



ONLUS

**RAPPORTO SULLA ESECUZIONE DEL
PROGETTO PER LA VALORIZZAZIONE AGRICOLA
FINANZIATO DALLA REGIONE LIGURIA
SERVIZIO POLITICHE GIOVANILI E COOPERAZIONE ALLO
SVILUPPO**

prot. 9258/40 del 21 gennaio 2008

delibera n. 1504 del 27 dicembre 2007

Soggetto delegato alle attività amministrative in Italia:

Komera Rwanda! Onlus – Mura delle Chiappe 41 A – 16136 Genova

 010 2726823  010 93431124

"Komera Rwanda!" è una Organizzazione Non Lucrativa di Utilità Sociale (ONLUS). E' stata costituita nel maggio 2005 e da febbraio 2006 con decreto regionale n° 246 del 9/2/2006 è iscritta al Registro Regionale delle organizzazioni di volontariato della Liguria con il numero SS-GE-140-2006 ai sensi dell'art 3 della legge regionale n°15/92.

Richiamo agli obiettivi del progetto

L'obiettivo fondamentale, da un punto di vista strategico, individuato nel progetto era quello di **garantire un sostegno diretto alle famiglie** che si trovano in un particolare stato di bisogno (fornitura dei prodotti ai fini del sostentamento), con particolare riferimento alla situazione **dell'infanzia dal punto di vista nutrizionale**.

In tal senso, nel progetto, come previsto, il **ruolo importante di coordinamento** è stato svolto dal **CENTRO NUTRIZIONALE**, annesso al centro sanitario (centro di sanità Rugege), gestito dalla Missione delle suore figlie del Divino Zelo. Il centro ha riportato ad uno stato di salute accettabile, usufruendo di una parte dei prodotti agricoli, specie quelli più ricchi di proteine, oltre 40 bambini malnutriti; la mancata o cattiva alimentazione incide infatti per il 53% sulle cause di mortalità e morbilità.

Nella coltivazione del terreno sono stati coinvolti genitori e parenti dei bambini curati dal centro nutrizionale, e ciò ha contribuito a reinserire nelle abitudini lavorative famiglie rientrate da anni di permanenza in campi profughi ove le capacità autonome lavorative sono state severamente penalizzate.

Il lavoro prevalentemente volontario (la cui pratica in Ruanda è diffusa per opere di interesse pubblico o come contributo di volta in volta fornito a chi ha necessità di sostegno) L'indicazione pratica degli alimenti più indicati e dei criteri di produzione ha contribuito a una corretta informazione per evitare forme di diseducazione alimentare che sono cause importanti della malnutrizione infantile come di quella degli adulti.

Per quanto riguarda gli aspetti tecnici agricoli, si evidenzia che ad una semplice rivalutazione dell'assetto del terreno si è preferita la tecnica del terrazzamento radicale, che secondo le direttive agricole della autorità locali fa corrispondere ad un maggior investimento nel lavoro di sistemazione (va ricordato sia il basso costo della mano d'opera locale sia l'utilità sociale di investimenti ad alta intensità di lavoro per combattere la scarsità del reddito medio) una maggiore durata e stabilità dell'assetto dei terreni collinari nei confronti delle caratteristiche climatiche e meteorologiche.

Valutazione sull'efficacia dell'intervento

Come si evince dalla relazione allegata della Superiora pro tempore, gli obiettivi posti sono stati pienamente raggiunti, tanto che l'Ordine ha investito nel progetto più di quanto si fosse ipotizzato inizialmente.

Da un punto di vista degli obiettivi l'efficacia del progetto è andata oltre le previsioni; permangono tuttavia condizioni locali di povertà radicale e diffusa e condizioni di instabilità abitativa, lavorativa e familiare che rendono difficile socializzare e mettere a completa resa ogni contributo per quanto positivo. In questa luce l'Ordine delle Figlie del Divino Zelo ha compiuto investimenti maggiori del preventivato, allo scopo di intervenire in maniera più decisa e completa. Rientrano in questo ordine di interventi l'aumento dall'iniziale mezzo ettaro ad un ettaro della superficie interessata al progetto e la scelta del terrazzamento radicale anziché di semplice manutenzione e riparazione delle precedenti opere di contenimento. I maggiori interventi non previsti nel progetto iniziale non sono stati contabilizzati per evitare sbilancio nel progetto, del quale si sono comunque riportati i dati consuntivi raffrontati al preventivo per le opere previste nel progetto stesso.

I raccolti del 2008 (autunno) e 2009 effettuati a seguito dell'intervento hanno portato ad una produzione media di patate di circa 120 qli per un valore in euro di circa 2000. La resa economica (margine ricavi-costi) complessiva annuale è quindi di circa 900-1200 €, contro un valore di circa il 30-40% ottenibile prima dell'intervento. Tale resa

tiene conto anche di una rotazione parziale dei terreni con la produzione di leguminose (piselli) per reintegrare l'apporto di azoto al terreno. Ad ogni semina viene inoltre reintegrata la calce atta ad abbassare il Ph del terreno e il concime, che purtroppo è di bassa qualità, prodotto localmente e trasportato a mano. Viene fatta anche una moderata concimazione chimica con additivi NPK.

Purtroppo il ritardo delle piogge della primavera 2008 ha in parte vanificato i miglioramenti apportati in merito al raccolto dell'estate, ma si sono avuti migliori risultati nell'autunno e nel 2009; nel primo raccolto del 2010 (più il prodotto in coltura di rotazione dell'autunno 2009) il margine è stato di quasi 900 €.

NOTA -Il "Terrazzamento Radicale"

Consiste nello scavo a gradini delle colline, seguendo le isoipse, e nel riporto del terreno in ripe pseudoverticali, lungo le quali vengono impiantati vegetali erbosi e cespugliosi atti con le proprie radici a consolidare la ripa e ad evitarne il franamento. Apposite vasche vengono ricavate nel terreno per stabilizzare i violenti ruscellamenti indotti dalle piogge intensissime ma intermittenti delle stagioni piovose. I sentieri a zig-zag, visibili nelle figure seguenti, ricoperti di zolla erbosa, contribuiscono ad evitare i ruscellamenti distruttivi. Il terreno coltivato quindi risulta piano, con miglior resa in rapporto alla superficie e maggior facilità di lavoro. La stabilità dei terreni migliora permettendo una manutenzione ridotta e graduata nel tempo.



Terrazzamento radicale



Vasca di assorbimento del ruscellamento



Vista parziale del terreno prima e dopo l'intervento progettuale



Trasporto del concime organico



Cisterna da 10 m3

Per quanto riguarda la sperimentazione dell'irrigazione nel periodo secco giugno-settembre e la possibilità di ottenere un raccolto di patate in più, i lavori concernenti la cisterna hanno subito ritardi a causa della indisponibilità del punto di raccolta progettato e del tetto che doveva favorire la raccolta delle piogge. Si è pertanto ricorsi ad un tetto di ampiezza maggiore ed all'installazione di una prima cisterna in PVC di circa 10 m³ di capacità. Sono in corso di ricerca e approvvigionamento tubazioni atte all'irrigazione di parte del terreno in oggetto.

Dalle fotografie seguenti è evidente l'opera di miglioramento del terreno a seguito degli interventi sopra descritti.



Distribuzione della calce agricola su una terrazza



Coltivazione e concimazione del terreno



Raccolta di patate di ottima qualità



Difficoltà di trasporto per le condizioni delle strade

Rendiconto economico

| Analisi dei costi (€) – Report finale | Propon | Reg. Lig. | Propon. | Reg. Lig. |
|---|---------------|------------------|----------------|------------------|
| | Preventivo | | Consuntivo | |
| Costi ammortizzabili | | | | |
| Costruzione cisterna racc. Acqua 25 m3*** | | 6200 | | 4375 |
| Rinforzo terrazzamento in pietrame | | 400 | 0 | 400 |
| Rinforzo terrazzam. Piantag. Cespugli | | 265 | | 362 |
| Acquisto terreno agricolo | 28500 | | 28500 | |
| Consulenze, analisi, rilievi e viaggi | 4200 | | 4200 | |
| Terrazzamento radicale prima fase | | | | 2333 |
| Terrazzamento radicale 2.a fase | | | 3921 | 1179 |
| Costi annuali | | | | |
| Sementi | | 220 | 0 | 2000 |
| Concimi naturali | | 120 | | 155 |
| Ammendanti | | 140 | | 263 |
| Attrezzi agricoli | 140 | 120 | 200 | 0 |
| Mano d'opera* | 5250 | 5250 | 0 | 233 |
| Project management e viaggi | | 3900 | | 3900 |
| TOTALE | 38090 | 16615 | 36821 | 15200 |
| Perc. | 69,63 | 30,37 | 70,78 | 29,22 |
| TOTALE INTERVENTO** | | 54705 | | 52021 |
| * oltre il contributo volontario delle famiglie | | | | |
| ** Costi ammortizz. + 1° anno di esercizio | | | | |
| *** capacità attuale 10m3 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Per il commento del rendiconto economico vedere l'allegato 3

Allegato 1 (pag. 12 del progetto)

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' PROGETTUALI

L'obiettivo operativo più importante, attuativo delle linee strategiche, riguarda l'intervento su un'area, di cui esiste già la disponibilità.

L'area risulta già parzialmente coltivata, ma con modalità estemporanee collegate a logiche volontaristiche.

Ne deriva, conseguentemente, una scarsa efficacia in termini di risultati.

E' prevista una fase di preparazione e di sistemazione del terreno atta a consentire l'avvio della coltivazione finalizzata ad una produzione caratterizzata, in termini prioritari, da una tipologia di alimenti significativi sotto il punto di vista nutrizionale. In particolare si fa riferimento a prodotti contenenti vitamine e proteine e ad alimenti energetici.

Alla fase di preparazione segue l'avvio della fase gestionale vera e propria di coltivazione, e quella di raccolto.

Tutte le fasi in cui si articola, sotto il profilo attuativo, il progetto, opereranno tenendo conto, ovviamente, sia dei cicli di coltivazioni propri del luogo, sia della effettiva disponibilità delle risorse finanziarie. Differente approccio operativo sarà riservato ai terreni che risultano già coltivati (prima di intervenire si attenderà la fine del ciclo eventualmente in corso) rispetto a quelli incolti, dove si potranno immediatamente avviare le attività.

Un aspetto delicato ed importante riguarderà l'utilizzo del raccolto, attraverso la funzione di indirizzo e coordinamento del centro nutrizionale.

Una parte del raccolto è previsto che entri, in termini dinamici e di gradualità temporale, nell'immediata disponibilità delle famiglie che, in termini associati, opereranno nell'ambito del progetto con funzioni dedicate alla fase di coltivazione.

Estrema attenzione sarà dedicata al monitoraggio delle diverse fasi del progetto mediante l'attivazione di una funzione di reporting sulla gestione che sarà posta a carico del soggetto attuatore. Quanto sopra per rendere possibile l'evidenza delle criticità e consentire l'immediata assunzione delle decisioni di affinamento, integrazione o modifica del planning.

Attraverso una funzione di project management, gestita da uno dei soggetti proponenti in termini di terzietà rispetto all'attuazione, sarà garantito il controllo complessivo del progetto anche per garantire al soggetto o ai soggetti finanziatori il necessario report sui risultati raggiunti rispetto alle strategie promosse.

Allegato 2

Relazione di Suor Rosa Trovato, superiora pro tempore del Convento delle Figlie del Divino Zelo, Gatara, distretto di Nyamagabe, Repubblica del Ruanda – soggetto attuatore sul territorio Ruandese del progetto

Spett. Regione Liguria,

Il contributo da Voi deliberato, e giuntoci tramite l'associazione "Komera Rwanda! ONLUS" di Genova due anni fa, ha consentito di realizzare in gran parte gli obiettivi proposti dal progetto redatto, su nostra richiesta, dall'associazione stessa. Il terreno da noi acquistato, la cui estensione è passata da circa mezzo ettaro ad 1 ettaro per una successiva acquisizione, è stato sottoposto ad una operazione di allargamento e rinforzo del terrazzamento, operazione effettuata tutta con mezzi manuali e a cui hanno partecipato attivamente i familiari dei bimbi della scuola materna e del centro nutrizionale. Il terreno è stato inoltre arricchito dal punto di vista agricolo con l'apporto di calce, concimi chimici e concimi naturali. Come abbiamo evidenziato nel progetto, la sua impostazione è stata quella di promuovere le condizioni sanitarie di base educando ad una alimentazione più costante ed equilibrata che prevenisse il fenomeno della malnutrizione, purtroppo ancora assai diffuso. La coltivazione di ortaggi ad alto contenuto proteico e la loro somministrazione equilibrata ai bimbi da 3 a 6 anni, in numero di 320, che frequentano la scuola materna, tra le pochissime attive in Ruanda, hanno consentito di ridurre al minimo e ad azzerare l'insorgenza di malnutrizione tra gli alunni. Restano numerosi casi fra i bimbi che non frequentano la scuola materna, sia per mancanza di posti (la Congregazione ha messo in cantiere l'ampliamento della scuola con la costruzione di nuove aule o il riutilizzo di locali del convento) sia per l'isolamento di alcune famiglie più lontane, sovente monoparentali, costituite da madri con molti figli anche di padri diversi, sovente assai sotto la soglia della povertà di sopravvivenza.

Le fotografie allegate (quelle del 2006 e della fine del 2007, dal momento che le operazioni sono iniziate prima della data effettiva di ricezione del finanziamento per esigenze inderogabili legate alla fornitura di derrate indispensabili alla sopravvivenza) mostrano come, secondo la tendenza attuale raccomandata dalle autorità locali, si è proceduto, anziché al semplice rinforzo delle rive delle fasce, al cosiddetto "terrazzamento radicale", il che ha comportato l'escavazione di terrazze più profonde ed il rinforzo delle rive pseudo verticali con cespugliatura erbosa a forte radicamento, il cui sfalcio consente anche l'alimentazione degli animali. Tale opera radicale non ha comportato maggiori costi, a fronte di una maggiore disponibilità e facilità di coltivazione di superficie agricola e di una attesa di maggiore stabilità del terreno. Ciò anche per l'apporto del lavoro volontario delle famiglie e del carico salariale unitario assai contenuto, che peraltro ha permesso la distribuzione di lavoro marginale a giovani e donne.

L'impegno economico è stato, come previsto, notevole anche per il miglioramento delle condizioni agricole del terreno. È stato infatti necessario l'apporto di calce agricola per portare il pH del terreno da 4,85 a 6,23 ed è stata necessaria l'aggiunta massiccia di ammendante organico e di concimi chimici NPK. Il CSC (metodo con Bario e trietanolamina) è passato da 30,4 a 34,4. I risultati agricoli sono stati notevoli, permettendo raccolti soddisfacenti. Purtroppo il ritardo delle piogge della primavera 2008 ha in parte vanificato i miglioramenti apportati in merito al raccolto dell'estate, ma confidiamo comunque in migliori risultati negli anni a venire, come già registrati nell'inverno e nell'estate trascorsi.

Per quanto concerne l'importante capitolo della sperimentazione dell'irrigazione mediante raccolta idrica nella stagione piovosa, la soluzione della cisterna in cemento si è rivelata troppo costosa a causa dell'impennata dei prezzi dei materiali e di non facile collocazione sul luogo previsto, per cui abbiamo studiato una soluzione alternativa più economica e che facilitasse la raccolta massiccia dell'acqua mediante un tetto in buone condizioni. È stato individuato il tetto della sala polifunzionale al sommo della collina prospiciente il terreno, in grado di raccogliere circa 100 m³ di acqua all'anno. La collocazione della prima cisterna consente per ora la raccolta di 10 m³.

Il ruolo delle famiglie associate al Centro Nutrizionale è stato seguito con costanza e determinazione. Purtroppo lo scempenso culturale ed educativo dovuto alla guerra civile ed al genocidio del 1994 pesa ancora sfavorevolmente sulla capacità di risposta organizzativa sociale di parte della popolazione, in specie la più povera e sradicata. È difficile educare ad una progettualità economica e sociale persone abituate all'incertezza e alla dipendenza cui sono state sottoposte nei campi rifugiati per anni, oltre alla lentezza della ricomposizione familiare che soffre anche della precarietà di rapporti genitoriali stabili e si manifesta con un aumento di natalità non

coerente con il miglioramento lento e precario delle condizioni economiche specie nelle campagne lontane da vie di comunicazione normalmente percorribili ed alle alte quote, come a Gatare. L'aumento brusco dei prezzi dei cereali e di materie prime importate avvenuto nel 2008 ha reso ancora più difficile la situazione. L'opera della Congregazione, tuttavia, e il supporto ad essa dato dalle associazioni europee, tra cui il contributo di "Komera Rwanda! ONLUS" riescono solo in parte ad attenuare le difficoltà di vecchia data e quelle insorgenti.

Suor Rosa Trovato – Congregazione delle Figlie del Divino Zelo –
Gatara, Nyamagabe, Repubblica del Rwanda

2 marzo 2010

Allegato 3 - Nota sull'esecuzione dei lavori e sulla imputazione delle spese.

Come riferito nell'allegato 2, relazione svolta dalla Superiora pro tempore del Convento delle Figlie del Divino Zelo, Gatara, distretto di Nyamagabe, Repubblica del Ruanda – soggetto attuatore sul territorio Ruandese del progetto - per la sistemazione del terreno, secondo la tendenza attuale raccomandata dalle autorità locali, si è proceduto, anziché al semplice rinforzo delle rive delle fasce, al cosiddetto “terrazzamento radicale”, il che ha comportato l'escavazione di terrazze più profonde ed il rinforzo delle rive pseudo verticali con cespugliatura erbosa a forte radicamento, il cui sfalci consente anche l'alimentazione degli animali. Tale opera radicale tendenzialmente comportava costi maggiori, a fronte di una maggiore disponibilità e facilità di coltivazione di superficie agricola e di una attesa di maggiore stabilità del terreno. Tuttavia l'intervento a titolo volontario dei beneficiari (famiglie di bambini assistiti da Centro Nutrizionale o utenti della Scuola Materna) ed il contenimento della retribuzione della manodopera necessaria ha permesso di mantenere il progetto compatibile con l'intervento. Maggiori investimenti effettuati per attività non previste dal progetto non entrano nel rendiconto ; in esso però si è ritenuto di spostare la spesa per il terrazzamento radicale da costo annuale a costo ammortizzabile, data la maggior durata prevedibile dal tipo di opera intrapresa. Ciò non sembrava prudente in sede di progetto ma ha potuto essere verificato nelle prime due stagioni in cui si è raccolto, 2008 e 2009.

I dati contabili inseriti nel rendiconto economico a consuntivi sono desunti dal report annuale della Superiora marcati negli allegati come Rendiconto 1 e 2. Essi elencano le spese fatte per

- la regimazione del terreno mediante Terrazzamento radicale (spese ammortizzabili)
- la coltivazione annuale di 1 raccolto di patate ed 1 di piselli.

Le fatture allegate (fornitura di sementi, ammendanti e concimi da parte della associazione locale ARPEI che raggruppa agricoltori della zona) comprendono maggiori costi per altri terreni non coperti dal progetto.

Il preventivo per la messa in opera della cisterna in materiale plastico è vistato come fattura e ricevuta di pagamento dalla ditta ECOREMI marcata negli allegati come Rendiconto 3.

I primi raccolti hanno permesso di valutare anche la redditività dell'intervento. Dati rilevati sul raccolto autunnale del 2009 per i piselli e primaverile del 2010 per le patate permettono di rilevare che a fronte di spese correnti per la coltivazione delle patate (equivalenti a 1300 € circa) e dei piselli (per circa 140 €) si sono avuti raccolti per un valore di circa 2000 € di patate e di 325 € per i piselli, con una produzione di circa 12.000 Kg per le prime e di circa 520 Kg per i secondi, con un margine di 885 € (corrispondenti in valuta locale ad un salario di circa 1600 giornate per un manovale giornaliero). Il prodotto non è stato venduto ma destinato agli scopi alimentari descritti nel progetto. Nel momento in cui si possa ottenere, mediante l'irrigazione estiva, un raccolto anche parziale suppletivo, si prevede un margine annuale di circa 1200 €. Anche se il ritorno economico risulta basso rispetto all'investimento, il valore alimentare che aiuta alla sopravvivenza le popolazioni rende il progetto di estrema utilità, anche per le ricadute sociali ed educative in esso contenute e per la quota di autonomia alimentare accresciuta rispetto alla necessità di importare alimenti.

Komera Rwanda! ONLUS

L'incaricato del monitoraggio progetto

Il Presidente

(Andrea Montanari)

(Emanuele Di Rovasenda)