



REPUBBLICA DEL MADAGASCAR

DATI DEL PROGETTO

Titolo: Avvio di un orto didattico presso la scuola della comunità Père Louis Chauvet a Betioky - Madagascar del sud

Donatore: Regione Valle d'Aosta (RAVA)

Ente proponente e responsabile in Italia: Associazione Veterinaria di Cooperazione con i Paesi in Via di Sviluppo (AVEC-PVS) - Valle d'Aosta

Via Laffait 13 - 11020 Donnas (AO)

Partner italiani

- Associazione Valdostana di Solidarietà e Fratellanza con il Madagascar (A.V.S.F.M.)
- MILANOMADAGASCAR Onlus

Partner locali

Congregazione Soeurs de Saint Paul de Chartres, comunità di Père Louis Chauvet

Controparti e beneficiari: insegnanti e alunni della scuola, la comunità di Betioky

Periodo: dal 1° gennaio 2013 al 31 marzo 2014, Betioky, Madagascar del sud

Obiettivo del progetto: contribuire al miglioramento delle condizioni sociali ed economiche delle popolazioni rurali del comune di Betioky sud e di quelli appartenenti al relativo distretto.

Il progetto nasce su richiesta del partner locale con cui sono state concordate le attività per la realizzazione di un orto scolastico e la costruzione di un pozzo vicino alla scuola della comunità Père Louis Chauvet a Betioky sud.

Un orto a scuola può risultare un valido "strumento" per il raggiungimento sia di obiettivi pratici sia didattici.

Infatti, la gestione di un orto scolastico intende *in primis* migliorare l'accesso al cibo degli allievi della scuola e delle loro famiglie e, contemporaneamente, favorire la diffusione di competenze tecniche nel settore dell'orticoltura utili per il sostentamento di tutti.

Dalle attività dell'orto si torna in classe portando riflessioni, curiosità, domande su quanto sperimentato. In questo modo l'orto scolastico entra nelle aule come strumento didattico ed

educativo, capace di stimolare attività d'educazione alimentare, di offrire spunti per l'approfondimento e l'insegnamento delle materie scolastiche e di concetti ad esse trasversali favorendo l'interdisciplinarietà e, in generale, un buon livello d'istruzione.

MOTIVAZIONI DEL PROGETTO



Il Paese

Il Madagascar è la quarta isola più grande del mondo, lunga oltre 1500 Km.

Chiamata anche "Continente rosso" o "Isola rossa" per la prevalenza di terreni ferrosi, è situata nell'Oceano Indiano, in posizione prospiciente alla costa orientale africana, a 400 km dalle coste del Mozambico.

L'isola, attraversata dal Tropico del Capricorno all'altezza di Toulear (Madagascar del sud), presenta una varietà di condizioni climatiche dovute sia alle numerose differenze d'altitudine del suo territorio sia alla sua notevole estensione.

Le caratteristiche geo-morfologiche favoriscono la presenza di diversi paesaggi determinando la suddivisione dell'isola nelle seguenti regioni geografiche:

- la costa orientale, caratterizzata da un clima umido con precipitazioni piovose e cicloni tropicali, ospita la foresta pluviale che lascia successivamente spazio ad una stretta pianura costiera. Lungo la costa orientale si distingue una serie di laghi e canali che formano la via navigabile chiamata *Canal des Pangalanes*;
- gli altipiani o *hauts plateaux* dominati da una dorsale montuosa che percorre tutta la lunghezza dell'isola fino a raggiungere 1800 metri d'altitudine. Tre sono i massicci principali: Tsaratanana, che ospita la montagna più alta dell'isola (2876 m); Ankaratra e Andringitra. Il clima fresco e secco di queste zone favorisce le coltivazioni, prevalentemente del riso, alimento introdotto dagli indonesiani intorno l'anno 1000;
- la costa occidentale è caratterizzata da foreste secche di caducifoglie che scendendo verso la costa lasciano spazio a paludi coperte di mangrovie che alternano ampie spiagge sabbiose al largo delle quali si estendono le barriere coralline;
- il sud-ovest con clima più secco che determina la zona desertica dell'isola con assenza di precipitazioni. L'habitat di questa regione è la boscaglia spinosa.

Il Madagascar presenta inoltre interessanti formazioni calcaree nelle regioni occidentali e settentrionali, i *tsingy*, risultato di anni di precipitazioni atmosferiche che ne hanno causato l'erosione.



Il clima del Madagascar è di tipo tropicale essendo la maggior parte del paese situato nella fascia tropicale ed è caratterizzato dall'alternarsi di una stagione umida (novembre-marzo) periodo in cui si concentrano le piogge, ad eccezione del sud del paese dove le precipitazioni sono rare e il clima è subdesertico, e di una stagione secca (aprile -ottobre).

Biodiversità

Il Madagascar, da alcuni biogeografici chiamato *l'ottavo continente*, è scrigno di una straordinaria biodiversità.

La peculiare varietà di piante e animali presenti, la maggior parte endemici, è determinata dalla condizione d'isolamento che l'isola visse dal momento in cui iniziò a staccarsi dall'Africa o, più precisamente *Gondwana*, il continente che nel paleozoico occupava l'emisfero australe.

Sull'isola mancano infatti quasi completamente le specie animali tipiche dell'Africa continentale mentre alcune delle specie scoperte hanno parenti nel Sud Pacifico e in America del sud.

L'alta percentuale di fauna endemica è testimoniata dal 98% dei rettili e anfibi, in particolare camaleonti, di cui circa la metà delle specie esistenti sul pianeta vive in Madagascar, ma anche gechi, tartarughe, cocodrilli e circa sessanta specie di serpenti tra cui tre specie diverse di boa.

A caratterizzare l'isola dal punto di vista naturalistico è la presenza di tutte le specie di lemuri del pianeta e di ben sei specie endemiche di baobab.



esemplare di Maki mongoz (*Lemur mongoz*)

L'avifauna in Madagascar annovera 258 specie di uccelli di cui 115 non esistono in nessun altro luogo del pianeta.

Alcuni uccelli sono i coua, i mesite, gli asity e le coracie. E' possibile anche osservare diverse specie di pappagalli e rapaci tra cui il barbagianni del Madagascar che fino al 1993 si riteneva estinto prima di essere riavvistato sulla costa nord-orientale.

I mammiferi tipici dell'isola, la maggior parte endemici, sono i *tenrec*, piccoli e primitivi mammiferi insettivori, le *manguste* tra cui la celebre mangusta dalla coda cerchiata (*Galidia elegans*), molte specie di pipistrelli mentre tra i carnivori c'è il fosa (*Cryptoprocta ferox*) e il fanaloka (*Fossa fossana*).

Anche la vegetazione del Madagascar vanta una quantità considerevole di varietà di piante endemiche tra cui molte con proprietà medicinali.

Distribuite sull'isola ci sono numerose specie di felci e bambù, un migliaio di specie di orchidea (tra cui quella da cui si ricava la vaniglia), piante carnivore, aloe e agavi da cui si ricava una fibra nota come *sisal*, usata per la realizzazione di imballaggi biodegradabili.

Uno degli alberi più diffusi è il *Lalona*, il cui legno è impiegato, oltre che come combustibile, anche per la costruzione di parti d'abitazioni o piroghe.

Dalla pianta si ricava il miele di fiori di lalona molto apprezzato dagli abitanti della foresta.

Simbolo del Madagascar è il baobab, albero dall'aspetto particolare e dalle molteplici risorse: foglie e frutti sono bolliti e mangiati; la corteccia è usata per costruire cordami, tessuti e abitazioni; con la linfa si produce carta e dal tronco è possibile spillare acqua.

Altrettanto ricchi sono i fondali marini: pesci, coralli e piante marine, sia al sud (soprattutto nella barriera corallina a sud - ovest, fra Anakao e Morombe) che al nord (nella zona di Nosy Be) rappresentato l'unicità di questo continente.

Cenni antropologici

Sebbene il Madagascar appartenga all'Africa e sia situato ad una distanza relativamente breve da essa, i primi colonizzatori non furono africani bensì navigatori che partirono dall'Indonesia e dalla Malesia circa 1500 anni fa.

Essi introdussero sull'isola la coltivazione di prodotti tipici del sud - est asiatico e, la graduale diffusione di nuove colture agricole e la conseguente eccedenza di cibo che ne conseguì, favorì l'emigrazione delle tribù bantu dall'Africa centrale, dalle coste del Kenya e della Tanzania.

I primi europei a raggiungere il Madagascar furono portoghesi e successivamente anche olandesi e inglesi che tentarono di fondare stazioni commerciali permanenti sull'isola.

Intorno al XVII trovarono rifugio in Madagascar, soprattutto nell'isola di Île Sainte Marie, a nord del paese, bande di pirati che girovagando per l'oceano indiano stabilirono i loro covi sull'isola contribuendo ad arricchire la comunità locale sia dal punto di vista genetico che finanziario.

Attualmente i malgasci si distinguono in 18 tribù prevalentemente di origine mista asiatica e africana.

Una minoranza collocata principalmente sugli altopiani ha tratti somatici e culturali spiccatamente asiatici (tribù Merina e Betsileo) mentre le popolazioni nell'ovest dell'isola (Sakalava) e i Bara nel sud discendono dai popoli bantù d'origine africana.

All'incirca il 50% della popolazione malgascia segue culti tradizionali locali, il 41% circa è di fede cristiana (cattolici e protestanti) e circa il 7% sono musulmani.

Il Madagascar ha due lingue ufficiali, il malgascio, appartenente al gruppo malese -indonesiano e il francese.

Economia, società e problemi sanitari

Nonostante l'abbondanza di ricchezze sull'isola, dalle risorse ittiche e forestali alla presenza nel sottosuolo di petrolio, quarzo, diamanti, oro ecc..., il Madagascar è uno dei paesi più poveri del mondo, con l'80% della popolazione che vive sotto la soglia di povertà.

Il paese è classificato al 151° posto in base all'indice di sviluppo umano del Programma di Sviluppo delle Nazioni Unite (UNDP).

Negli ultimi decenni la crescita del paese è stata interessata da numerose crisi politiche e sociali che hanno portato la popolazione a vivere in una spirale di ristagno dovuta soprattutto al colpo di stato del 2009.

In aggiunta, frequenti calamità naturali, siccità (sud), cicloni nella zona orientale dell'isola e invasioni di locuste costituiscono fattori di minaccia per la sopravvivenza della popolazione malgascia che pratica essenzialmente agricoltura di sussistenza.

La conseguente riduzione delle forniture alimentari, la mancanza d'accesso al cibo e di acqua potabile determina una situazione sanitaria critica che incoraggia lo sviluppo di malattie infettive e respiratorie come tubercolosi ed epatite.

Queste condizioni (scarsità cibo e acqua sia dal punto di vista quantitativo sia qualitativo - diffusione malattie infettive) e il difficile accesso alle cure sanitarie, descrivono la condizione di un paese in cui la malnutrizione cronica colpisce circa 1/3 della popolazione, in particolare i bambini in età prescolare.

I problemi alimentari sono causati da una notevole mancanza di micronutrienti e da abitudini alimentari insufficienti a sostenere una crescita sana dell'individuo.

L'alimentazione è generalmente povera di grassi ed è prevalente la carenza di vitamina A soprattutto tra le madri. Anche l'anemia è molto diffusa e colpisce tutta la popolazione, ma particolarmente vulnerabili sono i bambini in età prescolare e le donne in età fertile.

I fattori descritti incidono sull'aspettativa di vita dei malgasci che si aggira intorno ai 55 anni e che purtroppo incide notevolmente sul tasso di mortalità infantile.

Al fine di garantire una vita giusta e sana alla popolazione malgascia, diversi organismi internazionali hanno orientato i loro aiuti a migliorare le pratiche agricole *in loco* per ottenere una migliore produzione che sia in grado anche di ridurre la dipendenza del paese da aiuti esterni.

Area d'intervento

Betioky, il paese interessato dalle attività di progetto è un "commune rurale", è situato a circa 150 km di strada da Tulear, provincia nel sud-ovest dell'isola con il più alto tasso di povertà (circa l'80%).

Il territorio di questo comune si trova ai margini di una grande zona desertica molto ampia che occupa gran parte della parte meridionale del Madagascar.

La popolazione del distretto di Betioky conta più di 800.000 abitanti, di cui 30.000 residenti nel capoluogo.

La maggior parte della popolazione è dedita ad un'agricoltura di sopravvivenza. Alcuni abitanti si dedicano anche a piccoli commerci mentre sono del tutto assenti industrie.

In questo contesto opera la comunità Père Louis Chauvet, che gestisce diverse strutture: un dispensario con un centro di trattamento della lebbra e della tubercolosi, una scuola media con liceo frequentato da circa 390 allievi e spazi per l'orticoltura e allevamento di pollame.

ATTIVITA' DEL PROGETTO

La formazione

Azione centrale del progetto è la formazione rivolta agli insegnanti malgasci sulla valenza didattica - educativa dell'orto scolastico.

Il corso di formazione è articolato in tre moduli che intendono trasferire conoscenze e tecniche necessarie per avviare insieme agli alunni un orto a scuola e, parallelamente, "usare" questo spazio, gestito insieme da insegnanti e alunni, per ideare e sviluppare percorsi didattici ed educativi che offrano nuove modalità d'apprendimento.

Partendo dalla gestione pratica e dall'esperienza diretta di gestione di un orto si offrono spunti e suggerimenti per veicolare informazioni e conoscenze anche extracurricolari favorendo quindi la trasversalità tra le diverse materie d'insegnamento.

L'orto è un luogo in cui sperimentare un tipo d'insegnamento che "utilizza" le attività svolte all'aperto a supporto delle attività in classe (e viceversa) e attraverso le quali il curriculum scolastico è affrontato e realizzato con approccio multidisciplinare. La formazione teorico - pratico intende anche favorire la diffusione delle conoscenze (composizione del terreno, ciclo di vita delle colture...) e delle tecniche di messa a dimora, coltivazione e gestione di un orto, realizzazione del compostaggio come metodo naturale di concimazione, ponendo attenzione anche ad un uso razionale dell'acqua.

Nel corso di formazione gli insegnanti sono condotti alla ricerca degli obiettivi didattici e educativi che l'orto può offrire (educazione alimentare, rafforzamento insegnamento materie scolastiche, acquisizione competenze tecniche e capacità pratiche utili per il proprio sostentamento e crescita

personale, gestione collettiva di un bene comune...) e che possono essere realizzati mediante l'orto, "laboratorio didattico - educativo".

A conclusione del corso è fatta un'esercitazione pratica in cui gli insegnanti sono guidati passo a passo nell'ideare e realizzare un progetto didattico - educativo impiegando l'orto come strumento principale.

Come estensione del corso di formazione è previsto l'avvio di un orto presso la scuola della comunità Père Louis Chauvet di Betioky.