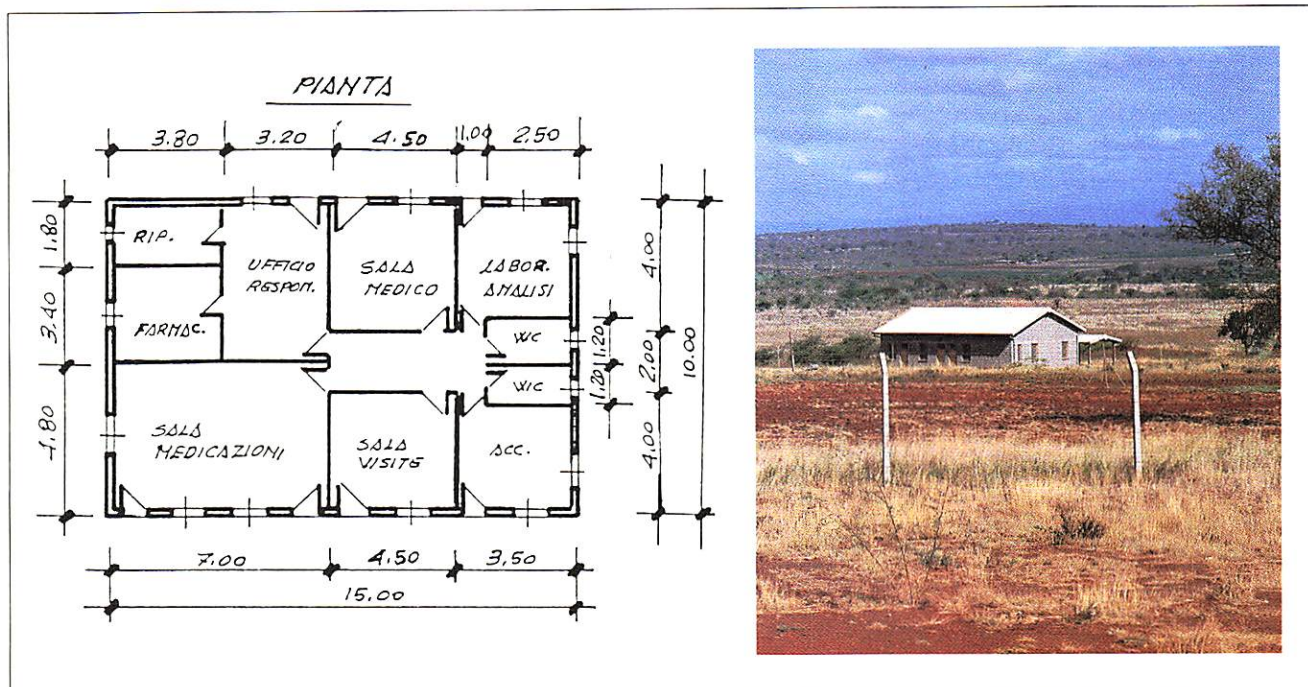
– *Corso di falegnameria rurale*: porte, recinzioni, manici di attrezzi, box, sgabelli, ecc.

– E per tutti *Nozioni di Agricoltura*: coltivazione, sperimentazione, conservazione; di elettricità; di idraulica e di *Amministrazione e legislazione locale e nazionale*.

Il Polytechnic del CTA don Bosco di Embu può offrire testi, progetti, insegnanti.



*Il polytechnic: i falegnami al banco.*



*Il dispensario.*

#### □ Il Dispensario

Ha già una sua sede decorosa, ma si attende l'aiuto delle Suore, l'approvazione della Diocesi e del Governo, e il completamento delle attrezzature.

#### L'Azienda (= la Farm)

Impediti di distribuire le terre come era nel Progetto iniziale, si è dovuto ripiegare sull'avviamento temporaneo di una Farm che sfruttando l'impianto irriguo possa produrre tanto da coprire le spese di gestione e ricavare gli utili per lo sviluppo futuro dell'Azienda e delle opere sociali, a beneficio della popolazione. Pur tenendo conto che una simile Farm vuol essere un autentico centro di promozione allo sviluppo e quindi una autentica scuola per la zona, bisogna impostarne la gestione con chiarezza amministrativa e funzionalità commerciale.

La Direzione della Farm è affidata all'ICE che per un triennio (1990-1992) dà incarico a don Mario Robustellini assistito dal sig. Tommaso Vaschetto. Per l'impostazione *legale-amministrativa* l'Azienda che non ha scopo di lucro, non divide gli utili, ma solo li reinveste al proprio interno, sicché di fatto non dovrà pagare le tasse. (Vedi la conversazione dell'arch. Paolo Aceto con l'avv. Njiru e la relazione scritta, dove si parla di dipendenti, di paghe, di libri contabili essenziali, di licenze, di registri, di veicoli, di censimenti di alberi e di animali, di contabilità).

L'Amministrazione è strettamente legata alla Direzione che ha assunto due contabili.

L'attività della Farm abbraccia tre settori ben distinti:

— *La produzione agricola* nel primo anno sarà soprattutto *sperimentazione*. È affidata in particolare a un tecnico ed è organizzata opportunamente sia quanto alle sperimentazioni, alle coltivazioni da scegliere, ai vivai da strutturare, ecc, a una zona per il pascolo; si fissa anno per anno il *budget* di cui il settore può disporre e relativo bilancio.

— *La manutenzione è preventiva* cioè programmata per tutti gli impianti, macchinari, attrezzature, viabilità e recinzione; è di pronto intervento per le riparazioni dei guasti; è manutenzione straordinaria per le costruzioni di manufatti a completamento o integrazione dell'esistente.

La manutenzione gestisce anche il magazzino di pezzi di ricambio.



*Le prime coltivazioni.*

Altrettanto si dica per la manutenzione meccanica, la carpenteria metallica, i motori, la parte elettrica.

— *Il Marketing* cioè la vendita dei prodotti.

La perdita del sig. Crux De Sousa è stata un duro colpo per il Progetto. Diventa urgente una ricerca di mercato che costringe i realizzatori del progetto a procurarsi e formare persone idonee. I problemi sono grandi e ci vuole intelligenza, lavoro tenace e una grande speranza e fiducia.

Provocati nel difficile, sentiamo di dover chiedere aiuto, e questo ci rende umili, ma coraggiosi e intraprendenti.

Questi tre settori fanno capo all'unica Direzione, che organizza, assume e segue tutto il personale e le pratiche con Enti, con Autorità, con i Volontari.

### Suggerimenti per la gestione dell'Azienda offerti da tecnici di Lombriasco (TO)

*Gli Esperti della Scuola Agraria Salesiana di Lombriasco (TO) (Prof. don Sandro Barra e prof. Marziano Bertino) al Thiba dal 27 dicembre 1989 al 9 gennaio 1990, e il dott. Marocco in altra visita, hanno dato alcune indicazioni.*

#### **Considerazioni generali**

L'Azienda si trova per quasi tutta la superficie in condizioni di vegetazione spontanea. Pertanto prima di iniziare qualsiasi tipo di coltivazione si rendono indispensabili i seguenti interventi.

a) *Regimazione delle acque piovane* con apertura di fossi colatori con scasso verso il Fiume Thiba. Attualmente alcuni fossi sono a fondo cieco e scaricano negli appezzamenti da coltivare. I rami principali e secondari di buona parte dell'impianto irriguo suddividono la superficie coltiva in appezzamenti delimitati ai lati dagli argini di terra elevati a protezione dei tubi.

---

Tale tipo di sistemazione, oltre a ostacolare lavorazioni di pieno campo, non permette il deflusso delle acque, causando ristagni deleteri per qualsiasi tipo di coltivazione.

Si consiglia perciò l'apertura di fossi di scolo in corrispondenza degli argini che corrono lungo il lato di impluvio di ogni appezzamento con i relativi attraversamenti.

*b) Operazioni meccaniche e manuali necessarie per la messa a coltura:*

- sfibratura — trinciatura della vegetazione spontanea;
- ulteriore rippatura;
- raccolta sassi;
- aratura;
- livellamento;
- erpicatura e preparazione del letto di semina.

Si sottolinea l'importanza dei suddetti interventi prima di iniziare qualsiasi coltura.

È da prendere in considerazione la possibilità di una sistemazione della superficie del terreno *blak*, a *prosoni*, con aratura a colmare, o a *prose* con una macchina sagomatrice da acquistarsi in loco.

### **Impianto irriguo**

In attesa del collaudo generale dell'impianto, abbiamo proceduto ad una verifica del funzionamento su campo di alcune ali mobili con i relativi irrigatori usufruendo di una pompa mobile. È emersa la necessità di dividere in tre parti le 70 aste più lunghe con i relativi cavalletti al fine di avere una pioggia migliore, minimizzando gli effetti negativi del vento. La modifica è stata avviata nel laboratorio di meccanica della scuola di Embu.

Si consiglia di evidenziare, con pali ben visibili, la presenza sul terreno delle bocchette di irrigazione al fine di evitare collusioni durante le lavorazioni.

### **Colture**

— *Per le colture orticole:* grazie all'impianto irriguo provvisorio, dall'attuale sperimentazione dovrebbero scaturire dati colturali e successivamente indicazioni di marketing; a questo punto si renderà indispensabile lo studio di un piano di coltivazione su terreno *blak* e *red* a seconda dei periodi delle piogge. Per quanto riguarda i trattamenti chimici, si è rilevato la necessità degli interventi, ma nello stesso tempo si consiglia un uso controllato con dosi minime e prodotti specifici al fine di non alterare eccessivamente l'equilibrio biologico.

— *Per le colture erbacee tradizionali* (mais, fagioli, ecc.): pur nella consapevolezza del loro basso reddito e della scarsa remunerazione dell'irrigazione, si ritiene comunque che esse possono essere utili come prime colture per utilizzare il terreno senza un eccessivo dispendio di mezzi e di uomini, anche in attesa dell'evolversi delle situazioni. Si consigliano varietà a ciclo breve che necessitano di sole irrigazioni di soccorso con la speranza di contenere i costi.

— *Per le coltivazioni da frutto:* è stata avviata la sperimentazione. Trattandosi di colture poliennali inserite in una grande azienda, si suggerisce, nella fase di impianto, di tenere presenti le possibili esigenze di una futura meccanizzazione (sesti di impianto e larghe capezzagne).

### **Allevamento**

Considerato che una vasta superficie non sarà mai coltivata, almeno a breve termine, sia per i motivi di organizzazione del lavoro, sia per motivi ambientali, si è valutata la possibilità di attuare un allevamento zootecnico, allo stato brado, di vitelli da carne.

---

---

L'opportunità di questa attività, nella fase di avvio dell'Azienda, dovrà essere valutata alla luce dei molteplici impegni che già sono a carico dell'esiguo numero del personale dirigente.

Si propongono comunque alcune soluzioni:

— *per quanto riguarda la razza:* si consiglia quella locale con un piccolo numero di capi selezionati in prova. In un secondo momento si potrà pensare di allevare capi di razza più selezionata o incroci.

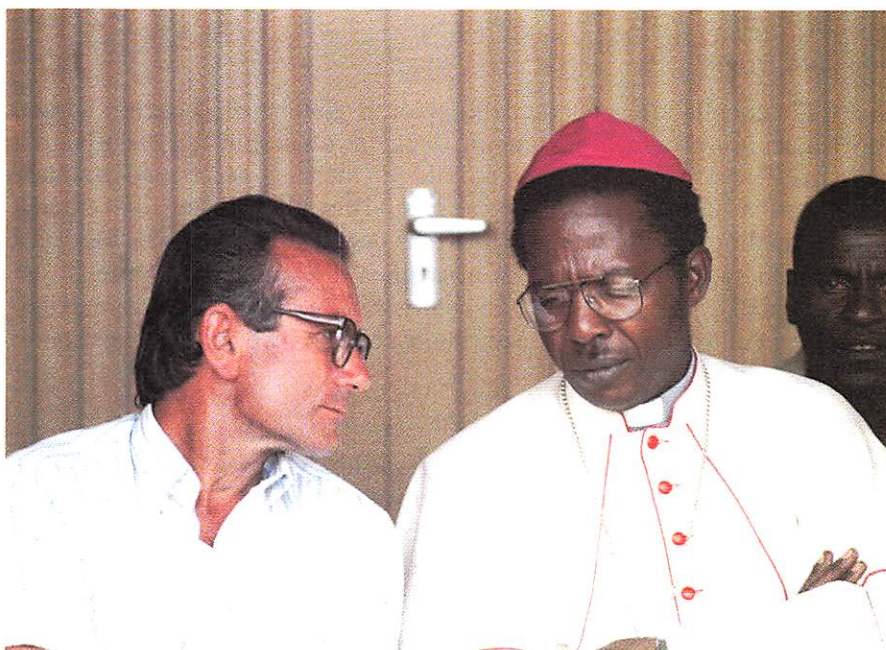
Il numero, a motivo dei costi fissi (guardiano, tettoie, trattamenti antiparassitari...) si ipotizza che non dovrebbe essere inferiore a 40/50 capi.

*Ricovero:* si prevede la costruzione, nella massima economia, di una tettoia munita di staccionata di camminamento e fossa di disinfezione da collocarsi non tanto al Masso don Bosco, ma posizionata in una zona più vicina ai fabbricati aziendali e ad una bocchetta dell'impianto irriguo.

*Come possibili soluzioni di gestione dell'allevamento*

— gestione autonoma con personale dipendente di fiducia ed esperto in allevamento;

— oppure la gestione con contratto di compartecipazione con un allevatore di fiducia della zona.



*Il Vescovo di Embu con  
P. Alex della Consolata.*



*L'attuale responsabile del  
progetto D. Mario Robustellini.*



---

# 11. Il «Manuale di gestione» della Farm del Thiba

a cura di PAOLO ACETO

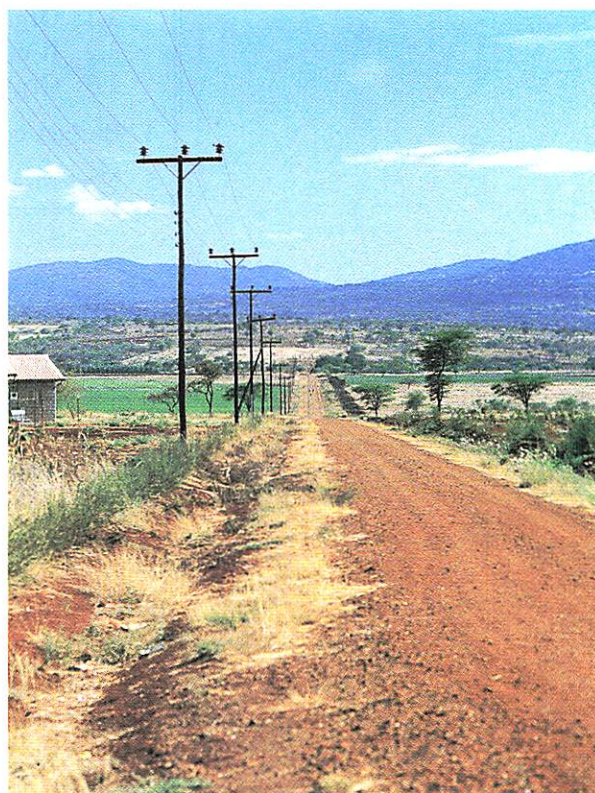
L'impegno assunto dall'Ispettorato Salesiano Centrale per il Progetto Thiba non si è limitato alla realizzazione delle opere, ma prosegue ora con la gestione dell'azienda di sviluppo agricolo con un contratto di tre anni, rinnovabile, con la Diocesi di Embu che è l'Ente proprietario.

Le responsabilità assunte con lo spirito di chi nelle terre della fame vuole dare un contributo umano e tecnico concreto, sono state più volte discusse e valutate in sede di coordinamento del progetto, in Italia ed in Kenya.

Quanto qui di seguito si riporta è la sintesi di un documento elaborato nel dicembre 1989, concordato con i responsabili di ciascuna area di attività dell'Azienda e discusso collegialmente il 7 dicembre a Embu.

È un «manuale» di gestione (una traccia per il controllo della gestione) indispensabile per avere una linea strategica ed un linguaggio comune tra l'Italia ed il Kenya.

Il «Manuale di Gestione» preparato dall'arch. Paolo Aceto, uno dei principali collaboratori del progetto Thiba, propone una linea guida di lavoro, affrontando i vari aspetti che possono determinare i risultati finali, offrendo ai responsabili un criterio, un metodo di lavoro e di valutazione dei risultati; e anche questa è scuola, è «sviluppare educando». È evidente che l'autore non pretende di essere stato esaustivo, in quanto i problemi che vengono affrontati giornalmente sono moltissimi ed articolati. Il manuale vuole essere un supporto almeno per tutto ciò che è oggi giorno consolidato. Di tale «manuale» riportiamo una sintesi.



*La nuova strada che attraversa il Progetto.*

---

## Dove, come, con chi!

Tre sono i canoni della «organizzazione di impresa» universalmente riconosciuti.

Il «dove» significa: la direzione verso cui si vuole andare nello sviluppare il piano strategico dell'Azienda.

Il «come» significa: la pianificazione delle risorse finanziarie dell'Azienda, tra cui il Budget ed il Cash-flow sono strumenti essenziali per sapere con quali mezzi percorre il cammino.

Il «con chi» significa: la pianificazione delle risorse umane.

Per la conduzione dell'Azienda Agricola Thiba, si sono individuate le seguenti linee:

- puntare su una crescita graduale (a macchia d'olio);
- creare un fondo iniziale in vista dei primi costi di gestione;
- orientarsi alla produzione e vendita, coinvolgendo la gente del posto nel lavoro, nel guadagno e nello sviluppo;
- non iniziare come cooperativa per le difficoltà emerse, senza però rinunciare: più tardi si vedrà;
- non distribuire le terre per ora né fare villaggi di insediamento; occorrerà certo qualche casa in più.

## Indice del manuale di gestione

1. Impostazione legale ed amministrativa dell'Azienda Pilota di Sviluppo Agricolo Thiba.
2. Suddivisione per Aree di attività dell'Azienda:
  - 2.1. Produzione agricola e sperimentazione.
  - 2.2. Manutenzione.
  - 2.3. Attività complementari.
  - 2.4. Amministrazione della azienda.
3. Risorse umane:
  - 3.1. Organigramma funzionale.
  - 3.2. Il personale.
  - 3.3. Organigramma a matrice.
4. Budget complessivo.
5. Necessità finanziarie per l'anno 1990.

### 1. Impostazione legale ed amministrativa dell'Azienda

L'Azienda Pilota di Sviluppo Agricolo Thiba dal Gennaio 1990 è delle Diocesi di Embu, pertanto una sua definizione legale dovrà essere concordata con il Vescovo.

Per quanto concerne alla responsabilità dei Salesiani, nel periodo a loro affidato per la gestione dell'Azienda, occorrerà adempiere ai seguenti atti:

— Tenere una Amministrazione semplice e chiara, staccata dalla contabilità della Casa di Embu, che sia in qualsiasi momento presentabile e verificabile dal Vescovo.

— Avviare le pratiche per i permessi e le concessioni governative di supporto alle attività dell'Azienda. (Si usa il termine «avviare» in quanto le pratiche governative in Kenya possono durare diversi anni ed avendo in gestione l'Azienda per i primi 3 anni, la chiusura di dette pratiche potrà essere completata dalla Diocesi).

Tali pratiche sono ad esempio:

- Titolo di concessione per 66 anni del terreno (title of lease).
- Permesso di captazione dell'acqua dal Fiume Thiba.
- Permesso di esercizio per le attività del Dispensario.

— Tenere un registro degli inventari aggiornato per la consegna dell'Azienda alla Diocesi.

### 2. Suddivisione per aree di attività dell'Azienda

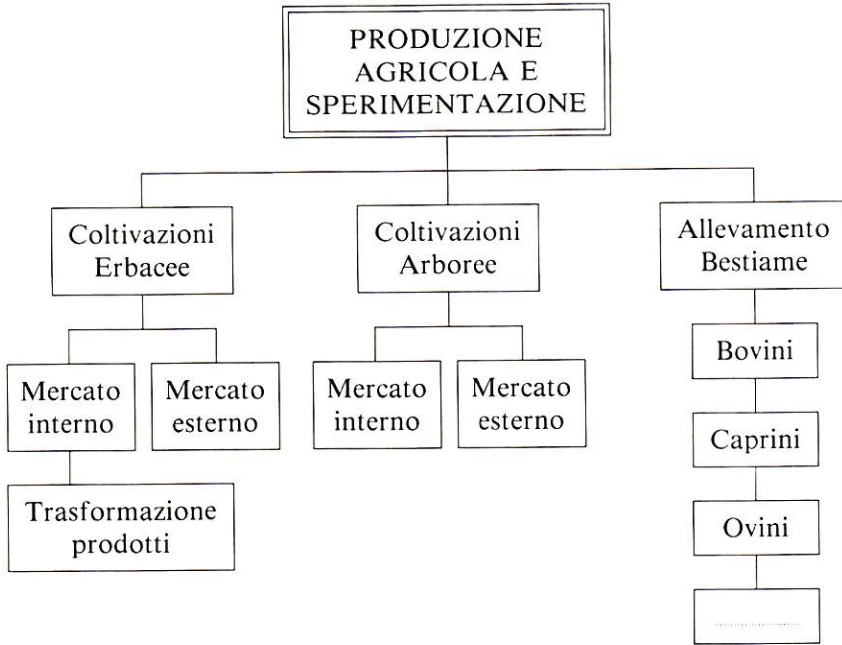
Le attività dell'Azienda sono state suddivise nelle seguenti aree:

- 2.1. Produzione agricola e sperimentazione.
- 2.2. Manutenzione.
- 2.3. Attività complementari.
- 2.4. Amministrazione.

Per ciascuna di queste aree, come detto, sono state descritte ed elaborati i seguenti argomenti:

- funzioni;
- analisi dei lavori;
- schede dei compiti assegnati;
- proposta di budget.

## 2.1. Produzione agricola e sperimentale



### IL PARCO DI MWEA

È distante una decina di chilometri dal Progetto Thiba ed è lambito dallo stesso fiume Thiba, sicché non è impossibile che, per via d'acqua o di terra, qualche ippopotamo curioso o qualche leopardo girovago sconfini di notte o di giorno dalla riserva, come quella elefantessa madre andata a partorire nel bel mezzo della piazza del villaggio di Makema, incurante degli sguardi intimoriti e meravigliati degli abitanti.

Si sa, il Kenya è il paese degli elefanti e tutti li debbono rispettare. Nella notte, quando la luna si cela dietro le nubi, il latrare dei babbuini e il lamento di altri animali lasciano intuire drammi nascosti del parco che solo la luce del mattino rivelerà nella loro crudezza: la carcassa di una ingenua gazzella o di qualche giraffa con la testa nelle nuvole, vittime di brutti incontri.

I cinque grandi animali del Parco danno qualche preoccupazione ai confinanti. Tommaso Vaschetto un mattino ebbe l'amara sorpresa di trovare il suo bel vivaio accanto al fiume Thiba, rovinato dal passo pesante di un ippopotamo in libera uscita, e tutta la tenera piantagione divorata da erbivori affamati...!

Un'altra volta toccò ai fagiolini già pronti per il raccolto. Denunciato l'ippopotamo ladro, al governatore, quegli mandò, come è di legge, due milari per abatterlo se colto in flagrante.

Due giorni e due notti rimasero di guardia, ma l'ippopotamo lestoefante, fiutato il pericolo non si fece più vedere.

*Il vivaio.*

---

Nella produzione agricola vi è una attività di sperimentazione che, parallelamente alle coltivazioni tradizionali (che danno un sicuro affidamento), segue dette attività allo scopo di migliorare la qualità e la resa produttiva. La sperimentazione in agricoltura corrisponde agli uffici tecnici dell'industria, dove si delega lo sviluppo dei prodotti dell'azienda. La sperimentazione quindi è qui intesa applicata alla produzione, seguendo metodi di ricerca in funzione della maggior resa economica delle colture.

La produzione agricola è stata suddivisa in tre settori distinti:

- coltivazioni erbacee;
- coltivazioni arboree;
- allevamento di bestiame.

Ciascun settore a sua volta è stato suddiviso tra prodotti destinati al mercato interno e mercato estero (export).

In una fase successiva si potranno ampliare detti settori aggiungendo la trasformazione dei prodotti per il mercato interno (Succhi, conserve, marmellate, formaggi, ecc.).



*La raccolta dei fagiolini.*

### **2.1.1. Coltivazioni erbacee**

Si intendono tutte le coltivazioni che dalla semina al raccolto impiegano un periodo di maturazione non superiore ai 2 anni solari.

In Kenya la maggioranza di queste coltivazioni hanno una durata di 3/9 mesi dalla semina al raccolto.

Per il mercato interno, le coltivazioni tipiche della zona sono rappresentate da:

mais;  fagioli;  pomodori;  cavoli.

Dette coltivazioni sono state proposte per essere destinate alla vendita (cash crop) ed alla retribuzione in natura dei dipendenti e/o per la loro incentivazione.

---

Per il mercato export, le coltivazioni proposte di provato rendimento sono:

*(coltivazioni annuali)*

okra;  melanzana;  peperoncino piccante;  cavoli;

*(coltivazioni stagionali)*

fagiolino;

*e, in fase sperimentale:*

cipolla;  pomodoro ciliegia (richiesto dal mercato svizzero da ottobre a maggio).

### **2.1.2. Coltivazioni arboree**

Si intendono tutte le coltivazioni che hanno una attività vegetativa superiore ai 2 anni solari.

Tali coltivazioni, che annualmente produrranno frutti, si suddividono in:

*Mercato interno*

banana;  papaia;  passion fruit, ecc.

Questi frutti sono validi anche per il mercato export, ma vengono destinati al mercato interno quando presentano difetti. Si prevede infatti una percentuale del 20-30% sul prodotto totale danneggiato dal vento o da insetti.

*Mercato export*

banane selezionate;  papaia;  passion fruit;  ananas;  avogados.

### **2.1.3. Allevamento del bestiame**

Si propone di iniziare gradualmente, in una fase immediatamente successiva all'avviamento delle colture, un allevamento di bestiame, in particolare dei bovini per la produzione del latte e per avere a disposizione letame. Ciò potrà svilupparsi, sfruttando soprattutto le aree di terreno poste lungo l'argine destro del fiume Thiba e le zone di difficile lavorazione, sia per la presenza di pietre che per la vegetazione naturale attualmente esistente. L'allevamento dovrebbe essere a stabulazione libera permanente, recintata ed attrezzata con tettoie per riparare il bestiame durante la stagione delle piogge.

L'allevamento avrà i seguenti scopi:

produzione carne;  produzione latte;  produzione letame (si prevede che più del 50% del letame prodotto con la stabulazione libera possa essere recuperato come concime organico per le coltivazioni).

### **2.1.4. Analisi dei lavori**

Fatte queste premesse di impostazione della produzione e sperimentazione agricola, definiamo qui di seguito una prima analisi dei lavori necessari:

— Straordinari, di avviamento a coltura dei terreni:

- spietramento; • livellamento;
- trinciatura; • rippatura.

— Ordinari, di normale routine sui terreni già coltivati:

- aratura; • erpicatura; • semina; • vivaio; • trapianto;
- concimazione (letamazione in futuro); • trattamenti antiparassitari;
- diserbo; • irrigazione; • raccolta.

Si sottolinea che il diserbo chimico verrà effettuato solo in casi eccezionali (ad es. distruzione della gramigna) per non incoraggiare la diffusione di pesticidi, sia per motivi ecologici che per la sicurezza del personale.

---

---

Come modello di sviluppo si proporranno lavorazioni il più possibile vicine alle possibilità della realtà locale.

#### 2.1.5. Schede dei compiti assegnati

Si propone qui di seguito la «scheda tipo» dei lavori risultanti dalla Job/Skill-Analysis delle lavorazioni precedentemente elencate. La descrizione di tutte le altre posizioni di lavoro, sono riportate nel testo completo. Lo scopo di queste schede è quello di evidenziare i compiti principali (essenziali o compiti «chiave»), il grado di difficoltà e della conseguente responsabilità degli addetti. Le schede sono inoltre molto utili per la selezione del personale. Ne riportiamo un esempio:

<b>N. X</b>	<b>TITOLO DEL LAVORO:</b> Livellamento dei terreni / Rimozione del terreno in profondità
<b>COMPITI CHIAVE:</b>	— Accoppiamento del mezzo trainante con la macchina operatrice. — Regolazione della profondità di lavoro della macchina operatrice.
<b>RESPONSABILITÀ:</b>	Basse, legate al mezzo trainante ed alle persone.
<b>SFORZO FISICO:</b>	Basso.
<b>CONDIZIONI DI LAVORO:</b>	Rischio verso i terzi durante il percorso.
<b>Sicurezza:</b>	Guida del mezzo trainante.

#### 2.1.6. Proposta di budget

Il budget è la previsione-proposta di un preventivo di spese e di ricavi: il budget, una volta approvato, è la formalizzazione di un obiettivo da raggiungere.

Per la stesura del budget di avviamento dell'Azienda ci si è basati sui costi/ricavi per acro lavorato mediamente nella zona, delle diverse colture. Sono stati raccolti i costi per ciascuna coltura facendo l'analisi secondo le lavorazioni necessarie, ad esempio:

*Okra:*

- seme per acro; — preparazione del terreno;
- semina; — diserbo;
- trattamento antiparassitario; — fertilizzanti; — raccolta.

Sono stati assunti come ricavi la produzione per acro ed i prezzi medi di mercato della zona ad oggi.

Sempre per l'okra, ad esempio, si prevede un raccolto di circa 400 cartoni di 6 kg ciascuno (2.400 kg per acro) ed un prezzo di vendita attuale di 6,5 Scellini kenyoti per kg.

Per calcolare i costi di irrigazione è stata assunta la percentuale del 10% sui costi di produzione, mentre il costo della mano d'opera è stato incluso nei costi per ciascuna coltura.

Le spese generali sono state calcolate nel budget delle aree Amministrazione e Manutenzione e riproposte nei costi fissi del budget generale dell'Azienda.

#### 2.1.7. Conclusioni per l'area di produzione agricola e sperimentazione

La scelta delle colture è stata fatta in base ai seguenti criteri:

- *Varietà delle colture*, in modo da privilegiare l'azione promozionale dell'Azienda indirizzata alla popolazione della zona.

Sono state scelte n. 8 colture erbacee e n. 6 colture arboree al fine di poter valutare la loro resa e maturare una esperienza da trasmettere ai coltivatori della zona.

In un primo tempo si era immaginato di coltivare in modo intensivo, poche colture già sperimentate al fine di avere maggior garanzie di redditività dei fondi.

Adottando questo criterio invece, si diminuisce la redditività media per acro, ma si sviluppa la conoscenza della varietà delle colture a beneficio della missione «pilota» dell'Azienda stessa che si propone di «sviluppare educando».

— *Autonomia economica* in tempi brevi (18 mesi)

La scelta del numero degli Acri da coltivare è in funzione del ritorno economico degli investimenti a tempi brevi (Nota: Il manuale riporta la tabella del budget e del calcolo del break-even point).

Adottando questi criteri, i compiti assunti dai responsabili locali, vengono maggiormente ampliati e richiedono un'attenzione professionale più rigorosa. La produzione agricola dovrà essere affiancata da un preciso *controllo di gestione* basato su:

a) Piano dei conti con:

- schede per ogni coltura che registrino i costi reali, le quantità e le qualità dei prodotti applicati;
- schede del personale permanente e stagionale;
- schede del macchinario e degli attrezzi principali utilizzati che registrino le ore impiegate per ciascuna coltura, i guasti e le riparazioni;
- schede sui costi aggiuntivi, suddivise nelle voci: irrigazione, personale fisso, manutenzione, ufficio, automezzi, vitto ed imprevisti.

b) *Organizzazione del lavoro*:

- un solo responsabile della produzione agraria a cui affidare il budget ed il controllo di gestione.

Il responsabile sarà supportato dalle persone disponibili nell'Azienda per le loro competenze specifiche.

La conduzione dell'Azienda deve essere facilitata e non frenata.

— *Obiettivi educativi* della produzione agricola e della sperimentazione. L'Azienda Pilota di Sviluppo Agricolo Thiba vuole essere un modello di sviluppo e pertanto dovrà porre l'attenzione a tutti quegli aspetti formali e sostanziali che possano essere presi come «esempio», come modello di sviluppo.

È pur vero che gli investimenti posti per la bonifica del terreno e per le strutture ed i macchinari, la popolazione locale non poteva averli in una misura così ampia, ma è altrettanto vero che lo sviluppo rurale passa attraverso nuovi passi culturali di crescita consapevole dei risultati da raggiungere.

Una valutazione controllabile è quella del profitto.

Il profitto, cioè l'utile ricavato dalla produzione agricola, deve essere perseguito con criteri razionali, non certo con ingordigia.

Il profitto è un mezzo per lo sviluppo, senza del quale lo sviluppo si trasforma in elemosina.

Quanto detto, non è in contrasto con lo spirito missionario e deve essere compreso alla luce del nostro impegno di «sviluppare educando».

Si vuole trasmettere alle popolazioni locali un modello di sviluppo attraverso una produzione agricola che si autoalimenti, non attraverso una produzione agricola che li renda ancora più poveri.

Anche i criteri di controllo e di gestione possono essere trasmessi, mostrando una gestione pianificata e supportata da un minimo di calcoli preventivi (budget) e consuntivi (contabilità) e non una gestione incontrollabile lasciata agli eventi del caso.

## IL VERO PROTAGONISTA DEL PROGETTO: IL FIUME THIBA

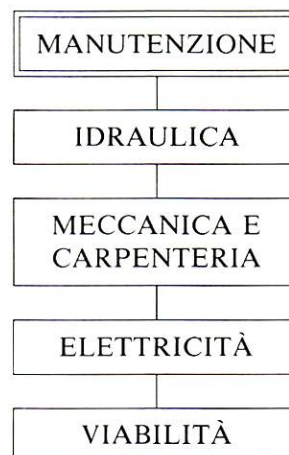
Scende a precipizio dalle nevi del Monte Kenya e ingrossato dalle sorgenti e dai torrenti laterali, attraversando il red-soil si colora di rosso e nella stagione delle piogge diventa limaccioso e minaccioso, ma poi, nelle vaste pianure di Mwea, si adagia dando vita ad un ottimo riso. Quando riprende volto di fiume segue un percorso abbastanza pianeggiante, frequentato da coccodrilli e da svariate quantità di pesci, fino al Tana, il più grande fiume del Kenya. Il Tana forma un vasto lago artificiale, proprio là dove si trovavano una volta le cascate note come Kindaruma Fall, alte ben 130 m, e dove ora il progetto idroelettrico di Seven Forks genera molta dell'energia elettrica nazionale interna, compresa quella del Progetto Thiba. Il lago attira a sé molte varietà di specie di animali e finisce per essere un bacino di riserva anche per il Thiba, la cui corrente molti pesci risalgono fino alla stazione di pompaggio del nostro progetto.

Vi giungono anche i coccodrilli con il loro vestito corazzato, sicché fare il bagno in loro compagnia non è consigliabile, per via di quella duplice dentiera a sega, la quale contrasta con l'occhio umido e tenero dell'ippopotamo che, affiora dall'acqua, come un periscopio a osservare la scena.

Il corso tranquillo del fiume viene modificato durante la stagione delle piogge. Piene eccezionali si sono viste negli anni 1988 e 1989, portando a livelli impensati la massa violenta e fangosa delle acque.

Ma se l'uomo domanda al fiume di collaborare allo sviluppo, ecco le sue acque riempire risaie, irrigare le terre aride, alimentare nelle profondità i pozzi e poi correre verso le dighe di Kanguru per tornare sui propri passi sotto forma di energia elettrica e dare luce e forza anche alle pompe del Progetto, che giustamente, in omaggio a un collaboratore così prezioso, chiamiamo Progetto «Thiba».

## 2.2. Manutenzione



L'attività di manutenzione viene suddivisa in tre funzioni differenti:

- manutenzione preventiva;
- manutenzione di pronto intervento;
- manutenzione straordinaria.

**2.2.1. Manutenzione preventiva:** è la manutenzione programmata a calendario, per tutti gli impianti, le attrezzature, i macchinari e le strutture dell'Azienda.

Si tratta per lo più di attività legate a:

- controllo preventivo;
- sostituzione di pezzi o lubrificanti da effettuare comunque dopo un determinato numero d'ore di lavoro.

*In partenza per i campi.*





---

Queste attività normalmente impegnano il personale addetto nella misura del 25-30% delle ore di lavoro disponibili.

**2.2.2. Manutenzione di pronto intervento:** sono le riparazioni di guasti o di eventi contingenti.

Per questa attività è bene programmare almeno il 50% delle ore di lavoro dei manutentori.

Inoltre sarà bene stabilire un criterio di priorità per gli interventi, legato alla produzione dell'Azienda ed alle lavorazioni ad essa connesse.

Se si verificano due o più eventi contemporaneamente, ad esempio, su una attrezzatura impegnata in una lavorazione agricola, su un veicolo da trasporto e su una attrezzatura di officina, sarà bene valutare:

- tempo di riparazione;
- disponibilità di ricambi;
- priorità di utilizzo della attrezzatura guasta (in funzione delle attività prioritarie di produzione).

Questo ordine di valutazione consente sovente di soddisfare più richieste di intervento in un tempo inferiore.

Per ridurre i tempi di interventi contingenti una variabile importante è rappresentata dagli stok di pezzi di ricambio (tempo medio di riparazione). Nel caso dell'Azienda Thiba, sarà bene organizzare il magazzino secondo il seguente criterio:

- quantità minima dei pezzi secondo il tempo di riordino (politica degli stok minimi);
- tenere sotto controllo le schede di magazzino in modo da garantire, nei periodi stagionali di lavoro, una assistenza adeguata.

**2.2.3. Manutenzione straordinaria:** sono le lavorazioni non strettamente legate a rotture o guasti in genere, ma alla costruzione di nuove attrezzature o di modifiche su quelle in dotazione.

Per questa attività si dedicherà il tempo non occupato dalle due precedenti, che si può stimare nell'ordine del 25-30%.

Se queste attività, che possono essere appaltate all'esterno dell'Azienda, impegnano un tempo maggiore, dovrebbero essere considerate attività di «produzione» e gestite con criteri differenti da quelli della manutenzione (analisi dei costi, budget e controllo di gestione).

#### **2.2.4. Analisi dei lavori di manutenzione**

La manutenzione in una Azienda agricola abbraccia diversi settori e pertanto necessita di molte specializzazioni che raramente, all'inizio, si possono integrare in personale cosiddetto polivalente.

*Nota:* Formando uno staff di manutentori e potendolo mantenere nel tempo, è possibile tuttavia ottenere una loro graduale integrazione di competenze che permetterà, se non una loro diminuzione, una più agile gestione.

##### **a) Manutenzione idraulica**

L'impianto di irrigazione è il maggior investimento dell'Azienda e richiede la massima attenzione: esso è composto da:

- stazione di pompaggio;
- linee di irrigazione per 10 km circa;
- prese di alimentazione acqua n. 131;
- tubi mobili di irrigazione;
- sprinkler per l'irrigazione a pioggia.

Inoltre l'Azienda dispone di un impianto di potabilizzazione e di distribuzione dell'acqua potabile formato da:

- impianto di potabilizzazione;
  - rete di distribuzione;
  - singole utenze.
-

---

La suddivisione dei lavori è la seguente:

- controllori di: canale di raccolta dell'acqua, della vasca di accumulo e delle pompe di aspirazione della stazione di pompaggio;
- controllori di: pressione, sfiati e prese di alimentazione delle linee di irrigazione;
- operatori delle linee di irrigazione;
- controllori ed operatori dell'impianto di potabilizzazione;
- idraulici civili.

*b) Manutenzione meccanica*

L'Azienda possiede un parco mezzi destinati ai lavori nei campi ed un parco mezzi per il trasporto di persone e merci.

Detto parco mezzi è destinato ad aumentare e la loro corretta manutenzione è strettamente legata al successo della produzione agricola.

I mezzi che già sono in attività sono:

- trattori;
- rimorchi e carro botte;
- attrezzi per la lavorazione del terreno;
- veicoli per il trasporto di persone e prodotti.

La suddivisione dei lavori è la seguente:

- meccanici motoristi;
- elettrauto e motori elettrici;
- ruote e gomme;
- carpenteria meccanica e saldatura.

*c) Manutenzione elettrica*

Nell'Azienda vi sono impianti elettrici sia nei fabbricati civili, che negli impianti (irrigazione e potabilizzazione), pertanto la manutenzione elettrica deve occuparsi delle seguenti strutture:

- abitazioni;
- officine e magazzini;
- uffici;
- stazione di pompaggio;
- impianto di potabilizzazione.

La suddivisione dei lavori è la seguente:

- impianti elettrici bassa tensione;
- impianti elettrici trifase;
- impianti elettrici media tensione;
- quadri elettrici;
- motori elettrici.

*d) Manutenzione civile, viabilità e sistemazione aree*

L'Azienda è costituita da una serie di fabbricati civili, strade ed aree di lavoro. Le attività di manutenzione che si richiedono sono:

- Lavori di muratura, intonacatura e pittura;
- Lavori di drenaggio dei terreni;
- Mantenimento dei canali di scolo delle acque.

(Nota: Nel testo completo vengono riportate le definizioni di ciascuna lavorazione).



*L'inscatolamento dei fagiolini.*

### 2.2.5. Schede dei compiti assegnati

Si propone qui di seguito la «scheda tipo» dei lavori risultanti dalla Job/Skill-Analysis delle lavorazioni precedentemente elencate.

Esempio di scheda per la manutenzione idraulica:

<b>N. X</b>	<b>TITOLO DEL LAVORO:</b> Addetto alla stazione di pompaggio
<b>COMPITI CHIAVE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Tenere sotto controllo le pompe ed i quadri elettrici, interrompere il loro funzionamento se anomalo.</li> <li>— Controllo della pressione dell'acqua.</li> <li>— Pulire la vasca di accumulo.</li> </ul>
<b>RESPONSABILITÀ:</b>	Alte: Legate a maggiori danni che il suo comportamento può provocare.
<b>SFORZO FISICO:</b>	Medio - Basso.
<b>CONDIZIONI DI LAVORO:</b>	Rischio: alto per le decisioni immediate da prendere;
<b>Sicurezza:</b>	alto, per la presenza di elettricità.

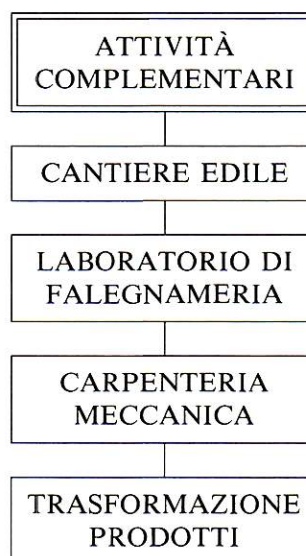
### 2.2.6. Proposta di budget

La manutenzione è un servizio legato alla produzione e pertanto il suo budget è in funzione del maggior o minor utilizzo dei mezzi e deve essere verificato con molta precisione nel corso del primo anno di esercizio.

Il budget assegnato al primo anno è stato considerato tra i costi fissi, indipendenti dagli acri coltivati; nel secondo anno invece, sarà valutato secondo due voci:

- costi fissi (personale addetto);
- costi variabili (in rapporto agli acri coltivati).

### 2.3. Attività complementari



*La stessa terra prima e dopo la realizzazione del progetto.*

Per attività complementari intendiamo: le lavorazioni non legate alla produzione agricola dell'Azienda, ma che possano o debbano integrare le opere fatte con il finanziamento iniziale Caritas/FAI.



---

Queste attività possono essere suddivise in due voci principali:

- estensione della manutenzione straordinaria (vedere il capitolo precedente);
- produzione di manufatti.

Il progetto di sviluppo agricolo Thiba ha lasciato delle opere in sospeso per vari motivi (costi, tempi e scelte politiche). Ci si riferisce ad opere come:

- recinzioni;
- abitazioni dei partecipanti.

Si propone di concentrare gli sforzi su dette due opere, utilizzando il materiale per costruzione acquistato tramite l'Imprestirling, le attrezzature inviate e la mano d'opera locale.

### **2.3.1. Estensione della manutenzione straordinaria**

Se certe lavorazioni di manutenzione straordinaria, complessivamente, impegnano il servizio di manutenzione per un monte ore superiore al 20-30%, debbono essere considerate, nel nostro caso, come «attività complementari» e pertanto valutate con i seguenti criteri:

- richiesta e valutazione di preventivi a ditte esterne;
- confronto con i costi interni dell'Azienda;
- valutazione dei tempi di esecuzione con i propri mezzi e gli impegni rispetto alle attività principali dell'Azienda agricola.

È facile lasciarsi attrarre da facili entusiasmi e realizzare opere di soddisfazione tecnica, che mettono a rischio la produzione agricola dell'Azienda. L'Azienda ha, per esempio, attualmente solo 3 trattori che debbono servire principalmente all'agricoltura ed alla manutenzione; un loro maggior utilizzo aumenta il rischio dei guasti. Così dicasi per le ore dei responsabili della manutenzione ed in generale, del management che, se occupato da attività straordinarie più di una certa misura, rischiano di non essere più sufficienti per seguire le attività ordinarie, o quanto meno, ne limitano la qualità dei risultati.



### 2.3.2. *Analisi dei lavori delle attività complementari*

Le lavorazioni che si prevedono sotto questa voce sono le seguenti:

– *Lavori edili*

Costruzione di piccole opere ad integrazione di quelle esistenti come:

- pavimentazione di passaggi pedonali;
- opere di drenaggio per strade e campi;
- tettoie;
- recinzioni;
- viabilità e protezioni stradali interne.

– *Lavori di carpenteria metallica e meccanica*

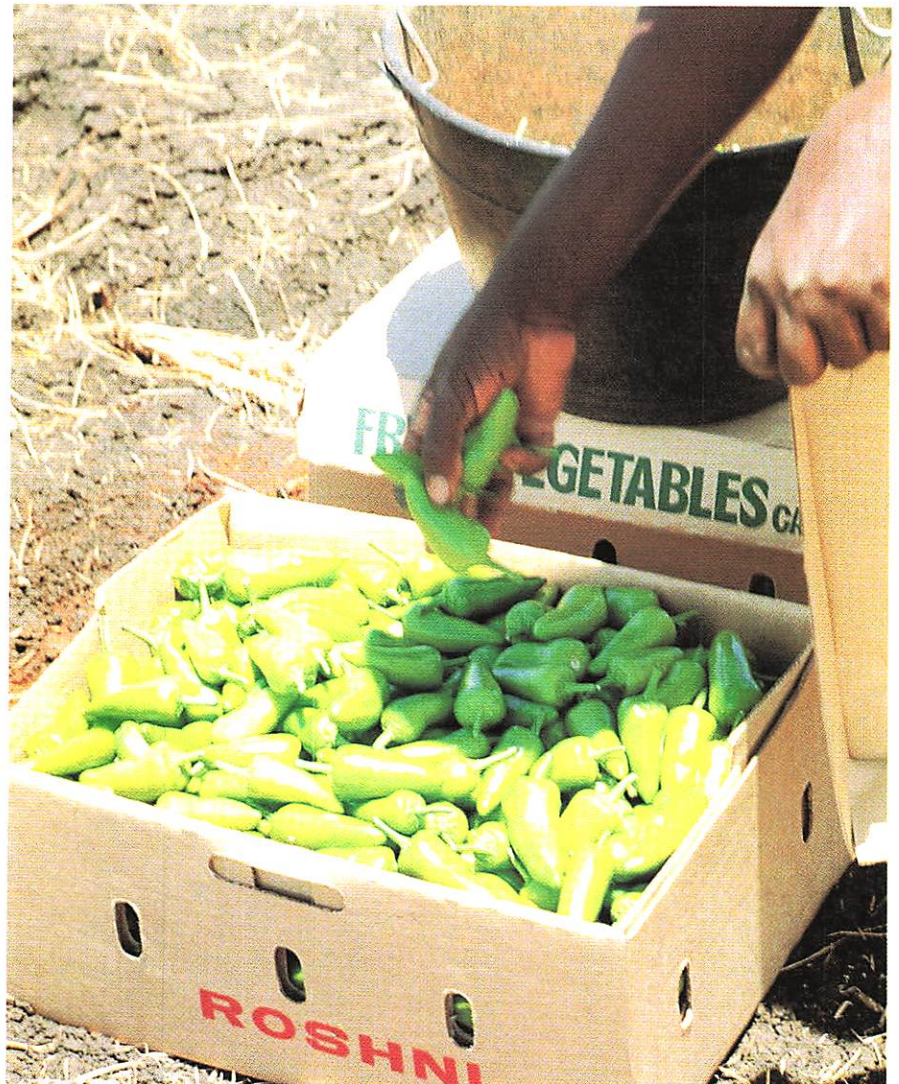
Costruzione di pezzi per modificare o ex novo attrezzi e strumenti di produzione agricola come:

- estensione della lama livellatrice;
- carrelli per motopompe;
- attacchi per gli attrezzi al trattore;
- piccole tettoie;
- pezzi per le recinzioni;
- porte;
- ...

– *Lavori di elettricità*

- nuove prese nelle officine;
- piccoli impianti per nuove costruzioni.

*La raccolta del peperoncino.*



---

— *Lavori di falegnameria*

- telai per porte;
- porte e finestre;
- pali per recinzioni;
- scaffalature;
- mensole;
- ...

— *Lavori di idraulica*

- punti d'acqua per i dipendenti;
- punti d'acqua esterni alle costruzioni civili per l'irrigazione;
- fosse settiche o scoli per l'acqua sporca;

Per queste attività valgono le descrizioni delle competenze elaborate per gli addetti alla manutenzione di cui al precedente capitolo.

### **2.3.3. *Produzione di manufatti e assistenza tecnica per l'aiuto alla popolazione***

Le lavorazioni che si possono prevedere per questo tipo di iniziative, sono molte e vanno dalla produzione di manufatti in cemento, ferro e legno, alla costituzione di un'impresa edile di tipo artigianale, per finire alla trasformazione dei prodotti dell'agricoltura come formaggi, marmellate, conserve, succhi di frutta, ecc.

Nell'area dei servizi si potrebbero immaginare iniziative come l'assistenza agronomica ai contadini, un servizio di manutenzione veicoli, edile, recinzione, case dei partecipanti, ecc.

Ma la natura stessa del servizio implica, in una società ancora in via di sviluppo, la gratuità dello scambio.

Inoltre, l'Azienda di Sviluppo Agricolo Thiba, come più volte detto, è sostenuta da un'azione di promozione umana e pertanto queste ultime iniziative sono da considerarsi promozionali e non attività imprenditoriali.

## **2.4. Amministrazione dell'Azienda**

L'amministrazione, oltre che essere un'attività di servizio per la gestione dell'azienda è un «comportamento» di responsabilità da assumersi verso:

- l'ICE (temporaneamente);
- la Diocesi;
- il governo Kenyota.

L'amministrazione è un servizio essenziale per la corretta conduzione di un'Azienda ed è il vero «ambito» nel quale si possono valutare le attività svolte. Le responsabilità citate sono integrate tra di loro:

- all'ICE occorre fornire dati chiari e precisi per permetterle di operare delle scelte di gestione (per il periodo a lei affidato);
- alla Diocesi, che è la proprietaria, occorre fornire tutti i dati semplificati ed essenziali per consentirle il proseguimento della gestione;
- al Governo kenyota occorre dare una contabilità rispettosa delle esistenti leggi nazionali.

Fatte queste premesse si elencano qui in sintesi le attività necessarie da espletare.

---

#### 2:4.1. *Contabilità* (libri da tenere ed obblighi):

##### – *Area del personale*

- libro paghe: Muster roll o payroll;
- statini delle presenze/paghe: Salary vouchers;
- tassa comunale dei dipendenti: Service charge;
- contributi dei dipendenti da versare alla NSSF;
- tasse sui salari: Incom tax;
- contratto di lavoro per i dipendenti fissi;
- contratto di lavoro per i dipendenti stagionali (casuals).

##### – *Area amministrativo-contabile*

- libro banche: Ledger book;
- libro cassa: Cash book  
o, in alternativa
- prima nota e cassa: Petty cash;
- registro delle fatture: Invoice book;
- libro giornale o giornalmastro: Journal book (profit & loss), in Kenya non usano la partita doppia ed il bilancio viene redatto sullo schema dei profitti e perdite;
- registro degli inventari: Inventory recorder.

Inoltre occorre avere dei blocchetti per le ricevute:

- ricevute di cassa: Petty cash vouchers;
- ricevute: Receipts.

#### 2.4.2. *Amministrazione e gestione*

Vi sono una serie di obblighi da rispettare e scadenze:

- veicoli (libretto di circolazione, tassa ed assicurazione. Libro degli spostamenti dei veicoli: Vehicles-log book);
- autisti (patente di guida);
- acqua (permesso di captazione e registro contabile se venduta);
- patrimonio forestale (registro degli alberi: Trees recorder);
- carburanti (registro di carico e scarico se si ha un deposito);
- doni ricevuti (contabilità dei doni: Grant schemes);
- sostanze velenose (registro carico e scarico);
- persone (registro delle persone resistenti);
- animali (registro degli acquisti, nascite, morti, vendita e malattie);
- semi se prodotti per la vendita (registro della produzione).

La contabilità obbligatoria è rappresentata dal bilancio di esercizio di fine anno che si può fare attraverso il libro delle banche (ledger book) aggiungendo il libro cassa.

La contabilità e l'amministrazione di gestione dell'Azienda deve seguire tutti gli obblighi e le scadenze richieste dalla legislazione kenyota, anche se i controlli sono scarsi.

Inoltre è importante verificare con i consulenti locali e con gli imprenditori agricoli quanto qui sopra elencato in modo da essere sempre aggiornati. All'inizio del capitolo l'amministrazione è stata definita più che un'attività, un comportamento teso, come nell'educazione, al cambiamento.

«Si fa formazione per mutare i comportamenti del sociale». Una persona che non sapeva leggere e scrivere, ad esempio, dopo un periodo di formazione, acquisisce una nuova abilità, che si definisce in termini educative, un cambiamento del proprio «comportamento».



---

### 3. Le risorse umane

Come detto nelle premesse, il presente documento ha lo scopo di fornire una linea guida per gli impegni da assumere nella gestione dell'Azienda di Sviluppo Agricolo Thiba. Il compito non è facile.

Occorre avere la consapevolezza che in un sistema complesso, dove le attività da compiere interagiscono tra di loro, esiste sempre un «coefficiente di influenza» tra i vari attori, che può migliorare o peggiorare i risultati delle prestazioni (sinergie attive e passive).

Il capitolo sulle risorse umane è così articolato:

- il personale;
- l'organigramma funzionale;
- l'organigramma a matrice.

#### 3.1. Il personale

Il personale addetto all'Azienda occupa tutti i settori:

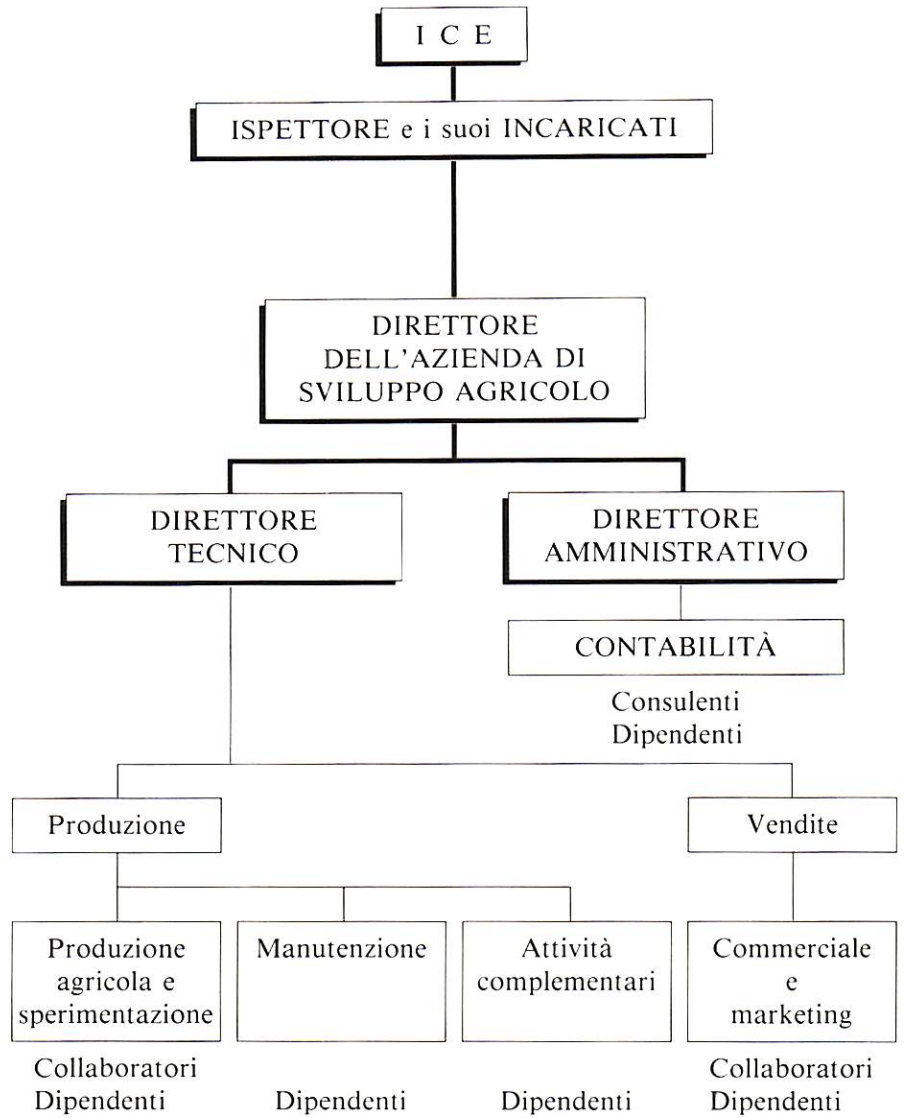
- 1° - L'amministrazione (Contabilità, paghe, assunzioni, organizzazione e spese).
- 2° - La produzione agricola (Terreni, coltivazioni, stoccaggio, concimi, generi da produrre e irrigazione).
- 3° - La manutenzione (Idraulica, elettricità, potabilizzazione, manutenzione).
- 4° - L'area commerciale e vendita (Distribuzione e vendita dei prodotti, ricerche di mercato, spedizioni, conservazione).
- 5° - L'aspetto pastorale-culturale (Rapporti con i locali, con le autorità civili, con il Vescovo, aspetto sanitario e scolastico).

Sulla base delle 5 aree sopraelencate si riportano qui di seguito le posizioni di lavoro necessarie:

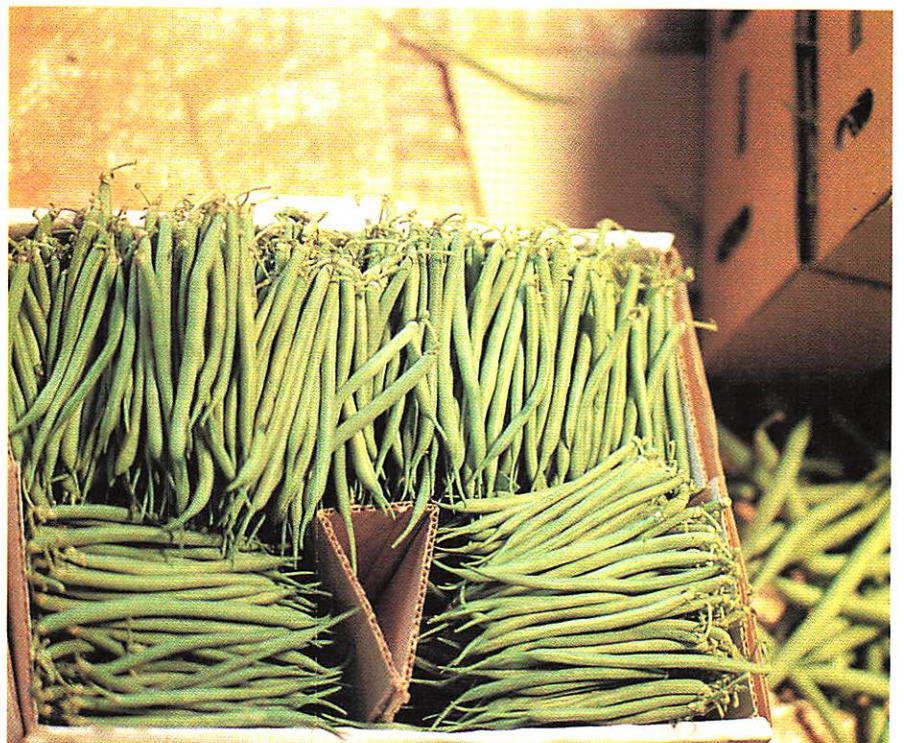
- 1° - Amministrazione
  - un direttore;
  - un contabile;
  - un aiuto contabile.
- 2° - Produzione agricola
  - un esperto agronomo;
  - un aiutante agronomo.
- 3° - Manutenzione
  - un tecnico;
  - tre aiutanti.
- 4° - Commerciale e vendita
  - un manager;
  - un aiutante contabile;
  - un autista.
- 5° - Pastorale-culturale
  - un sacerdote salesiano;
  - un incaricato del Politechnic
  - un incaricato del dispensario.

Il personale è completato da custodi, salariati fissi e stagionali nel numero necessario in funzione degli acri di terra che via via si coltiveranno.

### 3.2. Organigramma funzionale



*Una cassetta è pronta.*



### 3.3. Organigramma a matrice dell'Azienda di sviluppo agricolo Thiba (Esempio tarato sulle competenze specifiche di un gruppo di persone)

STAFF DI DIREZIONE AREE DI COMPETENZA	STAFF DI DIREZIONE				
	A	B	C	D	E
Direzione Generale	0				
Direzione amministrativa	0	•			2
Direzione tecnica			0		1
Direzione di produzione			0	•	1
Produzione agricola			0		16
Manutenzione				0	13
Direzione vendite	•		0		1
Commerciale e marketing	•	•	0		1
Attività complementari	•			0	1
Dispensario		0			2
Politecnico		0	•	•	4

A = Nome dell'incaricato  
 B = » » »  
 C = » » »  
 D = » » »  
 E = » » »

0 = Responsabilità diretta  
 • = Collaborazioni per competenze  
 1 = Consulenti e dipendenti (Numero)

Anche nelle imprese vi è la tendenza ad accorpate funzioni nella stessa persona che si definisce come organigramma a matrice.

La «squadra» di uomini così organizzata è sicuramente più adatta all'avviamento di un'impresa, dando fiducia alla solidarietà di gruppo dei componenti.

Ciascun componente della direzione, si trova ad avere una o più responsabilità diretta ed a collaborare, per le proprie competenze specifiche, con il responsabile di un'altra direzione o servizio.



*Di ritorno dal lavoro.*

---

## Suggerimenti

Se si deciderà in futuro, di intraprendere altre attività imprenditoriali, per lo sviluppo della zona, sarà bene ricordare alcuni criteri di valutazione:

- a) Indagare sul motivo per cui non esistono sul territorio i prodotti che si desiderano fare:
  - Perché le attrezzature di base per la produzione sono troppo costose? (Soglia minima di ingresso troppo elevata).
  - Perché la clientela potenziale non ha un reddito sufficiente per l'acquisto dei prodotti, oppure nella scala dei loro valori tali prodotti non sono prioritari?
- b) Analizzare la concorrenza (quadro competitivo):
  - Costi dei prodotti analoghi in Kenya.
  - Calcoli delle incidenze dei trasporti tra le distanze dei concorrenti e la zona del mercato potenziale a cui ci si vuole rivolgere.
- c) Calcolo del costo industriale:
  - Investimenti iniziali e quote di ammortamento.
  - Costi della mano d'opera.
  - Costi delle materie prime e dell'energia.
  - Costi dei trasporti.
  - Costi degli oneri finanziari.
- d) Calcolo della produzione minima necessaria per raggiungere il pareggio (break-even point):
  - Costi fissi (Ammortamento e mano d'opera fissa).
  - Costi variabili (Materie prime, energia, personale occasionale, trasporto, oneri finanziari e tasse).
  - Prezzi di vendita assorbibili dal mercato.

In altre parole, occorre chiedersi: se esiste una clientela che paga, quanto costa produrre in un ambito concorrenziale e quanti soldi ed energie si debbono impegnare per fare gli imprenditori.

Un'altra domanda, più provocatoria, è così posta:

### **Produrremo utili o produrremo perdite?**

Se si riescono a soddisfare questi quesiti, si può tentare, ricordando di verificare costantemente le valutazioni preventive (controllo di gestione).

#### 4. Budget complessivo

COLTURE PROPOSTE	ACRI OCCUP.	Ha OCCUP.	COSTO/Acro	COSTO TOT. Nell'anno	RIC/Acro TEORICO	RIC/Ha TEORICO	RIC. TOT. A REGIME	UTILE Lordo A REGIME
Fagiolini (2 vol./anno)	30	12,14	15.350	921.000	27.000	66.719	1.620.000	699.000
Okra (2, 3 vol/anno)	30	12,14	9.000	630.000	15.600	38.549	1.092.000	462.000
Peperoncino piccante	30	12,14	11.800	354.000	45.000	111.198	1.350.000	996.000
Melanzana (2 vol/anno)	15	6,07	11.600	348.000	54.000	133.438	1.620.000	1.272.000
Cannella (2 vol/anno)	15	6,07	11.800	354.000	24.000	59.306	720.000	366.000
Cavoli (1,25 vol/anno)	8	3,24	5.900	59.000	18.000	44.479	180.000	121.000
Mais (2 vol/anno)	10	4,05	2.475	49.500	3.524	8.709	70.488	20.988
Fagioli (2 vol/anno)	10	4,05	3.150	63.000	3.240	8.006	64.800	1.800
<b>Totali × colture erbacee (Costi/Ricavi)</b>	<b>148</b>	<b>59,89</b>		<b>2.778.500</b>			<b>6.717.288</b>	<b>3.938.788</b>
Mangos	3	1,21	3.550	10.650	(4/5 anni)	—	—	—
Avogados (da verificare)	3	1,21	20.750	62.250	(...)	(...)	(...)	(...)
Passion Fruits	1	0,40	20.750	20.750	36.000	88.959	36.000	15.250
Ananas	1	0,40	38.500	38.500	120.000	296.528	120.000	81.500
Papaia	1	0,40	11.400	11.400	36.000	88.959	36.000	24.600
Banane	1	0,40	15.400	15.400	33.600	83.028	33.600	18.200
<b>Totali × colture arboree (Costi/Ricavi)</b>	<b>10</b>	<b>4,05</b>		<b>158.950</b>			<b>225.600</b>	<b>66.650</b>
<b>Tot. area a coltura per il 1990/91 COS/RIC.</b>	<b>158</b>	<b>63,94</b>		<b>2.937.450</b>			<b>6.942.888</b>	<b>4.005.438</b>

*Il budget segue nella tabella successiva.*



*Quattrocento ettari da visitare.*

COSTI AGGIUNTIVI	ACRI	Ha	COSTO/Acro o/mese	COSTO TOT.	RIC/Acro	RIC/Ha	RIC. TOT.	UTILE Lordo
<b>Irrigazione (10% dei costi per lavorazioni a coltura)</b>								
<b>Totale</b>	<b>158</b>	<b>63,94</b>	<b>1.859</b>	<b>293.745</b>				
<b>Personale fisso</b>								
– Assist. Agronomo			5.000	60.000				
– Contabile			1.000	12.000				
– Guardiani n. 6			9.000	108.000				
– Vari n. 10			15.000	180.000				
<b>Totale</b>				<b>360.000</b>				
<b>Manutenzione</b>								
– Responsabile			50.000	600.000				
– Idraulica n. 3			5.700	68.400				
– Meccanico motori			2.000	24.000				
– Elettrauto			2.000	24.000				
– Carpentiere meccanico			2.000	24.000				
– Eletttricista			2.000	24.000				
– Muratore			1.500	18.000				
– Assistenti n. 5			6.000	72.000				
Materiali ricambi e di consumo			13.000	156.000				
<b>Totale</b>				<b>1.010.400</b>				
<b>Spese per Ufficio</b>								
– Cancelleria			500	6.000				
– Poste-telefono-fotocopie-fax			1.500	18.000				
– Energia elettrica			1.500	18.000				
<b>Totale</b>				<b>42.000</b>				
<b>Automezzi</b>								
– Carburanti			2.000	24.000				
– Assicurazione				12.000				
– Bollo				4.000				
<i>Nota: il costo dei carburanti per i campi è già conteggiato</i>								
<b>Totale</b>				<b>40.000</b>				
<b>Vitto per personale fisso e volontari (n. 3 fissi)</b>								
<b>Totale</b>			<b>3.000</b>	<b>36.000</b>				
<b>Totale</b>				<b>4.719.595</b>				
<b>Varie - imprevisti</b>				<b>235.980</b>				
<b>Costi Totali 1990</b>				<b>4.955.575</b>				
<b>Ricavi Totali 1990/91</b>	a regime						<b>6.942.888</b>	
<b>Utali a regime</b>								<b>1.987.313</b>
<b>In lire × 1000</b>								
<b>(Cambio 1 Ksh = 65 lire)</b>								
Costi Totali 1990			Lit × 1000	322.112				
Ricavi Totali a regime			Lit × 1000	451.288				
Utali a regime su 158 Acri lavorati:			Lit × 1000	129.175				
<b>Parametri di valutazione</b>								
Costi medi per acro	Ksh	31.364	Lit × 1000	2.039				
Costi per ha	Ksh	77.504	Lit × 1000	5.038				
Ricavi medi per acro	Ksh	43.942	Lit × 1000	2.856				
Ricavi medi per ha	Ksh	108.585	Lit × 1000	7.058				
Utali medi per acro	Ksh	12.578	Lit × 1000	818				
Utali medi per ha		31.081	Lit × 1000	2.020				

## 5. Necessità finanziarie per il 1990

(Cash Flow 1990) in scellini kenyoti (Ksh)

Anno 1990

VOCI DI SPESA / MESI:	GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE	TOTALI
Colture	121.250	15.400	575.700	507.150	277.800	—	391.050	493.500	277.800	—	—	277.800	2.937.450
Irrigazione (10% costi)	12.125	1.540	57.570	50.715	27.780	—	39.105	49.350	27.780	—	—	27.780	293.745
Personale fisso	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	360.000
Manutenzione	84.200	84.200	84.200	84.200	84.200	84.200	84.200	84.200	84.200	84.200	84.200	84.200	1.010.400
Ufficio	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	42.000
Automezzi	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	40.000
Vitto per personale	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	36.000
Varie - imprevisti	19.665	19.665	19.665	19.665	19.665	19.665	19.665	19.665	19.665	19.665	19.665	19.665	235.980
	GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE	TOTALI
Tot. spese nel 1990 per la conduzione Azienda	277.073	160.638	776.968	701.563	449.278	143.698	573.853	686.548	449.278	143.698	143.698	449.278	4.955.575
Spese per attività complementari	—	310.256	310.256	310.256	310.256	310.256	310.256	—	—	—	—	—	1.861.538
	GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE	TOTALI
Per vendita prodotti	—	—	225.000	—	630.000	597.000	381.000	582.000	682.640	615.600	417.000	228.000	4.358.248
Totale previsione di INCASSI/MESE	—	—	225.000	—	630.000	597.000	381.000	582.000	682.640	615.600	417.000	228.000	4.358.248
	GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE	TOTALI
PREVISIONI DI NECESSITÀ	GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE	TOTALI
FINANZIARIE/MESE Ksh	(277.073)	(470.895)	(862.225)	(1.011.820)	(129.535)	143.045	(503.110)	(104.548)	233.362	471.902	273.302	(221.278)	(2.458.873)
DIFFERENZE MENSILI IN LIRE × 1000	(18.010)	(30.608)	(56.045)	(65.768)	(8.420)	9.298	(32.702)	(6.796)	15.168	30.674	17.765	(14.383)	(159.827)
(Cambio 1 Ksh = 65 lire)													
SOMME DA INVIARE IN KENYA OGNI MESE IN LIRE × 1000	18.010	30.608	56.045	65.768	8.420	0	23.404	6.796	0	0	0	0	209.051
CASSA ALLA FINE DI OGNI MESE IN KENYA	0	0	0	0	0	9.298	0	0	15.168	45.843	63.608	49.225	49.225
										Differenza a pareggio			159.826

---

*Il bananeto sostituisce il bush.*



*Le piante di papaia danno  
frutti abbondanti.*





---

# 12. Prospettive future

## 1. Quello che il progetto Thiba ancora non è

---

Cioè: *Il sogno del Missionario che aveva iniziato il Progetto Thiba*

«Ora che la parte tecnica del Progetto (impianto, irrigazione, costruzione delle strutture) è finita. Ora che anche il “piano aziendale” si va strutturando, per una conduzione economica in attivo, rimane nel cuore la pena che è rimasto irrealizzato un aspetto della finalità di questo Progetto.

Il Progetto originale faceva perno sulla “famiglia”. Un gruppo crescente di famiglie da stringersi in una “Comunità”, dove, risolta l’ansia della sopravvivenza, le famiglie potessero offrire l’esempio di una comunità affiatata, laboriosa, sana e serena, e questo nel bel mezzo di una terra di scarse risorse.

Era nella logica del Progetto il villaggio con le case per le famiglie, la scuola, il dispensario medico, i servizi sociali, la cooperativa, il servizio religioso, le infrastrutture (trasporti, mercato), il tutto non come relegato in un’isola di modesto benessere, ma aperto alla povertà della gente d’intorno.

Un villaggio con la Chiesa e i campi da gioco, la scuola e la banda, i corsi di perfezionamento per adulti, i corsi di economia domestica e di igiene, il servizio di stoccaggio... un posto dove si vive una vita sudata, ma serena. Ma tutto questo il Thiba ancora non è, per forze maggiori è però nella logica del Progetto che lo scopo primitivo sia realizzato. La forza della Famiglia Salesiana nell’educazione sociale, è tale che, pur mirando ai valori spirituali, sa convogliarli inaspettatamente in progetti sociali di solidarietà umana. È vero che il Progetto, attualmente, è fonte di lavoro per tante persone. Ma non dovremmo fermarci qui. Dovremmo fare di tutto perché il Progetto sviluppi ulteriormente il suo lato umano e cristiano.

Dimostrare come, con lo spirito di don Bosco, i giovani e le loro famiglie possano crescere in un progetto di umana solidarietà, è una autentica sfida. Quando sarà così?»

don Vincenzo Donati

## 2. Quello che il Progetto Thiba può diventare

---

Il «Progetto Pilota di Sviluppo Agricolo Thiba», oltre alle finalità più volte elencate: coltivare i terreni ora incolti, produrre cibo, dare lavoro alla gioventù disoccupata, porre in esercizio le tecniche divulgate attraverso il Centro Tecnico Agricolo di Embu, stimolare l’iniziativa degli agricoltori locali, **si propone anche** di generare effetti moltiplicatori in tutta la Regione.

È questo l’effetto mirato del Progetto, che, mentre si ritiene possa raggiungere gli obiettivi fissati dalla Legge italiana 8 Marzo 1985 n. 73, sottolinea anche la rilevante utilità socio-economica dell’operazione. In considerazione della sua gradualità e rapidità di attuazione, il Progetto lascia intravedere fin d’ora, un ventaglio di effetti positivi, sia nell’area di intervento che nelle zone vicine.

Eccoli in prospettiva:

— Pur nell’attenzione massima all’agire secondo le tradizioni locali e nel rispetto dei piani del governo Kenyota, il Progetto si propone di essere *elemento di rottura* verso situazioni socio-culturali di abbandono e di miseria, per porre fine, gradualmente a migrazioni, e determinare condizioni di stabilità e sicurezza.

Potrà inoltre essere di *stimolo* all’iniziativa (individuale prima, familiare poi); segnare nuovi vincoli; diventare «amore» alla terra.

---

### IN UNA CHIESA DELL'EMBU, DI DOMENICA

La Chiesa è un grande stanzone disadorno, ma gremito di gente. Quasi tutti hanno fatto diversi chilometri a piedi per arrivare fin qui, sudati ed impolverati ma tutti vestiti a festa. C’è anche qualcuno scalo, ma solo tra i ragazzi ed i bambini. Tanti sono già in chiesa, seduti, composti e silenziosi; tanti sono sparsi nel prato a preparare i canti, a mettere insieme i soldi o i doni che verranno offerti. La messa doveva cominciare alle 9 ma, tra una cosa e l’altra, ha inizio alle 10,30! Qui l’orologio non esiste, si va a giorni e non a ore, anche la messa durerà fino a... quando si esaurirà quello che ciascun gruppo aveva deciso di fare.

Nel grande salone-chiesa, si notano vari gruppi distinti da segni particolari. Con tamburi, tamburelli e chitarre, un coro di giovani si alterna con tutto il popolo in un canto bellissimo. Tutti: uomini, donne, ragazzi e bambini accompagnano composti il ritmo e il canto. Qualcuno accenna anche con il corpo il ritmo della musica, mentre il coro ondeggia con tamburi e chitarre.

Momento culminante della celebrazione è l’offertorio. Mentre alcuni con tamburelli, cantando e danzando, precedono il gruppo che in processione porta all’altare i doni, fra cui tre galline vive oltre ai vari frutti della terra e del loro lavoro. Con il canto e la musica sempre più forte, con solennità e rispetto, i doni vengono consegnati al sacerdote che si intrattiene con ciascuno a scambiare qualche parola. Numerosi bambini sono affollati ai lati dell’altare in «sacra» ammirazione. I canti si susseguono incalzanti, e tutta l’assemblea canta.

La celebrazione continua nel rispettoso silenzio di tutti, anche dei numerosi bambini che, hanno gli occhi spalancati sull’altare e non verdono un solo gesto. Poi c’è la processione per la comunione... i riti di ringraziamento fatti con i canti, ecc. Sempre ci accompagna il muro invalicabile della lingua, che ci fa sentire piuttosto spettatori, ma l’espressione dei volti, i gesti, i movimenti della gente, ci fanno capire come tutto questo è vita, è celebrazione di ciò che viene vissuto nella vita quotidiana.

La cerimonia si protrae oltre l’invito «la Messa è finita... Andate in pace». Si sono fatte le 13,30. Uscendo dalla chiesa, la celebrazione continua sul prato dove condividono il cibo, l’acqua e... altri momenti di vita comunitaria.

È una vita semplice e umana, dove le relazioni contano più di ogni altra cosa, dove il tempo ha un’altra dimensione, dove l’uomo non è schiavo del tempo ma ne è il padrone! Dove il tempo non significa accumulo, lucro, ma condivisione.

---

---

#### «CIMITERO DELLA COOPERAZIONE INTERNAZIONALE»

Sono stati così definiti certi progetti del Terzo mondo, finanziati dai governi occidentali ma non controllati né seguiti nella realizzazione, e non più sostenuti dopo il loro avvio.

Birzio Biroli, per diversi anni delegato della Comunità europea per il Salul, dopo aver studiato a fondo la cooperazione italiana ha criticato anche le ONG (Organizzazioni non governative) dicendo «Funzionano bene solo quelle collegate con i missionari».

Anche noi riteniamo importante il collegamento con i Salesiani.

Si prevede pure notevole il suo contributo nella elevazione sociale della donna, responsabilizzata nei suoi nuovi ruoli mansionari, e preparata nel Centro femminile («Maendeleo») delle Suore Salesiane (F.M.A.) di Embu. Con il realizzarsi del Progetto potranno crescere gli incentivi alla convivenza civile e sociale, alla cooperazione agricola, alla operosità in campo rurale e commerciale.

— Un'altra componente positiva deriva dal *nucleo dei partecipanti locali* al Progetto: esso è costituito da «giovani» sempre più preparati da una educazione allo sviluppo e provenienti dal CTA don Bosco di Embu, e dal Polytechnic del Thiba.

Avviati sia alla tecnica agraria che alla teoria aziendale (programmazione, cooperazione, marketing, ecc.), possono essere presenze attive per i locali. Si potrà così iniziare a parlare di una generazione nuova di operatori agricoli, grazie anche alla garanzia e continuità di intervento offerte dal Centro Tecnico Agricolo, che opera in stretta unione con l'Università di Agricoltura della città di Embu.

— Questo esperimento pilota se riuscirà, come tutto fa sperare, potrà porre le premesse per uno *sviluppo maggiore* nel futuro: sviluppo estensivo, poiché nella zona vi sono circa 18.000 acri di terreno incolto di proprietà del governo; *sviluppo «manageriale»*: il futuro delle zone agricole del Thiba (e del Kenya) è nella piccola industria, applicata all'agricoltura. Vi sarà, infatti, possibilità di impiantare piccole industrie come le seguenti: incremento della produzione di frutta, piccola industria alimentare conserviera (marmellate), progetto di forestazione, creazione di una «nursery» per le piante di ortaggi, estensione del marketing alla poverissima gente dei villaggi vicini, avvio di un caseificio, ecc.

— A livello locale, non mancano gli studi sull'agricoltura della zona; *mancano i mezzi per agire*, manca il *coordinamento* delle forze. Proprio questi elementi sono presenti nel Progetto Thiba:

- c'è volontà di agire da parte di molti;
- sono stati forniti i mezzi iniziali per l'avvio;
- c'è capacità tecnica: i prossimi cooperanti a questo Progetto sono già in formazione, per una seria pratica tecnica e agricola;
- c'è coordinazione di intenti e di forze con la gente locale (locali sono i maestri, locali sono gli istruttori); stretto è il rapporto con il Chief, con i sub Chief locali, e con il Dipartimento dello Sviluppo della Diocesi;

— In data 21 ottobre 1986 il Governo locale offriva il terreno, oggetto di intervento del presente Progetto, raddoppiando poi la superficie da 500 a 1000 acri.

*Una visita in giorno di festa.*



---

Era un atto chiaro di volontà politica, quasi a voler duplicare gli effetti positivi che si presumeva di raggiungere con il Progetto Thiba.

Si prospettano così nuove e più ampie possibilità, per ripetere tutta l'azione promozionale descritta da questo Progetto.

### 3. La collaborazione deve continuare

---

Troveremo i mezzi per completare il progetto?

Una preoccupazione è emersa con la caduta dei muri dell'Est-Europeo. C'è timore che il dialogo e l'avvio della cooperazione tra Est e Ovest, che trova in Europa il suo asse portante, sia a scapito del Sud del mondo. Si profila un nuovo eurocentrismo. Il timore non è poi infondato. Basta seguire gli avvenimenti di questi mesi e indicare alcune aree calde del mondo, per capire che la logica della vecchia conflittualità. Il peso del debito estero, che blocca lo sviluppo di molti paesi del Sud dell'emisfero, sembra non preoccupare più di tanto né le banche private né gli organismi internazionali, che giocano con strategie inconcludenti e non avviano a soluzione questo grave problema.

L'orientamento dei governi, anche di quello italiano, di indirizzare gli aiuti economici, destinati originariamente alla cooperazione con il Terzo Mondo, verso i paesi socialisti dell'Est è grave. Se tale decisione venisse confermata, sarebbe come dire che i poveri del Sud del mondo devono aggiornare ad altra data il tempo del loro sviluppo.

Sembra che il dialogo di collaborazione tra Est e Ovest, rimandi ancora una volta l'urgente dialogo tra Nord e Sud.

Mentre scriviamo queste note è purtroppo scoppiata la «guerra del Golfo» che richiama l'attenzione del mondo sul Dittatore dell'Iraq e la preoccupazione del Primo e Secondo Mondo su... il petrolio!

Eppure il problema globale della pace nel mondo è legato anche ai piccoli passi di una cooperazione in Africa che si affida a progetti come questo del Thiba. Lavoriamo per la pace.

### 4. Il futuro del progetto di sviluppo Thiba

---

□ *Il Progetto Thiba*, realizzato nelle sue strutture, sta scrivendo ora le prime pagine di una cronaca nuova di particolare valore. I Salesiani con i Volontari sono impegnati non tanto in una «farm» che economicamente produce, quanto in un progetto di costruzione di una nuova cultura di solidarietà nel gruppo umano che si sta formando: lavorano per una più efficace crescita umana, ed anche per una inculturazione del Vangelo tra questa gente. Le due culture che si fronteggiano oggi nel mondo, quella dell'«opulenza» e quella della «miseria», sono presenti anche qui in Africa; ma nei progetti di sviluppo, come questo del Thiba, nasce una terza cultura, quella della «speranza» che difende i valori di ogni uomo e si preoccupa dei fratelli più bisognosi, porta lavoro nella «farm», alfabetizzazione nel «polytechnic», sanità nel «dispensario». La cultura della speranza è destinata a far crescere le persone, oltre che a vincere la fame, l'incultura, le malattie.

□ *Il Progetto Thiba* appare così nella sua giusta luce, come un progetto «di sviluppo e di pace» («Lo sviluppo è il nuovo nome della pace» — *Populorum Progressio*), e come un progetto «culturale» che non solo promuove con le strutture realizzate l'aspetto economico, scolastico, sanitario, ma si impegna anche a servire ogni uomo, tutto l'uomo, e a difenderlo dalla miseria morale, dal degrado culturale, dai prodotti negativi dell'inquinamento occidentale, dall'erosione dei grandi valori della cultura africana. È un progetto che non trascura il primato dello spirito: la chiesetta non ancora realizzata ma però desiderata, sarà il segno di questa cultura «di trascendenza» e di trasformazione che lo spirito del Vangelo intende portare.

#### UN GRIDO DI ALLARME

Il Nord del mondo si sta allontanando dal Sud, in termini di sostegno economico. Anche l'Italia si allontana dall'Africa?

Il rapporto OCSE parla chiaro: il flusso degli aiuti italiani è sceso: nel 1986 era al 0,42% del Pil; nel 1989 era allo 0,37%.

Questo ridotto impegno finanziario dell'Italia (perché destinato all'Est europeo) penalizza l'Africa. Ma anche il cattivo uso dei fondi destinati ai progetti di sviluppo non fa un buon servizio alla povera gente. Si veda il dramma della Somalia nel 1991.

È il modo di usare tali fondi che va studiato con cura.

A noi sembra che il Progetto Thiba abbia accettato la sfida e il rischio di affiancarsi alle popolazioni vicine per coinvolgerle nel gestire in prima persona questo Progetto a cui è legato il loro sviluppo. È arrivata la luce elettrica, l'acqua potabile, il lavoro, la produzione agricola selezionata. Non si tratta più soltanto di un soddisfacimento dei bisogni primari, ma di attivare con la gente degli interventi produttivi, cioè creare l'auto sviluppo. Ci pare una risposta positiva se non vogliamo vedere i contadini confluire in città e i poveri del Sud del mondo migrare in cerca di fortuna al Nord del mondo.

---

---

□ *Il Progetto Thiba* esprime così non solo una «tecnica» portata dall'uomo moderno, ma anche una «passione» forte per l'uomo, per ogni uomo, per tutto l'uomo, per la sua difesa e la sua promozione.

□ *Il Progetto Thiba* si presenta anche come espressione della «solidarietà». Per instaurare nel mondo una situazione di giustizia è indispensabile costruire «una civiltà della solidarietà mondiale» (Paolo VI). Gli uomini devono correre in aiuto dei fratelli, come in una grande famiglia; ricchi e poveri, oppressori ed oppressi si devono incontrare. L'effetto della solidarietà è che colui che è impegnato per i fratelli più deboli (il Missionario e il Volontario), diventa veramente migliore, più maturo e cosciente, più aperto e responsabile, più disponibile.

□ *Il Progetto Thiba* inoltre, ponendo al centro del suo sviluppo l'uomo, la persona umana, già costruisce pace sia con il lavoro e sia con la cultura della solidarietà. Se ne vedranno i frutti (già si vedono) nella famiglia, nella educazione, nei rapporti sociali, nella comunità. Siamo lieti di segnalare questi effetti alla Caritas Italiana e al Governo Italiano che hanno favorito e finanziato il Progetto: la finalità della nostra azione non è stata attenta solo alla economia delle cose, ma ha guardato al primato dell'uomo.

□ *Il Progetto Thiba* guarda infine al futuro con l'intento di realizzare una nuova evangelizzazione: vuole inculturare il Vangelo in questo gruppo umano. Mentre trasforma le terre, forma insieme i comportamenti umani dei partecipanti. Mentre la «coltura» delle terre cresce mediante l'irrigazione e le nuove tecniche agrarie, anche la «cultura» della gente cresce con la conservazione dei valori e dei costumi; con l'orientamento di comportamenti, di criteri di giudizio, di abitudini; con la proposta del Vangelo si denuncia ciò che contraddice alla dignità umana e si trasforma la vita offrendo modelli più umani. Questa cultura in divenire, fondata sul Vangelo, è chiamata da Paolo VI: «civiltà dell'amore».

□ *Il Progetto Thiba* è ora una realtà africana. Se l'avvio del progetto è stato prevalentemente italiano, ora a motivo della solidarietà si può con-

*Questi ragazzi sono il futuro del Thiba... e del Kenia.*



---

servare tale legame; ma lo sviluppo deve essere pienamente kenyano. Sottoscriviamo quanto Giovanni Paolo II ha detto in Africa nella città di Bangui: L'inculturazione del Vangelo deve portare i suoi frutti «nella vita quotidiana, nella mentalità, nelle istituzioni, nell'animazione rurale e urbana, nel miglioramento del rendimento agricolo, nella cooperazione, nell'alfabetizzazione, nel lavoro degli artigiani, nella formazione domestica, nella promozione femminile, nell'educazione sanitaria, nell'habitat e nella difesa dei diritti» (14 agosto 1985).

Questo è Progetto Thiba visto sotto il profilo pastorale e culturale.

Il 7° Successore di Don Bosco, Don Egidio Viganò, nella sua visita compiuta in Kenya dal 29 al 31 dicembre 1990 lanciò da Embu a tutto il mondo salesiano la «Strenna 1991», cioè il programma di lavoro dei Salesiani e dei Volontari. Eccola:

«La nuova evangelizzazione impegna ad approfondire e testimoniare la dimensione sociale della carità».

In quella circostanza visitò il «Progetto Thiba», accompagnato da Don Mario Robustellini, dal Coad. Umberto Rizzetto e dal Volontario Ing. G. Saccò.

Rimase vivamente colpito dalla trasformazione operata nella zona. Questo fu il suo commento:

«La fede cristiana deve misurarsi sempre di più sul piano concreto dei problemi dell'uomo, come avete fatto voi con il Progetto Thiba».

Parlando successivamente in Italia (Torino 31 gennaio 1991) ha dichiarato: «Vedere il deserto fiorire e produrre ogni genere di ortaggi e alberi da frutto; scorgere tanta gente, lavorare, imparare, guadagnare, e sapere che alcuni prodotti agricoli di questo progetto arrivano sul mercato di Embu e di Nairobi, anzi alcune primizie raggiungono perfino i mercati esteri, e sapere che fino a qualche anno fa qui la terra era incolta e il fiume Thiba inutilizzato... ebbene, tutto questo mette davvero in evidenza la forza della solidarietà».

# Documenti

CARITAS ITALIANA  
00146 ROMA - VIALE F. BALDELLI, 41  
CONTO CORRENTE POSTALE 347013

ROMA, 16 APR. 1986  
TEL. 5410286 - 5410300 - 5410281  
TELEX 811488 ITALCA

PROF. 6332

SUBJECT: (please quote on reply): CARITAS/FAI N. 41/C - KENYA:  
"AGRICULTURAL DEVELOPMENT PROGRAMME" (Project presented  
by P. VINCENZO DONATI - Salesian of D.Bosco - P.O.B. 1121  
EMBU)

Your Excellency,

I have much pleasure in informing you that on 19.12.85, we submitted to F.A.I. (Fondo Aiuti Italiani) the request of financing for the project quoted on subject.

We are still waiting for an answer. As soon as we get it, we'll communicate it to you.

Speaking for ourselves, whether the project will be approved, we bind ourselves to transmit to the Director of the project, the whole contribution granted, according to the following conditions:

- 10% at the moment of the approval by our Government, as soon as the first partial payment will be paid to us;
- the rest of the sum through bimonthly accounts upon production of expenses' documents.

However the contribution for the realization of the project, cannot be over the sum requested and approved.

Caritas Italiana can operate some inspections on the executed works, whether outstanding or conclusive ones.

In case the works executed were not keeping with the project submitted and approved, Caritas Italiana should be forced to suspend the payments.

I'd be grateful if you return a copy of this letter to us, countersigned for acceptance.

We need this declaration to take upon ourselves full responsibility as regards our Government.

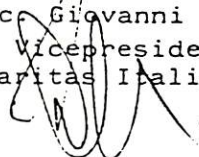
We have full confidence the project will be approved by the F.A.I. and then happily realized, according to the agreements happened, to benefit of your community.

./.

- 2 -

Kind regards,

I remain  
yours faithfully  
Sac. Giovanni Nervo  
Vicepresidente  
Caritas Italiana



Referring to the above-mentioned project, I state to take upon myself - through the Director appointed by me - the whole administrative, technical and legal responsibility of the same project.

I've got knowledge of the conditions of payment (whether it will be approved by F.A.I.) that I accept it.

 undersigned  
(Bishop's signature)



(Project Director's countersign)

enclosed

---

H.E. Mgr. SILAS S. NJIRU  
Bishop of Meru  
Bishop's House  
P.O. BOX 16  
MERU - KENYA

copy to: Rev. MAURICE LWANGA  
the Secretary General  
KENYA CATHOLIC SECRETARIAT  
P.O. BOX 48062  
NAIROBI - KENYA

# EMBU COUNTY COUNCIL

Telephone: Embu 20764/5  
20308

All replies to the Clerk  
and please quote



P.O. Box 140.  
EMBU

Ref: No. LND. 16/34/9  
and Date

Date 21st October 1986

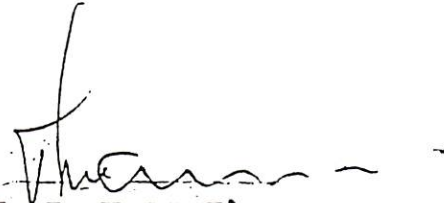
The Salesians of Don Bosco,  
P.O. Box 1121,  
EMBU.

APPLICATION FOR LAND TO BE PUT UNDER  
CULTIVATION FOR AGRICULTURAL TRAINING  
AND FOOD PRODUCTION.

I refer to your letter dated 1st July, 1986.  
I am pleased to inform you that the Council has  
accepted to lease the Diocese of Embu 1,000 (one  
thousand) acres of land for use by Salesians of Don  
Bosco at Mwea along Thiba River.

The Lease will be for a period of 66 years.

We are in the process of preparing the proper  
lease document in conjunction with the Commissioner  
for Lands.

  
(J. T. KARURI)  
AG. CLERK/TREASURER.



---

# Bibliografia

## 1 - «PROGETTO PILOTA DI SVILUPPO AGRICOLO THIBA»

PROGETTO ESECUTIVO - Dicembre 1987

### Relazione descrittiva:

- Scopo del Progetto
- Criteri del Progetto
- Descrizione del Progetto
- Struttura fisica del Progetto
- Servizi per la realizzazione del Progetto
- Costi
- Prospettive

### Relazione varianti

- Motivazioni delle varianti apportate al Progetto di massima, approvato.

## 2 - ALLEGATI E STUDI DEL PROGETTO THIBA

### Allegati:

- A. Dati riguardanti l'agricoltura della zona
- B. Ambiente naturale - Condizioni di vita attuali  
Dimensione dei lotti da coltivare
- C. Appoderamento - Opere di irrigazione  
Scelta delle colture
- D. Cooperative in Kenya
- E. Equipaggiamenti
- F. Fornitura - Costruzione e montaggio
- G. Programma didattico Corso di Formazione

### Studi:

1. La geografia
2. Il Progetto
3. I terreni
4. La coltivazione
5. L'irrigazione
6. La potabilizzazione

## 3 - RELAZIONI FINALI REALIZZAZIONE PROGETTO THIBA - Marzo 1990

- *Relazione Tecnica Finale:*  
Premessa, Descrizione generale, Conclusioni,  
Prospettive

- *Consegne al Beneficiario locale*  
a) Passaggio di consegne al Vescovo di Embu  
b) Affidamento gestione ai Salesiani (3 anni)

- *Rendiconto Amministrativo finale*  
Documentazione - Relazione - Tabelle

- *Documentazione Tecnica dei Lavori - Vol. 1°*  
Schemi - Disegni - Calcoli - As Built

- *Documentazione Tecnica dei Lavori - Vol. 2°*  
Schemi - Disegni - Calcoli - As Built

- *Macchinari, Attrezzi, Materiali, Equipaggiamenti*  
Ordinazione, Fatturazione, Spedizione

- *Preparatory Course*  
Obiettivi, Programmi, Ore/corso, Esercizi

## 4 - TESTI DEL CORSO PREPARATORIO Preparatory Course (in Italiano e in Inglese)

- Training Course for Mecanician

- a) Fitting
- b) Forging
- c) Plumbing
- d) Oxacetilene welding
- e) Arc welding

- Training Course for Carpentry

- Training Course for Electricians

- Training Course for Masonry

## 5 - Paolo Aceto - MANUALE DI GESTIONE dell'Azienda Agricola Thiba - Gennaio 1990

## 6 - IL PROGETTO THIBA 2 - Abbozzo di proposta - VIS 1989

## 7 - THIBA AGRICULTURAL POLYTECHNIC Programma di formazione al lavoro Agricolo VIS Gennaio 1990

## 8 - Vincent Irere - Ursu La Jurgener - A FEASIBILITY STUDY IN EMBU DIOCESE - Kenya - Nov. 1987 - Marzo 1988

## Lettera aperta ad ogni imprenditore coraggioso

Egregio Signor YX.....

Il progetto Thiba può ancora aiutare i poveri, mettendo in moto un piccolo meccanismo di sviluppo. Perciò mi rivolgo a te, imprenditore.

*Tu sei pratico di relazioni umane*; ti interessa l'idea di iniziare il processo di sviluppo innescando anzitutto un processo educativo, cominciando cioè dal giovane?

Questo processo educativo, già iniziato dai missionari salesiani seguendo l'esempio di Don Bosco educatore, si rivela quanto mai capace di influire sulla gioventù del terzo mondo, per i suoi elementi dinamici, la carica di ottimismo, la concretezza, la comprensione delle aspirazioni più profonde dell'anima giovanile.

Sono già coinvolti a vari livelli alcuni laici: anzitutto i nostri preziosi collaboratori africani, i volontari italiani che vengono ad aiutarci, i benefattori piccoli e grandi che rendono possibile l'attuazione dei vari progetti.

Ma il lavoro educativo e gli sforzi di queste persone generose rischiano di fallire, se i giovani tecnicamente preparati alla professione non trovano poi un posto di lavoro.

*Tu sei un manager nell'organizzare la produzione*, ti interessa l'idea di avviare un processo di sviluppo, creando lavoro? Qui c'è posto per una piccola azienda che faccia crescere l'iniziativa locale, seguendo, come è naturale, anche le leggi economiche di mercato e di profitto.

A te chiediamo aiuto come «imprenditore», non come persona che fa un gesto di elemosina, che pur apprezziamo.

Il processo produttivo, tentato al Thiba può far nascere piccoli progetti locali, per moltiplicare il lavoro a favore dei giovani; ma l'impresa è superiore alle nostre forze. Il progetto aziendale e la sua gestione hanno bisogno di solide basi tecniche ed imprenditoriali.

Chiediamo perciò il tuo aiuto. Leggeremo con piacere una tua risposta. Un saluto da Mario Robustellini e Missionari Salesiani in Kenya.

PS.: Puoi rispondere a:

D. Mario Robustellini, Progetto Thiba  
Salesians of Don Bosco  
P.O. Box 1121  
EMBU (Kenya)

Oppure:

Ispettore Salesiani dell'ICE  
Via Caboto 27  
10129 TORINO  
Tel. 011/50.47.96  
Telefax 011/50.29.02

## FAX aperto ad ogni politico impegnato

Onorevole XY.....

Mentre andiamo in stampa (febbraio 1991)  
imperversa sul mondo la guerra del Golfo,  
con perdite di vite umane,  
con crescente tensione razziale,  
con sperpero di miliardi di dollari.  
Per il rispetto della vita umana,  
per far crescere la pace nel mondo,  
per investire in progetti di sviluppo,

occorre trasformare le armi in vomeri,  
le strategie di guerra in progetti di pace.  
In cambio del costo di un giorno di guerra  
possiamo realizzare 10 000 «Progetti Thiba»;  
costano meno e rendono di più  
e non solo per il terzo mondo.  
Se sei d'accordo, impegnati.  
Dacci una mano.  
Con stima.

Il VIS  
(Volontariato Internazionale per lo Sviluppo)

Sede centrale:  
Piazza Conti di Rebaudengo, 22 - 10155 Torino - Tel. (011) 26.69.67 - Telefax (011) 20.34.17 - CCP 14941108 - CF 97517930018  
Segreteria operativa di Roma: Via Appia Antica, 126 - 00179 Roma - Tel. (06) 513.02.53 - Telefax (06) 513.02.76



