



Associazione Gruppi **“INSIEME SI PUÒ...”** Onlus-Ong

Piazzetta Bivio 4, 32014 Ponte nelle Alpi BL - tel/fax: +39 0437 291298 - info@365giorni.org - www.365giorni.org

PER FARE UN CIÜF... CI VUOLE L'ACQUA!

PROGETTO SOSTENUTO DA MARATONA DLES DOLOMITES - ENEL 2022

REPORT FINALE ATTIVITÀ



1. Introduzione

La regione del Karamoja è un'area semi-desertica a Nord Est dell'Uganda popolata da circa 1.200.000 persone (ultimo censimento del 2014) e confinante con Kenya e Sud Sudan. È caratterizzata da un clima semi-arido e un territorio inospitale, nel quale le piogge si concentrano in pochi mesi all'anno e sono di carattere violento e torrenziale; l'agricoltura, in mancanza di punti di accesso all'acqua in molte aree della regione, è legata ai cicli delle piogge che negli ultimi anni, a causa dei cambiamenti climatici, si sono ridotti e non sono più prevedibili.

Circa il 66% dei Karimojong vive al di sotto della soglia di povertà e la maggior parte della popolazione non ha accesso alle necessità di base quali cibo, utensili da cucina, materiali per l'igiene personale, vestiti. Solamente il 40% di coloro che abitano in Karamoja ha accesso all'acqua potabile; inoltre ad oggi solo il 9% dei Karimojon residenti nel distretto di Moroto ha accesso alla quantità minima di acqua giornaliera, fissata dall'OMS a 15 litri a persona. Di coloro che attingono l'acqua da fonti non protette (fiumi, dighe, bacini naturali...), solamente il 20% dichiara di effettuare i trattamenti necessari a renderla idonea all'uso alimentare.

La scarsità di acqua potabile e pulita a disposizione della popolazione è direttamente correlata a gravi malattie (colera, tifo, malattie intestinali) e gravi carenze igieniche che favoriscono la diffusione di batteri e virus quali candida, funghi della pelle e altre gravi infezioni. Inoltre, attingere l'acqua da bacini di acqua stagnante aumenta vertiginosamente le possibilità di contrarre la malaria, soprattutto per le ragazze e le donne che sono incaricate di raccogliere l'acqua da portare a casa.

Tutte queste problematiche si amplificano in luoghi di aggregazione come le scuole, dove gli studenti dormono in grandi dormitori e condividono un inadeguato numero di latrine senza avere la possibilità di accedere all'acqua corrente.

In questo contesto gli health Centre sono il primo punto di soccorso per le comunità del territorio, ma la mancanza di acqua in questi centri scoraggia la popolazione a recarsi per ricevere le cure necessarie; soprattutto non incentiva le donne a partorire nei dispensari e preferiscono rimanere nel villaggio anche se in molti casi non riescono a gestire le complicazioni legate al parto.

ISP, in collaborazione con Costa Family Foundation e la Maratona delle Dolomiti 2022, che da sempre credono nell'importanza dell'educazione, della sicurezza alimentare e dell'accesso alla sanità e all'acqua, ha realizzato 3 diversi interventi con l'obiettivo di rendere accessibile l'acqua al maggior numero persone possibili:

- a) Riabilitazione pozzi per le comunità; (P60 612A)
- b) Interventi per facilitare l'accesso all'acqua e garantire maggiore sicurezza alimentare per studenti, insegnanti e personale scolastico in due scuole primarie del distretto di Moroto (P60 612B);
- c) Interventi per facilitare l'accesso all'acqua in un Health Centre del distretto di Napak e riparazione di pompe solari in 5 scuole di Moroto (P60612c)

2. Obiettivi del progetto

Obiettivo generale: Favorire l'accesso all'acqua potabile alle comunità e alle istituzioni della regione del Karamoja, Nord-Est Uganda.

Obiettivi specifici:

- a. Migliorare l'accesso all'acqua per le comunità di Moroto;
- b. Migliorare l'accesso all'acqua e l'alimentazione degli studenti in due scuole del Karamoja (Child Jesus Primary School e Nakapelimen Primary School);
- c. Ripristinare l'accesso all'acqua in un Health Centre del Distretto di Napak (Ngoleriet Health Centre II) e in 5 scuole del Karamoja.

3. Selezione dei beneficiari

La selezione dei beneficiari e la fattibilità degli interventi è stata fatta dallo staff tecnico di ISP in seguito alle richieste pervenute nell'ufficio di Moroto. Nella selezione dei beneficiari sono stati coinvolti gli organi governativi locali (District of Education Moroto, Diocesi di Moroto, Responsabili sul territorio) con i quali è stato coordinato l'intervento e approvato.

In totale i beneficiari del progetto sono stati 1665 studenti e personale scolastico delle due scuole, i circa 3000 pazienti annuali di Ngoleriet HC III, circa 1500 studenti delle scuole in cui sono state riparate le pompe solari e 4 comunità del distretto di Moroto che hanno beneficiato della riparazione del pozzo.

Beneficiari totali progetto: circa 6800.

4. Attività di progetto

Attività 1: (P60621A) Riparazione pozzi nel distretto di Moroto

Risultato atteso: le comunità della città di Moroto possono accedere più facilmente ad una fonte di acqua sicura (pozzo a mano) riducendo il rischio di esposizione a malattie e infezioni.

Risultato ottenuto: 5 comunità del distretto di Moroto hanno nuovamente accesso al pozzo manuale ad acqua pulita e sicura.

Con questa attività sono stati riparati 5 pozzi nell'area di Moroto uno a Kambizi, uno a Katanga, due a Nakapelimen e uno a Nariamaregei; tutti e 4 sono pozzi a mano utilizzati dalle comunità circostanti (circa 300 persone l'una) che per usura o mancanza di manutenzione periodicamente si rompono e sono



impossibili da utilizzare. La comunità quindi è costretta a recarsi ad un altro pozzo che può distare anche 5km, aumentando il carico di lavoro dello stesso che verrà rotto più facilmente. Lo staff tecnico di ISP individua i pozzi da sistemare in seguito alle richieste pervenute nell'ufficio di ISP o in seguito alla segnalazione della comunità e procede alla riparazione dopo avere identificato il danno.



Riparazione di pozzi per le comunità (Kambizi village)

Attività 2 (P60621B): Installazione di pompe solari, sistemi di irrigazione e di distribuzione dell'acqua in due scuole primarie di Moroto, Nakapelimen Primary School e Child Jesus Primary School.

Risultati attesi:

- a) Accesso all'acqua pulita e sicura per 336 studenti della scuola primaria di Nakapelimen;
- b) Aumentare il tasso di accesso a una fonte sicura di acqua per 1291 studenti della scuola Primaria di Child Jesus;
- c) Miglioramento dell'alimentazione per 336 studenti della scuola primaria di Nakapelimen e per 1291 studenti della scuola primaria di Child Jesus;
- d) Aumentare le conoscenze nel campo dell'agricoltura per gli studenti delle due scuole.

Risultati ottenuti

- a) Installazione di una pompa solare e del sistema di distribuzione dell'acqua per la scuola di Nakapelimen; 336 studenti hanno accesso facilitato ad acqua sicura e sono meno esposti ad infezioni e malattie;
- b) Ottimizzazione dell'impianto collegato alla pompa solare; 1291 studenti hanno accesso facilitato ad acqua sicura e sono meno esposti ad infezioni e malattie;
- c) Installazione di un sistema di irrigazione e preparazione di orto scolastico all'interno dei confini della scuola; 1627 studenti tra le due scuole possono variare la dieta grazie alle verdure coltivate nell'orto;
- d) Training in agricoltura per gli studenti della scuola che hanno avuto accesso a conoscenze sia teoriche che pratiche

Nakapelimen Primary school

Nakapelimen Primary è una scuola governativa con 324 studenti e 12 membri dello staff con un solo pozzo a mano che non riesce a sopperire la richiesta di acqua per tutte le attività della scuola; UNICEF ha donato i bagni con le vaschette e gli sciacquoni, non sono mai stati collegati a una fonte di acqua. In precedenza la scuola aveva iniziato un orto, ma in assenza di acqua la coltivazione era pressoché impossibile.

La scuola è stata selezionata in seguito alla richiesta pervenuta nell'ufficio di ISP in cui si richiedeva un intervento per motorizzare il pozzo manuale presente nella scuola e per un sistema di irrigazione per l'orto scolastico. Con questo intervento ISP, ha potuto:

- Scavare i canali per distribuire l'acqua dal pozzo, in particolare a un grande lavandino costruito in una zona strategica della scuola in cui studenti e insegnanti possono lavare mani, piatti e bicchieri per il pranzo. Inoltre sono stati collegati la cucina della scuola e i bagni per assicurare un maggiore livello di igiene e creato un sistema di irrigazione con rubinetti facilmente accessibili per l'orto scolastico.

In questa fase, i lavori sono stati appaltati alla ditta 'Greentech Construction and Buildings LTD' di Moroto: l'MoU tra ISP e la ditta Greentech è stato firmato il 2 giugno 2022, giorno in cui sono stati trasferiti i primi fondi e ufficialmente iniziati i lavori di costruzione della tank tower e di scavo dei canali dell'acqua. Lo staff tecnico di ISP ha partecipato attivamente ai lavori e ha monitorato costantemente l'andamento delle attività, che si sono concluse il 24 agosto con il trasferimento dell'ultima parte dei fondi alla ditta.

Costruzione della tank tower



*Scavo dei canali di connessione dei tank e del pozzo alle cucine, ai bagni, al water point e al sistema di irrigazione
Water point e sistema di irrigazione nella scuola*



- Installazione di una pompa solare nel pozzo e dei pannelli solari necessari al suo funzionamento: in questa fase di implementazione del progetto ISP si è appoggiata alla ditta 'Savio Ojugu Enterprise' che si è occupata di procurare il materiale necessario e alla sua installazione. Questa fase è iniziata il 20 luglio 2022 con l'acquisto dei tubi e del materiale necessario e si è conclusa dopo 3 settimane con il posizionamento dei tubi e la connessione a tutti i punti stabiliti.



Posizionamento dei pannelli e della pompa solare; posizionamento dei tubi di collegamento.

- Attività di agricoltura nella scuola: grazie all'aiuto dello staff di ISP sono state piantate varie verdure quali sukuma wiki, coste, pomodori, cipolle, peperoni di cui si prendono cura gli studenti e che andranno a integrare la loro dieta durante l'orario scolastico. Sono stati donati per questa azione: 20 zappe, 10 rastrelli, 5 panga, 15 slashers, 5 badili, 3 carriole, 25 annaffiatoi, 10 forche e uno sprayer per pesticidi naturali. Sono stati inoltre forniti semi di pomodori, cipolle, peperoni Verdi, cavolo cappuccio, melanzane, coste e sukuma-wiki.

È stato inoltre organizzato un Training per 100 studenti della scuola nelle tecniche di agricoltura, preparazione della terra, coltivazione delle verdure e gestione dell'orto con nozioni sia teoriche che pratiche. Sono stati organizzati e tenuti direttamente dallo staff di ISP che ha anche accompagnato giornalmente insegnanti e guardiani nella cura dell'orto anche dopo la fine del training.



Attività di agroforestazione e impianto di distribuzione dell'acqua completato Child Jesus Primary School

La scuola Primaria di Child Jesus è una scuola gestita dalle suore della diocesi di Moroto; nel 2022 gli studenti iscritti sono stati 1291, mentre gli insegnanti sono 45 e il personale ausiliario è composto da 22 persone. L'acqua pompata dal pozzo principale non è abbastanza per sopperire alla domanda e l'acqua viene aperta all'utilizzo degli studenti solo una volta al giorno in modo da poterla risparmiare per cucinare e consentire al personale un livello minimo di igiene.

La scuola ha già iniziato un piccolo orto scolastico, ma l'insufficienza di acqua e di materiali per l'agricoltura non lo rendono sufficiente al sostentamento di tutti gli studenti.

Con questo intervento, ISP ha potuto:

- Installare un tank di raccolta dell'acqua piovana nelle cucine della scuola, con relativo basamento, grondaie e rubinetto per accedere all'acqua. Questa attività si è svolta dal 1 al 18 giugno 2022 ed è stata realizzata dallo staff di ISP con l'aiuto di alcuni casual labour (lavoratori a chiamata) locali;
- Installare una pompa più performante all'interno del pozzo principale, in modo da garantire il suo funzionamento per tutta la durata del giorno e consentire il riempimento dei tank di distribuzione più facilmente e più velocemente. Per questa attività ISP ha lavorato in collaborazione con la ditta 'Savio Ojugu Enterprise' di Gulu, che si è occupata sia del recupero del materiale sia della sua installazione.
- Creare un sistema di irrigazione per l'orto scolastico con rubinetti facilmente accessibili, sia per l'orto dal lato delle latrine che per quello dal lato delle cucine. È stato realizzato dallo staff di ISP con alcuni casual labour locali che si sono occupati di scavare i canali, posizionare i rubinetti e collegarli al tank;



Creazione del sistema di irrigazione in Child Jesus Primary School

- Attività di agricoltura nella scuola: grazie all'aiuto dello staff di ISP sono state piantate varie verdure quali sukuma wiki, coste, pomodori, cipolle, peperoni di cui si prendono cura gli studenti e che andranno a integrare la loro dieta durante l'orario scolastico. Sono stati donati per questa azione: 20 zappe, 10 rastrelli, 5 panga, 15 slashers, 5 badili, 3 carriole, 25 annaffiatori, 10 forche e uno sprayer per pesticidi naturali. Sono stati inoltre forniti semi di pomodori, cipolle, peperoni Verdi, cavolo cappuccio, melanzane, coste e sukuma-wiki.

È stato inoltre organizzato un Training per 100 studenti della scuola nelle tecniche di agricoltura, preparazione della terra, coltivazione delle verdure e gestione dell'orto con nozioni sia teoriche che pratiche. Sono stati organizzati e tenuti direttamente dallo staff di ISP che ha anche accompagnato giornalmente insegnanti e guardiani nella cura dell'orto alla fine del training.



Agroforestazione, impianto di irrigazione e consegna attrezzi agricoli per la scuola.

Riparazione di pozzi e sistemi solari in un Health Centre e nelle scuole del Karamoja

Risultati attesi:

- a) Accesso facilitato all'acqua per i pazienti del dispensario di Ngoleriet, distretto di Napak;
- b) Riparazione di pozzi e sistemi solari in almeno 5 scuole del Karamoja.

Risultati ottenuti:

- a) Riparazione del pozzo, dei pannelli solari e del sistema di distribuzione dell'acqua nell'health Centre III di Ngoleriet;
- b) Riparazione delle pompe solari in 4 scuole: Kakolye PS, Army School, Lotome Girls Secondary School, Child Jesus Primary.

Ngoleriet Health Centre III

Ngoleriet HC III serve una popolazione di circa 8900 persone nel distretto di Napak; I dati sul numero di pazienti in base agli indicatori governativi sono i seguenti:

- a) Vaccinazioni per il morbillo: 178 tra luglio 2021 e Maggio 2022
- b) Parti: 150 tra luglio 2021 e Maggio 2022
- c) Visite prenatali: 112 tra luglio 2021 e Maggio 2022
- d) Staff: 8, compresa un'ostetrica e un clinical officer
- e) Pazienti giornalieri: nei momenti più critici, anche 100 pazienti al giorno.

Da marzo 2020 il dispensario non aveva più disponibilità di acqua per sopperire ai bisogni primari dei numerosi pazienti, specialmente le donne che vanno per partorire, a causa di un guasto alla pompa solare dell'Health Centre. I pazienti, prima di essere visitati o ricoverati, dovevano recuperare almeno 20 litri di acqua dal pozzo condiviso con la comunità a circa 1 km di distanza e garantire di poterla portare almeno una volta al giorno per tutti i giorni in cui sarebbero rimasti al dispensario.

In seguito alle numerose richieste pervenute nell'ufficio di ISP, lo staff tecnico si è recato sul posto per un primo assessment valutativo, durante il quale è stato scoperto un guasto ai pannelli solari collegati all'impianto della pompa. Sono quindi stati sostituiti con 5 nuovi pannelli, ma la pompa solare collegata ad essi non pompava l'acqua ai tank di distribuzione; lo staff ha così deciso di rimuoverla dal pozzo per verificare la natura del danno.

Durante le operazioni di rimozione della pompa, il pozzo è risultato collassato e impossibile da utilizzare senza un'operazione di pulizia e blowing; per questo ISP si è appoggiata a 'Cooperation & Development' di Moroto che si è recata sul posto e in seguito ha eseguito un intervento di fishing per recuperare la pompa incastrata e uno di blowing (soffiatura forzata) per pulire e riabilitare il pozzo. Dopo le operazioni effettuate sul pozzo, è stata inserita una nuova pompa solare nel pozzo che ora può servire il dispensario e i pazienti.

Durante la fase di installazione della pompa e dei pannelli, ISP si è appoggiata alla ditta 'Savio Ojugu Entreprises' di Gulu, che si è occupata anche di reperire tutti i materiali necessari all'intervento.



Installazione dei nuovi pannelli solari



Operazioni di blowing e recupero del pozzo



Army School Primary School

Army School è una scuola Primaria vicina alla città di Moroto con un enrollment di circa 560 studenti dalla P1 alla P7, la cui pompa solare ha smesso di funzionare a gennaio 2022; la scuola e gli studenti erano costretti a procurarsi l'acqua dal pozzo a mano condiviso con le comunità circostanti, causando un importante disagio sanitario e di continuità nello svolgimento delle lezioni che venivano interrotte o a cui gli studenti non partecipavano interamente per recarsi al pozzo.

La ditta 'Savio Ojugu Enterprise' coordinata dallo staff di ISP si è recata nella scuola per un assessment da cui è risultato che la pompa non era più funzionante e a settembre 2022 è stata rimpiazzata con una nuova.

Kakolye Muslim Primary School

La scuola Primaria di Kakolye si trova all'interno della città di Moroto e ha un enrollment (tasso di iscrizione) di circa 600 studenti dalla P1 alla P7; la pompa solare aveva iniziato a malfunzionare nel 2018, e la ditta Cooperation and Development, nel tentativo di estrarre la pompa solare, ha riscontrato un problema legato al pozzo, che risultava bloccato dalle radici del terreno e da cui non era più possibile estrarre la pompa.

Lo staff tecnico di ISP, in collaborazione con la ditta 'Savio Ojugu Enterprise', si è recata alla scuola la prima settimana di settembre e dopo vari tentavi è riuscita a rimuovere la vecchia pompa solare e sostituirla con una nuova.

Lotome Girls Primary School

La scuola di Lotome si trova nella Sub-contea di Iriiri la cui pompa solare (installata da ISP) ha smesso di funzionare dal 2023. Visto il grave disagio derivato dalla mancanza di acqua, che si riflette anche nel minor numero di iscritti ISP ha deciso di effettuare l'intervento, facendo un primo intervento per permettere al vecchio impianto solare di lavorare al minimo, ma sufficiente a garantire una minima quantità di acqua a studenti e insegnanti (Completato poi con il progetto 519A).



Riparazione pozzi nelle scuole

Child Jesus Primary School

È stata inserita una seconda pompa solare nell'altro pozzo presente nella scuola, in modo da garantire una quantità di acqua sufficiente per riempire il tank di distribuzione; inoltre è stato aggiunto un punto acqua con rubinetto vicino alle cucine per consentire un maggiore accesso all'acqua per cucinare e lavare pentole, piatti e il materiale necessario allo staff di cucina.

CONCLUSIONI

Il progetto ha permesso complessivamente di aggiustare 5 pozzi per le comunità di Moroto, riparare gli impianti solari collegati alle pompe dei pozzi in 3 scuole del Karamoja, migliorare l'accesso all'acqua in 2 scuole primarie di Moroto, riparare l'impianto solare e il pozzo in un Health Centre nel distretto di Napak. Inoltre, 200 studenti nelle due scuole primarie di Nakapelimen e Child Jesus hanno seguito un corso sia teorico che pratico in tecniche di agricoltura e gestione dell'orto domestico.

Il progetto ha raggiunto circa 6.800 beneficiari tra membri delle comunità, studenti e personale delle scuole e pazienti del dispensario che dispongono ora di una fonte di acqua pulita e sicura più accessibile e vicina.

Nello svolgimento delle attività, lo staff di ISP ha collaborato principalmente con 2 partner locali, Greentech Construction and Consults LTD e Savio Ojugu Enterprise, incrementando il lavoro delle attività locali per favorire il mercato proprio del Nord Uganda, molto spesso soffocato dalle grandi imprese di Kampala o delle grandi città del Sud.

La collaborazione con la Costa Family Foundation ha permesso di continuare a lavorare sul campo per aumentare i tassi di accesso all'acqua potabile e a educare una nuova generazione a un nuovo tipo di attività rispetto al tradizionale allevamento di bestiame e che possa contribuire, anche se in minima parte, alla lotta alla malnutrizione e al miglioramento dello stile di vita delle generazioni future.

PER FARE UN CIÜF... CI VUOLE L'ACQUA!

UN PROGETTO SOSTENUTO DA

Maratona Dles Dolomites - Enel 2022

UN PROGETTO REALIZZATO DA

Ong associazione gruppi "Insieme si può..." – "Insieme si può In Africa"

IMPORTO DEL PROGETTO

36.395 €

DURATA DEL PROGETTO

12 mesi (Aprile 2022 – Marzo 2023)