



Caritas  
Ambrosiana



ARCIDIOCESI DI MILANO  
Pastorale Missionaria

# DOSSIER

# AVVENTO DI CARITÀ 2014

Una sola famiglia umana,  
cibo per tutti:  
è compito nostro



## DESERTIFICAZIONE E SVILUPPO SOSTENIBILE, LA VOCE DELL'AFRICA

Il Comitato per la sicurezza alimentare e lo sviluppo sostenibile, ha lanciato già nel 2011 l'allarme sullo stato di salute ambientale dell'Africa: entro il 2080 aumenterà dal 5 all'8% l'estensione delle terre aride e semi-aride e sono destinati a scomparire tra il 25 e il 40% dei mammiferi dei parchi nazionali del continente. Secondo gli esperti gli effetti del riscaldamento globale si manifestano più velocemente del previsto, soprattutto nei paesi dell'Africa australe. Spesso vengono citati i finanziamenti in favore dei progetti di "sviluppo pulito". A due anni dalla sua creazione il Fondo di adattamento al cambiamento climatico ha finanziato solo due progetti africani per lottare contro l'erosione in Senegal e promuovere l'irrigazione in Eritrea. Il mancato accesso ai finanziamenti "verdi" è dovuto alle complesse procedure burocratiche e tecniche che di fatto escludono i piccoli contadini, di cui molti sono analfabeti e raramente vengono informati dai propri governi.

### Acque sotterranee

In molti paesi africani pozzi opportunamente collocati e adeguatamente costruiti possono sopportare un cospicuo aumento dell'estrazione idrica, sebbene debbano rispettare pause per ricaricare le riserve che hanno un'età ciclica compresa tra i 20 e i 70 anni. Anche piccoli passi avanti nell'approvvigionamento idrico dell'Africa garantirebbero migliori condizioni di vita. Si stima che siano circa 300 milioni le persone senza un accesso stabile all'acqua potabile solo il 5 % delle terre coltivabili è effettivamente e regolarmente irrigato. Un altro ostacolo da superare è la distribuzione dei bacini sotterranei che non è uniforme. Tuttavia lo sfruttamento di queste strategiche risorse non è impossibile. A dimostrarlo è la Libia che nel passato è riuscita a fornire acqua a quasi tutta la popolazione grazie alle acque sotterranee scoperte nel sud del Paese.

Alcuni paesi africani però come Ciad, Etiopia, Niger, Repubblica Democratica del Congo, Mali e Sudan hanno una quantità d'acqua esterna molto limitata, inferiore al 4 % del totale. Una situazione che evidenzia un differente stile di vita che dovremmo imparare ad esportare, perché oggi più che mai, conoscere la dipendenza dalle risorse idriche è rilevante per un governo non solo allo scopo di valutare la propria politica ambientale, ma anche nel momento in cui si valuta la sicurezza alimentare nazionale. Una sicurezza che in Africa, è sempre più minacciata dalla deviazione delle acque e delle terre per la produzione di biocarburanti che sottraggono risorse alla produzione di prodotti alimentari primari per l'agricoltura.

Proprio a causa della deviazione delle acque e della gestione delle terre si può creare una grave situazione di riduzione di disponibilità dei pozzi profondi che erano stati ritenuti fonti inesauribili. La disponibilità d'acqua

incoraggiò le tribù ad aumentare grandemente le dimensioni delle mandrie, tanto da spogliare del tutto, in pochi anni, i pascoli adiacenti ai pozzi. Oggi il continente africano ospita 186 milioni di bovini, uno ogni 3 persone. Il crescente numero dei bovini e il loro concentramento intorno ai pozzi stanno devastando l'ambiente di molte regioni africane e l'apertura di nuovi pozzi allarga concentricamente le aree sterili. Tali fenomeni hanno provocato inequivocabili e gravi conseguenze anche sulla vita delle popolazioni: milioni di profughi cercano così annualmente di scappare dalle zone desertificate e impoverite, che non offrono alcun sostentamento, verso i centri urbani dove vivono per strada e vengono "aiutati" dalla carità pubblica.

## **Quali sono gli effetti della desertificazione?**

Persino gli alberi che normalmente resistono per lunghi anni alla siccità muoiono. Scomparendo queste piante aumentano le alluvioni che sono sempre più abbondanti. La riduzione di queste piante non permette la creazione della quantità adeguata dell'humus che in genere nutre il suolo, scomparendo questo fattore le alluvioni invece di aiutare diventano, per contrasto, solo pericolose. La desertificazione è sempre più potente e le condizioni sono in continuo deterioramento.



## Quanto è diffusa la desertificazione?

Nel mondo la desertificazione sta raggiungendo ogni anno, approssimativamente, 12 milioni di ettari inutilizzabili per la coltivazione. Questo vuol dire che è uguale al 10% dell'area totale del Sud Africa. Circa la metà del Sud Africa è semi arido e sta andando velocemente verso il rischio di alta desertificazione. Le aree che si sono deteriorate di più in questo secolo sono nel Kalahari del sud. Si pensa che la desertificazione del Karoo sia iniziata nell'ultimo secolo quando sono state introdotte le pecore. In questi ultimi anni l'introduzione di acqua artificiale nel Kalahari all'interno del Botswana, unitamente alla costruzione di recinti, hanno accelerato rapidamente la desertificazione di aree molto estese. Per fermare la desertificazione si dovrebbe ridurre il numero degli animali, piantare nuovi alberi e concimare adeguatamente. Ma la concimazione e la nuova semina sono entrambe pratiche molto care.

Nel mondo più di 1.50 miliardi di persone dipendono, per la loro sopravvivenza, da terre degradate e per il 74% vivono in estrema povertà. Su 194 Paesi 169 hanno dichiarato di essere "affetti" da grave desertificazione. Nel 2008 il problema delle carestie ha provocato rivolte in 30 Paesi. Le comunità rurali spesso dipendono dalla giusta frequenza della caduta delle piogge per un buon sviluppo dell'agricoltura. Le terre secche stanno degradandosi sempre di più.

- Il 52% delle terre agricole sono moderatamente o severamente danneggiate.
- 12 milioni di ettari di terre produttive diventano aride ogni anno a causa della desertificazione e siccità.
- In alcuni paesi africani i campi agricoli possono diventare sterili fino al 50% se le pratiche di produzione non vengono cambiate.
- I poveri spendono tra il 50% fino all'80% delle loro entrate finanziarie per il loro sostentamento.

La siccità uccide più gente di qualsiasi altra catastrofe naturale o guerra. Se non si risolverà il problema delle terre degradate non si potrà salvare la terra dagli impatti del cambiamento climatico.

- Più di un miliardo di persone oggi non ha accesso all'acqua, e la domanda crescerà del 30% entro il 2030.
- Entro il 2025 più di 2.4 miliardi di persone nel mondo vivranno in aree soggette a periodi di intensa scarsità d'acqua, che porterà ad un'immigrazione di almeno 700 mila persone entro il 2030.
- Le donne nell'Africa sub-sahariana impiegano circa 40 miliardi di ore all'anno per raccogliere acqua.
- Tra il 1991 e il 2000 più di 665.000 persone sono morte in 2557 disastri naturali, 90% di questi sono collegati a eventi legati all'acqua.
- 34 delle 37 nazioni presumibilmente a rischio di guerra dovuta alla

lotta per avere acqua sufficiente per la popolazione affermano d'essere colpiti dalla desertificazione.

- Solo 3 nazioni nel mondo hanno una politica nazionale per contenere il fenomeno della siccità.

Mentre le oscillazioni del clima hanno storicamente influito sulla desertificazione, le attività dell'uomo hanno avuto un impatto molto più forte in questi ultimi 10.000 anni. Il risultato è che le terre aride occupano quasi metà delle intere terre emerse.

La desertificazione diminuisce la biodiversità, una diversità che contribuisce a fornire servizi all'umanità tramite gli ecosistemi. La vegetazione e la sua diversità è la chiave per la conservazione del suolo e per la regolazione dell'acqua in superficie, il clima locale. La desertificazione contribuisce anche al cambiamento climatico attraverso il rilascio di carbonio nell'atmosfera.

Conoscere meglio lo sviluppo della degradazione delle terre è davvero importante per individuare le priorità e il monitoraggio delle conseguenze delle azioni. Gli scienziati sono ancora incerti per quanto riguarda la variazione biologica, fisica, sociale e i fattori economici che interagiscono, questo limita abbastanza la buona riuscita dei tentativi di risoluzione. Anche l'impatto dell'allargamento delle città è da valutare seriamente. Naturalmente gli sforzi per ridurre le pressioni sull'ecosistema delle terre aride ha bisogno di andare pari passo agli sforzi per ridurre la povertà.

Esistono due scuole di pensiero per quanto riguarda la desertificazione: una sostiene che sia uno stato di fatto, un'altra afferma che sia un processo. In realtà la desertificazione non è statica, è un processo e cambia con l'andare del tempo. Questo significa che nei periodi in cui il ciclo di piogge sono anomale la vegetazione passa da un periodo di declino a un periodo normale troppo velocemente. In questo periodo i semi delle piante nella terra arida possono rimanere "dormienti anche per 10 anni ma nel caso di un miglioramento possono anche risvegliarsi.

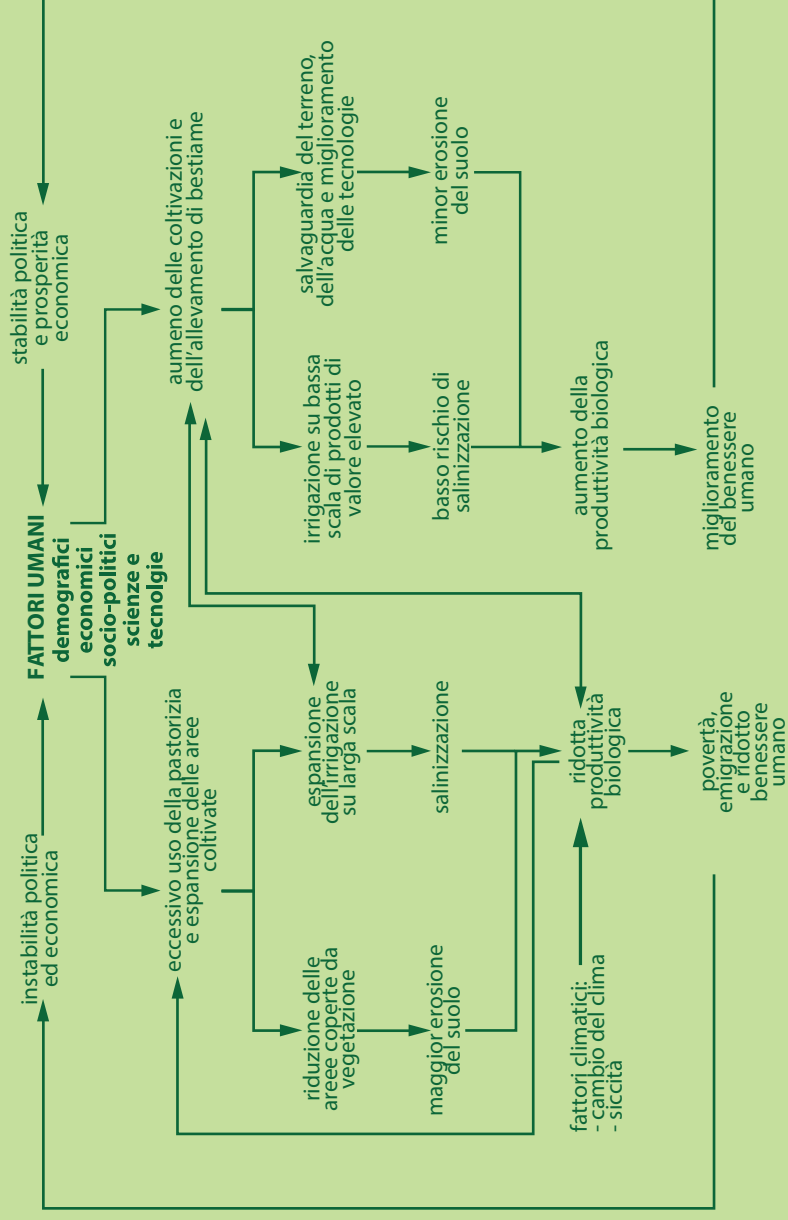
## UNIONE AFRICANA

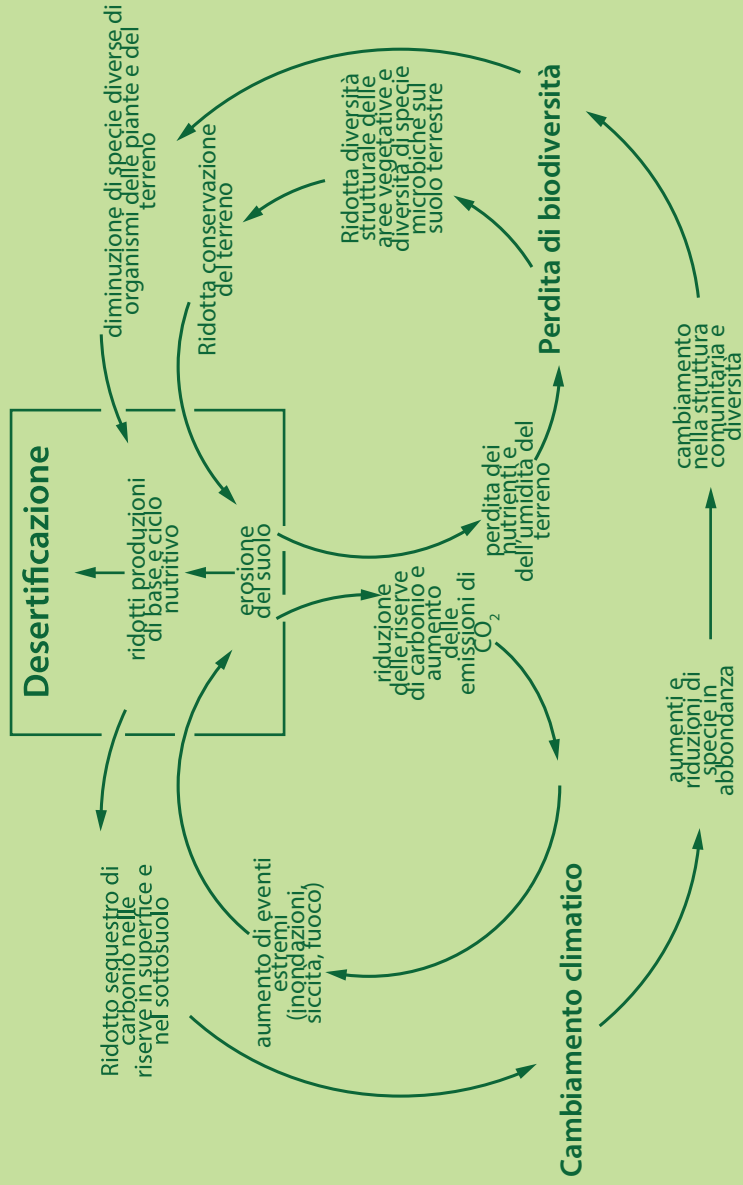
Le nazioni africane sono state in tutti questi anni, le terre più danneggiate considerando anche che virtualmente sono state le uniche che non hanno partecipato in questi anni al danneggiamento della Terra. Le nazioni più coinvolte, al contrario, non si sono mai interessate, non si sono mai sentite coinvolte nell'assistenza per un'evoluzione di un Africa così danneggiata dalle loro stesse cattive politiche sul clima. A causa della poca attenzione di chi sta causando queste problematiche ecologiche, l'Africa sperimenterà un innalzamento della temperatura di almeno 4°C nel 21 secolo e l'Africa, come già detto prima, non è in grado di affrontare questo grave cambiamento. In termini di giustizia, in teoria, sarebbe corretto che i paesi indu-

# DESERTIFICAZIONE

La spirale in discesa mostra la desertificazione

Approccio per evitare la desertificazione





strializzati provvedessero a fornire all'Africa nuove e maggiori risorse per ripagare in parte un continente che subisce i loro errori. I fondi potrebbero servire a ridurre i danni che causano questa grande vulnerabilità climatica e aiutare a ricercare soluzioni nelle capacità comunque presenti nelle nazioni danneggiate.

Un esempio: l'Unione Africana sta proponendo un grande progetto chiamato Il grande muro verde per il Sahara e il Sahel.

Questo progetto suggerisce di impiantare un grande muro di alberi attraverso l'Africa e la parte sud del Sahara, come prevenzione alla desertificazione. Lo scopo principale di questo muro è quello di fortificare l'elasticità dell'ecosistema naturale attraverso una buona gestione dello stesso, consentendo così un corretto sviluppo delle condizioni della popolazione locale.

L'Unione Africana ha supportato vari governi nazionali perché sostengano e attuino già azioni concrete per sostenere questo progetto.

Attualmente le nazioni che aderiscono a questa iniziativa sono: Algeria, Burkina Faso, Chad, Djibuti, Egitto, Eritrea, Etiopia, Gambia, Mali, Mauritania, Niger, Nigeria e Senegal.



# **NOI POSSIAMO SOPRAVVIVERE COME SPECIE SOLO SE VIVIAMO IN ACCORDO ALLE LEGGI DELLA BIOSFERA.**

**La biosfera può soddisfare i bisogni di tutti se l'economia globale rispetta i limiti imposti dalla sostenibilità e dalla giustizia.**

L'Africa è uno dei continenti più vulnerabili a causa della sua alta esposizione agli impatti dei cambiamenti climatici e per la sua scarsa capacità adattativa (ridotte risorse finanziarie, istituzionali, tecnologiche). L'evidenza scientifica mostra chiaramente che le temperature atmosferiche superficiali sul continente africano sono aumentate in modo consistente, con la tendenza globale degli ultimi 50 anni. Le proiezioni climatiche mostrano un potenziale aumento della temperatura oltre i 2° in tutto il continente e una riduzione della precipitazione media nell'Africa settentrionale entro la fine del secolo. Tutto questo potrà avere conseguenze in settori economici rilevanti come la pesca e il turismo. I cambiamenti potranno amplificare le condizioni esistenti di stress idrico nel continente. L'aumento delle temperature e la modificazione nel regime delle precipitazioni potrebbero provocare una riduzione nella produttività delle coltivazioni di cereali, causando impatti negativi sulla sicurezza alimentare dell'Africa. I cambiamenti climatici potranno inoltre amplificare le criticità del settore sanitario con possibile aumento della malattie trasmesse da vettori e dall'acqua. (Glossario)

Quando parliamo di desertificazione non ci riferiamo all'espansione naturale dei deserti presenti sul nostro pianeta ma a un processo di impoverimento della produttività del suolo di cui l'uomo è il principale responsabile. La sussistenza di quasi un terzo dell'umanità dipende da terreni secchi o aridi. Negli ultimi anni, a causa dei cambiamenti climatici, la dimensione dei deserti naturali è andata aumentando con conseguenze spesso negative sui territori adiacenti, anche a causa dell'aumento di tempeste di sabbia. Le conseguenze della desertificazione sono molteplici sia livello locale che globale, e interessano aree che possono essere distanti anche migliaia di chilometri dalla zona degradata. Anche le conseguenze sociali e politiche della desertificazione si estendono alle zone non degradate. Siccità e perdita di produttività dei terreni sono infatti alcune delle principali cause di migrazione. Migrazione che, a sua volta, può influenzare negativamente la possibilità di sfruttamento sostenibile dei territori.

Le cause dirette della desertificazione sono varie: il tasso di crescita della popolazione è molto elevato, vengono coltivati in maniera molto intensa dei terreni che non sarebbero adatti all'agricoltura. Questo comporta un rapido

deterioramento del suolo che, dopo pochi anni, perde gran parte delle sue capacità produttive. Il sovrapascolo; le pratiche di allargamento dei pascoli e dei terreni coltivabili attraverso la distruzione di foreste per mezzo di incendi.

Prevedere gli sviluppi di un fenomeno come quello della degradazione del suolo è tanto difficile quanto necessario per capire le conseguenze delle nostre azioni attuali e future. Non si tratta però di studiare un semplice fenomeno fisico: le decisioni politiche che verranno prese, le innovazioni tecnologiche che verranno introdotte, le dinamiche di mercato ma anche più semplicemente il numero di persone che si dovranno sfamare sono tutti fattori che determineranno il modo in cui abiteremo il nostro pianeta nei prossimi decenni. Per combattere la desertificazione e promuovere lo sviluppo di colture sostenibile è quindi necessario un approccio su due livelli, globale e locale. Sta a noi ora, metterci in gioco per garantire un futuro sostenibile al nostro pianeta.

Gli agricoltori piccoli proprietari terrieri sono la colonna portante dell'economia rurale, ma sono loro a subire le conseguenze del cambiamento climatico. Questi agricoltori vivono nei territori maggiormente esposti al rischio, quali versanti collinari, deserti e zone soggette a fenomeni alluvionali. Nel corso dei secoli, i piccoli agricoltori hanno imparato ad adeguarsi ai cambiamenti ambientali e alla variabilità climatica che purtroppo non sta più al passo con la velocità e l'intensità con cui tali fenomeni occorrono. Tutto questo porta disagi economici, innalzamento di prezzi del cibo e mina la sicurezza alimentare. Migliorare la gestione territoriale e le pratiche agricole può contribuire alla riduzione dell'emissione di gas a effetto serra. Per aiutare di più i piccoli agricoltori si dovrebbe implementare il loro coinvolgimento nel processo di pianificazione; consentire loro di avvalersi dei fondi e degli incentivi di mitigazione disponibili. Remunerazioni per le popolazioni povere per i servizi ambientali resi in Africa, è attualmente in corso di esecuzione in Guinea, Kenya, Uganda e Tanzania.

## **Siccità**

La siccità è il decremento dell'acqua disponibile in un particolare periodo e per una particolare zona. Si presenta quindi come un particolare fenomeno sporadico che può colpire anche aree non aride. La siccità infatti è una normale e ricorrente caratteristica del ciclo idrologico e può verificarsi sia in regioni secche che umide.

Di solito si distinguono le seguenti categorie di siccità:

**Metereologica:** è definita sulla base del grado di siccità e della durata del periodo siccitoso ed è considerata a livello locale, in quanto le condizioni atmosferiche che determinano deficienze di precipitazione sono altamente variabili da regione a regione.

**Agricola:** collega varie caratteristiche di siccità meteorologica o idrologica agli impatti sull'agricoltura, focalizzandosi sulla scarsità delle precipitazioni, sulla differenza evapotraspirazione attuale e potenziale e sul deficit di acqua al suolo e nel sottosuolo.

**Idrologica:** è associata agli effetti dei periodi con deficit di precipitazione sul rifornimento idrico del suolo e del sottosuolo e ha frequenza e severità definite su scala di bacino fluviale e di spartiacque.

**Idrologica in relazione all'uso del territorio:** è definita oltre che in base al clima anche in funzione di altri fattori come il disboscamento, la degradazione del suolo, la costruzione di dighe che possono influire sulle caratteristiche di un bacino.

## Il potere del climate change

I cambiamenti climatici causati dall'uomo sono gravi e in atto. Fermarli sarà impossibile per l'imprevedibilità dei cambiamenti già innescati dall'aggressione dell'ecosistema che renderà la vita dell'uomo sempre più dura, di fronte alla potenza della natura. L'aver stravolto i ritmi del pianeta metterà in crisi anche il sistema agricolo terrestre. Il problema a questo punto non è se ma quando. Ci si attende che ogni 10 anni il raccolto di grano cali del 2%, mentre la sua domanda aumenterà del 14%. I conti insomma non tornano. L'Africa è al momento il continente più penalizzato dai cambiamenti climatici, anche se gli africani sono tra le popolazioni meno responsabili dell'inquinamento globale. Da regolari le piogge semestrali sono diventate sporadiche e la terra, sempre più secca e priva di vegetazione, non produce grano a sufficienza. Nubifragi e inondazioni erodono inoltre le zone coltivabili, mentre ad alta quota le temperature elevate bruciano le piante che producono frutti.



## KENYA

L'85% della popolazione keniota vive in zone rurali e dipende direttamente o indirettamente dall'agricoltura. Il settore agricolo garantisce sicurezza economica ed è stata la base più importante della crescita del Paese, nonché dei proventi in valuta pregiata, ottenuti dalle esportazioni. La scarsità delle zone fertili, facilmente arabili, e la rapida crescita della popolazione sono due fattori preoccupanti che minano lo sviluppo del settore agricolo. Solo il 16% dei terreni del Kenya è considerato favorevole all'agricoltura. Problema idrico

L'accesso ad acqua pulita e potabile è un diritto ancora negato per molta gente: l'acqua impura e la mancanza di igiene costituiscono la seconda causa di morte tra i bambini. Il Kenya dalle Nazioni Unite viene considerato un Paese affetto da carenza idrica cronica. A questo problema viene aggiunto anche quello relativo alla qualità. L'accesso limitato all'acqua costituisce l'ostacolo principale allo sviluppo rurale del Paese e alla riduzione alla povertà. La maggiore risorsa d'acqua rinnovabile proviene dalle piogge annue, le quali però hanno un volume di 322.77 miliardi di metri cubi al quale vanno sottratti 20 miliardi di metri cubi che fluiscono via senza possibilità di recupero soprattutto a causa della deforestazione. L'impo-verimento dell'ecosistema del Paese è un ulteriore evidente conseguenza del disboscamento. La siccità in tutti questi anni ha già spinto 13 milioni di persone sull'orlo della morte per fame. C'è quindi un urgente bisogno di cercare soluzioni permanenti alle ricorrenti crisi alimentari. Per esempio. In alcune parti dell'Africa, raggiungere la sicurezza alimentare in condizioni meteorologiche più calde e più secche potrebbe richiedere di dover passare dal mais a raccolti più resistenti come il sorgo, e il miglio. Le crisi alimentari sono state largamente causate da un'eccessiva dipendenza da agricoltura legata alla pioggia, una delle innovazioni propagate dai ricercatori è la gestione dell'acqua, inclusa la costruzione di dighe sotterranee che aiuterebbero nella raccolta di acqua piovana.

## CAMERUN

Il clima in Camerun è di tipo sudanese-saheliano ed è caratterizzato da una corta stagione delle piogge da maggio a settembre e da una lunga stagione secca da ottobre ad aprile. Le condizioni di vita diventano però sempre difficili a causa delle piogge irregolari e dall'impoverimento del suolo. Almeno ogni 3 anni ci sono gravi periodi di siccità. L'agricoltura è ancora basata su tecniche di lavoro ancora molto rudimentali e praticate esclusivamente a mano e sono possibili soltanto alcune colture tra le quali miglio, mais, cotone e vegetali tipici del luogo. Durante i mesi di maggior siccità il rifornimento è molto difficoltoso, i pozzi, sono spesso raggiungibili dopo ore di cammino e una volta arrivati non è possibile prelevare più di un secchio a testa. Alcune comunità rurali hanno realizzato pozzi rudimentali profondi qualche metro, ma a causa della mancanza di mezzi, non hanno potuto inserire la protezione di anelli in cemento e così, non appena le piogge finiscono, il pozzo rimane senz'acqua.



# CAMERUN

Un pozzo per Djalingo

## **Luogo**

Djalingo

## **Destinatari**

200 famiglie

## **Obiettivi generali**

Attingere ad acqua non contaminata senza essere obbligati a lunghi spostamenti, compito giornaliero di bambini e donne.

## **Contesto**

Il Camerun è suddiviso in tre grandi regioni: il sud formato da ricchi suoli vulcanici; il centro con le sue savane umide; il nord con il suo paesaggio tipicamente sud sahariano, dove la popolazione alleva bestiame e coltiva mais, cotone e arachidi. La siccità e la desertificazione rappresentano il maggior problema per la regione settentrionale che costituisce il 25% del territorio nazionale ed è abitata da un quarto della popolazione. Le popolazioni delle province del Nord risentono di problemi seri di approvvigionamento di acqua potabile. Queste regioni hanno risorse idriche stagionali che possono divenire eccessive durante la stagione delle piogge, mentre sono minime durante la stagione secca che dura 8-10 mesi.

## **Interventi**

Il progetto consiste nello scavo di un pozzo nel villaggio. L'apporto della popolazione locale è fondamentale: oltre a partecipare alla costruzione, gli abitanti del villaggio creeranno una cassa comune che garantirà gli interventi di manutenzione ordinaria. Inoltre la comunità parteciperà a incontri di formazione su un uso responsabile dell'acqua e su come mantenerla pulita. La realizzazione di questo scavo permetterà il miglioramento delle attività e delle condizioni di vita della popolazione. La pompa inoltre servirà al rifornimento idrico per l'internato femminile e per gli alunni della scuola primaria, per un totale di 200 famiglie e circa 500 alunni.

**Importo progetto: 5 mila euro.**

# KENYA

Nutrire Kilifi

## Luogo

East Kenya

## Destinatari

Comunità agricole e pastorali nelle zone aride e semi-aride della Contea di Kilifi nell'East-Kenya.

## Obiettivi generali

Migliorare le condizioni di vita delle comunità rurali povere e marginalizzate di Kilifi, attraverso il miglioramento del livello di sicurezza alimentare e dei mezzi di sussistenza ed una maggior attenzione alla salvaguardia dell'ambiente.

## Contesto

Il Kenya è uno dei Paesi più a rischio di tutta la regione sub-sahariana con 3.5 milioni di persone in situazione di insicurezza alimentare. In particolare nella Contea di Kilifi il 43% della popolazione non accede alla quantità minima di cibo necessaria al sostentamento. Il livello di malnutrizione è elevato con significativi rischi per la salute. I periodi di siccità sono frequenti, anche a causa del deterioramento delle risorse naturali locali e della deforestazione.

## Interventi

L'aspetto di innovazione di questo progetto risiede nella strategia partecipativa con cui si lavorerà a fianco delle comunità di Kilifi, rafforzandone consapevolezza e capacità perché siano coscienti delle cause di certi fenomeni naturali come la siccità, e diventino protagoniste di uno sviluppo sostenibile e di un miglioramento delle loro condizioni di vita. Per arrivare a questo risultato, dopo aver frequentato dei corsi formativi per la gestione pratica del progetto, verranno distribuiti sementi per migliorare l'agricoltura in terreni aridi e materiale combustibile per cucinare bio-sostenibile, per attenuare il rischio della deforestazione.

**Importo progetto: 20 mila euro.**

