



Soggetto proponente

Reach Italia Onlus

Breve presentazione del soggetto concorrente

Reach Italia Onlus è un'organizzazione non governativa riconosciuta dal Ministero Affari Esteri italiano che opera dal 1988 per la promozione di progetti di istruzione primaria e formazione professionale, ai quali si aggiungono interventi di sviluppo comunitario per migliorare le condizioni di vita delle comunità locali dove è presente con le scuole. Reach Italia Onlus è attualmente presente in 9 paesi: Burkina Faso, Brasile, Capo Verde, Guinea Bissau, Mali, Niger, Indonesia, Repubblica Democratica del Congo e Rwanda. Per lo svolgimento di attività in loco Reach Italia Onlus si avvale quasi esclusivamente di risorse umane locali, che hanno beneficiato di una formazione adeguata. In particolare in Burkina Faso, dove è in corso di realizzazione il presente progetto, Reach Italia Onlus è presente dal 1996 e ha potuto quindi consolidare la sua presenza e conoscenza del contesto locale.

Progetto/esperienza

Recupero delle terre fortemente degradate per la sicurezza alimentare nel Sahel burkinabé

Ambito territoriale prevalente del progetto: BURKINA FASO, Regione del Sahel, provincia di Oudalan

Durata complessiva del progetto: Indeterminata
data inizio 2003

Sintesi del progetto/esperienza

Il programma consiste nel recupero ambientale attraverso lo scavo meccanico di micro bacini che, date le caratteristiche tecniche degli aratri (larghezza e profondità di lavorazione, alette laterali e ripper), provocano – grazie alla velocità di avanzamento del trattore (4-7 Km/h) - una profonda rottura delle zolle nei suoli più compatti generando quindi una maggior capacità di raccolta/infiltrazione delle acque meteoriche e di scorrimento, migliorando le rese agricole e lo sviluppo delle essenze arboree. Il trattamento dei suoli ha infine un forte impatto positivo sulla ricarica delle falde freatiche. Infatti la terra, dilavata dalle piogge, è resa impermeabile all'acqua dall'assenza, pressoché totale, di vegetazione, mentre queste speciali arature consentono la raccolta e permanenza dell'acqua piovana durante la breve stagione delle piogge, permettendo la semina di arbusti o di colture o la nascita spontanea di vegetazione.

Il programma prevede oltre all'attività di aratura, anche un processo di sensibilizzazione delle popolazioni locali, la formazione e il coinvolgimento nella semina delle piantine pregermogliate in caso di recupero arbustifero o agricolo dei terreni.

Per quanto concerne l'**attività di sensibilizzazione** sul tema della desertificazione, il presente progetto è stato oggetto di una manifestazione chiamata "Piantiamo alberi insieme", promossa dalla sezione toscana di Reach Italia insieme a radio Voce della Speranza e sponsorizzata dal fondo 8x1000 della Chiesa Cristiana Avventista, che si è tenuta a Firenze dall'1 al 16 dicembre, manifestazione avvenuta sotto il patrocinio del Comune di Firenze.

Il contesto di riferimento del progetto: problematiche in cui si inserisce e soggetti destinatari

La provincia dell'Oudalan, dove è in corso il progetto, si trova nella regione del Sahel, all'estremo Nord del Burkina Faso, confinante con Niger e Mali. Essa si estende su 9.797 Km² e conta, secondo fonti ufficiali, 162.937 abitanti stanziati in 156 villaggi, suddivisi amministrativamente in 5 dipartimenti. La coltura prevalente è il miglio, si ottiene un solo raccolto all'anno, la cui semina coincide con la breve stagione delle piogge, ma l'economia locale si basa molto anche sull'allevamento.

Il clima di questa area è di tipo Saheliano con una lunga stagione secca che va da ottobre/novembre fino a maggio/giugno, seguito da una corta stagione delle piogge.

La pluviometria è scarsa ed oscilla tra 250 e 500 mm. di acqua all'anno con una ripartizione spazio-temporale irregolare.

L'evapotraspirazione è di 2800 mm. ed il periodo di vegetazione attiva è di circa 1,5 mesi (luglio-agosto).

Il clima avverso, in tendenziale peggioramento a causa dei cambiamenti climatici, le caratteristiche dei suoli e le pratiche scorrette di sfruttamento delle risorse, hanno portato a un'erosione dei suoli, già morfologicamente aridi, con conseguente fenomeno della desertificazione. **L'acqua**, in particolare, non permea più nei terreni, impedendo l'infiltrazione delle sostanze organiche e la ricostituzione delle falde freatiche. Una delle conseguenze della desertificazione è l'aspetto sul quale Reach Italia lavora da anni riguarda la migrazione della popolazione, da aree oramai sfruttate fino all'esaurimento, ad aree più ricche di risorse, dove però si rischia di entrare in conflitto con altre popolazioni ed esercitare una pressione eccessiva sulle risorse naturali. L'area di intervento è caratterizzata da costante carenza alimentare, ciclicamente culminante in carestie devastanti, determinata dalla scarsa produttività delle colture e dall'uso di metodi poco efficienti. La **scarsità d'acqua** pone seri problemi ed ostacoli alla sopravvivenza della popolazione e alla prevenzione delle malattie.

Il progetto coinvolge le comunità dei villaggi nelle attività di semina, pre-germoglio e conservazione dell'ambiente ed essi saranno poi i futuri beneficiari. Nella regione del Sahel, stando ai dati ufficiali, almeno l'80% della popolazione vive con meno di un dollaro al giorno.

Gli obiettivi e gli aspetti innovativi e sperimentali

L'obiettivo del progetto è il recupero delle terre fortemente degradate a fini agro-silvo-pastorali per contribuire alla sicurezza alimentare e alla conservazione dell'ambiente.

La maggior parte degli interventi e programmi di cooperazione in ambito di lotta alla desertificazione e sicurezza alimentare mirano alla conservazione e protezione dell'ambiente, ma non al recupero delle terre, che con sole risorse umane non è fattibile. In questo modo le terre totalmente degradate vengono definitivamente abbandonate.

Questo progetto invece presenta la grande ambizione di recuperare le terre desertificate rendendole di nuovo vivibili.

Il metodo consiste nella riscoperta della tradizionale tecnica del "water harvesting" che si realizza attraverso lo scavo di microbacini in grado di raccogliere e conservare l'acqua piovana durante la breve stagione delle piogge; si tratta di una tecnica molto antica delle popolazioni autoctone e alquanto semplice, ma con una resa limitata dalla capacità dell'uomo di realizzare manualmente una quantità apprezzabile. Vicino ai microbacini è possibile seminare piante da coltura, foraggio o lasciare la crescita di vegetazione spontanea.

L'aspetto innovativo è che il metodo del "water harvesting" è applicato su grande scala mediante lo scavo meccanico, grazie all'utilizzo del sistema ideato dall'Ingegnere italiano Venanzio Vallerani, utilizzando gli speciali aratri denominati TRENO, DELFINO o SCARABEO, a seconda dei diversi tipi di terreno da arare e dei diversi tipi di arature. **Il recupero delle terre con il metodo Vallerani consente di produrre circa 5/7000 microbacini al giorno contro le 5 realizzabili manualmente dall'uomo con una media di 2ha per ora e 14ha al giorno** (efficienza ed efficacia rispetto ad attività simili). Date le caratteristiche tecniche degli aratri, viene provocata, grazie alla velocità di avanzamento del trattore (4-7 Km/h), una profonda rottura delle zolle nei suoli più compatti e quindi una maggior capacità di **raccolta e infiltrazione delle acque di scorrimento**, migliorando le rese agricole e lo sviluppo delle essenze arboree. Il trattamento dei suoli ha infine un forte **impatto positivo sulla ricarica delle falde freatiche**.

La raccolta dell'acqua piovana evita di dover ricorrere al pompaggio dell'acqua delle falde, che in questo modo può essere totalmente utilizzata per la sopravvivenza della popolazione.

Fasi e modalità di realizzazione del progetto

Ogni anno nel periodo più mite (gennaio), vengono arate nuove porzioni di territorio sulla base delle risorse disponibili raccolte nel corso dell'anno precedente. In questa fase viene fatta in contemporanea la sensibilizzazione e il coinvolgimento delle popolazioni locali, per la selezione dei semi e la semina. Nella aree precedentemente trattate vengono verificati i risultati di ricrescita della vegetazione. Normalmente una area trattata viene recuperata completamente a verde dopo circa 3 stagioni.

Presenza di eventuali partner del progetto

Associazione Deserto Verde burkinabè: questa associazione ha sede nel Ticino e si pone come obiettivo la promozione, il finanziamento e la partecipazione attiva al recupero del suolo nella zona Saheliana del Burkina Faso; l'approfondimento delle conoscenze, il miglioramento tecnico e la pratica della lotta alla desertificazione tramite la semina diretta; la **divulgazione della conoscenza e dei risultati pratici acquisiti**.

Reach Italia mette a disposizione la propria unità meccanica, gli aratri e il personale specializzato, oltretutto la logistica e la gestione degli interventi, mentre l'Associazione Deserto Verde burkinabè si occupa principalmente della raccolta fondi, della programmazione degli interventi di aratura, della **sensibilizzazione delle popolazioni locali, della formazione e del coinvolgimento nella semina** delle piantine pre-germogliate in caso di recupero arbustifero o agricolo dei terreni e della verifica e analisi dei risultati.

I risultati conseguiti o attesi

Dal 2003 sono stati arati oltre 1000 ettari ed è stata constatata una buona crescita della vegetazione. L'aratura aumenta la produzione foraggera, ogni specie vegetale è in grado di attecchire e sopravvivere, la densità di alberi raggiunti è notevole. La siccità del 2004 non ha compromesso la semina del 2003.

Già dalla prima stagione delle piogge si è potuto notare un cambiamento sostanziale: l'acqua piovana ha riempito i microbacini ed essendovi rimasta a lungo, ha favorito la nascita della vegetazione spontanea. Dopo solo un anno, la copertura arborea, pur essendo eterogenea, rispecchia già quella della copertura naturale di un bosco (**la densità media per ettaro è a grandi linee di 400 alberi**). Viene inoltre seminata un'ampia varietà di alberi, favorendo in tal modo la biodiversità; Il bestiame, pascolando nelle aree riforestate, ingerisce ed elabora fisiologicamente i semi prodotti dagli alberi, i quali, espulsi con le feci (concime), sono pronti per germinare. Più alberi significa anche più uccelli che sostano e nidificano nella zona; anche essi rappresentano un vettore importante di elaborazione e dispersione dei semi. Con questo sistema si permette alla natura di instaurare un ciclo, che alla lunga si alimenta da sé.

Risultati attesi nel futuro:

- la produzione agro-silvo-pastorale aumenta garantendo maggiore sicurezza economica alle popolazioni;
- la popolazione si assume la responsabilità della salvaguardia dei terreni recuperati e dell'ambiente che la circonda;
- l'ambiente naturale è ristabilito ed in equilibrio;
- il progetto ottiene l'appoggio di numerosi finanziatori in modo da contrastare efficacemente l'avanzata della desertificazione (il progetto può essere infatti replicato in altre aree)

In caso di risultati attesi evidenziare alcuni indicatori quantitativi utili per la determinazione del livello di raggiungimento dell'obiettivo

- produzione agricola annua
- densità degli alberi per ettaro
- durata dell'acqua disponibile nelle falde