ACQUA ED IGIENE NELLA WOREDA DI BITTA

Indice della proposta progettuale

Scheda sintetica del progetto 3
1. Analisi dell'area d'intervento 4
2. Obiettivo del progetto 5
3. Risultati attesi e attività previste 5
4. Partnership 9
5. Sostenibilità 10
6. Costo del progetto 10

Scheda sintetica del progetto

Denominazione progetto	Acqua a Bitta
Luogo	Bitta, Kaffa Zone Regione SNNPRS- Etiopia
Tipo impianti	Protezione di 2 sorgenti
Beneficiari diretti	n. 200 persone
Durata Progetto	n. 8 mesi
Costo totale del progetto	Euro 3.896,338
Organizzazione proponente	CVM – Comunità Volontari per il Mondo, Viale delle Regioni, 6 63822 Porto San Giorgio (FM)
Presidente	Paolo Padovani
Direttore	Marian Lambert
Responsabile in loco	Ing. Zelalem Worku, Valentina Palumbo
Telefono	0734-674832
E-mail	cr.cvmethiopia@gmail.com; cvmprogetti@tiscali.it
Partner locali	Diocesi di Jimma Bonga Uffici Idrici di Woreda Ufficio della Sanità di Woreda

1. Analisi dell'area d'intervento

In Etiopia, le variazioni del regime pluviometrico, la mancanza di sistemi d'immagazzinamento, e l'assenza di capacità tecniche a livello locale, fanno sì che solo il 3% delle risorse idriche siano effettivamente utilizzate. In questa circostanza solo il 49%[1] della popolazione ha accesso ad acqua pulita; a livello rurale la percentuale scende al 39,3%. L'incapacità di fare fronte al cambiamento climatico e alle variazioni stagionali ha generato negli anni siccità gravissime che si sono ripercosse sull'economia e sulle attività agricole, che rappresentano ancora oggi la principale attività e fonte di sopravvivenza.

Responsabili dell'approvvigionamento quotidiano di acqua sono principalmente **donne e bambini**, che ogni giorno devono percorrere lunghi percorsi a piedi, sottraendo tempo ad altre attività (scuola e attività produttrici di reddito). L'82% delle donne adulte è analfabeta, mentre il tasso fra gli uomini è del 58%. La percentuale di bambine che riesce a terminare la scuola primaria è del 41%, mentre solo il 30% si iscrive a quella secondaria. Il tasso di disoccupazione femminile è del 23% (quasi il doppio rispetto a quello maschile, del 12%).[2] La stragrande maggioranza delle donne svolge lavori non remunerati e domestici. Ciò incide negativamente sulle prospettive di vita, capacità negoziali e partecipazione ai processi decisionali.

I siti d'intervento si trovano nella Kaffa Zone, un'area ove il problema dell'acqua sporca e delle patologie a questa connesse è particolarmente grave. Nell'arco di questo progetto si andrà ad operare specificatamente nella woreda di Bitta, una di quelle con più alta crisi idrica. Meno del 25% della popolazione ha fonti di acqua

[1] Dati Unicef, 2011

[2] World Economic Forum, 2013

pulita dove approvvigionarsi giornalmente. L'accesso alla woreda è garantito per soli 19 km da strada asfaltata, e poi si inoltra in area rurale esclusivamente con pista.

L'economia della zona si basa prevalentemente su coltivazioni cerealicole sull'altipiano ed allevamenti a bassa quota. Sebbene l'area sia particolarmente ricca di sorgenti, mancano le competenze nella protezione delle stesse come pure la consapevolezza relativa alla connessione tra acqua sporca e malattie.

Non a caso tutte le patologie tresmesse attraverso l'acqua (diarrea ed altre infezioni intestinali, malattie per gli occhi, malattie dovute a mancanza di igiene e che colpiscono il tratto urinario...) sono ai primi posti tra le cause di morbidità e mortalità nell'area. Le condizioni sanitarie sono infatti precarie: personale medico ed infermieristico è presente nelle sole cittadine, mentre nelle aree rurali la sanità fa riferimento a solo personale volontario o con formazione di base. Questo fa si che una semplice infezione intestinale possa divenire letale, mancando personale, medicine e strutture per poter affrontare prontamente la patologia.

La qualità dell'acqua ha un impatto negativo anche sulla salute degli animali, provocando l'insorgere di parassitosi e attacchi opportunistici di sanguisughe e limitandone quindi la crescita e la produttività.

2. Obiettivo del progetto

L'obiettivo generale del progetto è migliorare le condizioni di vita della popolazione target. Nello specifico il progetto mira a garantire la disponibilità di acqua pulita attraverso un approccio sostenibile e con un particolare riguardo alla condizione femminile nei siti selezionati.

3. Risultati attesi e attività previste

Risultato atteso n1: Almeno 200 persone accedono in modo sostenibile all'acqua pulita nell'area d'intervento.

Attività previste:

1.1 **Attività di formazione:** vogliono porre le comunità in prima linea nell'implementazione dei progetti per promuoverne il senso di proprietà. Ad inizio lavori le comunità saranno convocate e sensibilizzate sull'importanza della protezione delle sorgenti, sul legame tra mancanza di protezione e contaminazione biologica, animale ed atmosferica, saranno informate sull'impatto dell'uso di acqua non pulita sulla diffusione delle malattie. Una volta che le comunità avranno identificato il bisogno d'intervento al punto da richiederlo ufficialmente, questo processo di dialogo culminerà con la stesura di un contratto formale fra il Progetto e la Comunità. Il contratto sancirà il tipo di collaborazione, generalmente un piccolo contributo comunitario, calcolato per famiglia, un contributo in manodopera ed in materiali reperibili in loco (es. pietre e sabbia),

commisurato alle capacità della stessa di provvedervi, con l'obiettivo di diffondere la mentalità che il sistema è stato co-implementato e non donato. Questa metodologia di coinvolgimento ha provato più volte in passato di essere efficace per la sostenibilità e l'effettiva e prolungata cura degli impianti. In questa fase verranno altresì identificati, democraticamente, i rappresentanti della comunità dei Comitati Acqua e/o i manutentori.

1.2 Attività di sviluppo e protezione di 2 sorgenti affioranti: La protezione di sorgente rappresenta l'intervento più semplice e prioritario da realizzare nelle aree rurali. E' inoltre l'impianto più sostenibile e durevole nel tempo (durata media di 15 anni); richiede meno manutenzioni di un pozzo scavato a mano e nessun apporto energetico, quindi bassi costi di gestione. Il coinvolgimento delle comunità serve a fare in modo che imparino *on the job* e facciano tesoro delle competenze acquisite.

La protezione di sorgente, effettuata con materiali localmente disponibili e con una tecnologia semplice, ha lo scopo di ridurre al minimo la contaminazione metereologica, batterica ed animale delle fonti e di garantire che l'approvvigionamento venga fatto in condizioni totalmente igieniche.

Le comunità, inoltre, dopo la concusione dei lavori, recinteranno l'area sorgiva, facendo in modo che l'accesso di animali sia del tutto precluso.

La protezione della sorgente comporterà le seguenti fasi. Si procederà con la bonifica dell'area della sorgente che sarà scavata fino al raggiungimento della bocca sorgiva. L'acqua verrà quindi deviata dall'area di costruzione così da poter procedere con la realizzazione delle fondazioni e poi la realizzazione della camera della sorgente. Un canale consentirà il passaggio dell'acqua dalla camera della sorgente alla camera di bilanciamento. La camera di bilanciamento è particolarmente cruciale: bilancerà il flusso della sorgente, servirà come riserva ed eviterà lo spreco di acqua. Disporrà di un tubo di sbocco, uno di troppo pieno ed uno di scarico di fondo. Il tubo di sbocco consentirà la fioriuscita dell'acqua nel punto di accesso. Il tubo di troppo pieno consentirà all'acqua di fluire liberamente nei periodi di pioggia, quando la portata tende a crescere e la camera di bilanciamento a riempirsi d'acqua. Fuoriuscendo liberamente, l'acqua non eserciterà alcuna pressione sulle pareti della struttura ed eviterà ogni tipo di danno. Lo scarico di fondo consente alla comunità di pulire la camera di bilanciamento. Il comitato di gestione (si veda paragrafo successivo), infatti, organizzerà la comunità in turni mensili: durante gli stessi sarà premura degli

Figura 1 Esempio di protezione di sorgente

utenti garantire il risciacquo della camera di bilanciamento per consentire che terra od altra sporcizia accumulatesi nel tempo, possano essere rimosse facilmente dal fondo della stessa. Il presente progetto consentirà la realizzazione di due protezioni di sorgenti andando a beneficiarie almeno 200 persone.

Risultato atteso n2: migliorata la gestione e la manutenzione degli impianti

Attività previste:

2.1 **Formazione di 10 membri dei Comitati di Gestione:** Prima dell'avvio di ogni intervento, in collaborazione con i locali uffici idrici, verrà costituito un Comitato di Gestione dell'impianto, composto da 5 membri, di cui almeno 2 donne, scelti democraticamente dalla comunità. Questi parteciperanno ad una formazione su: gestione dei sistemi idrici, suddivisione di responsabilità, definizione delle tariffe, educazione igienica, malattie idro-trasmissibili. Una tariffa verrà fissata sin dal principio consentendo la continuità del contributo comunitario. Essa verrà stabilita di comune accordo ed in collaborazione con gli uffici dell'acqua, sarà assolutamente bilanciata con le capacità economiche della comunità e pagata su base familiare ogni mese. Verrà raccolta in un apposito conto in banca aperto a nome della comunità stessa presso l'istituzione locale di micro-finanza e servirà ad assicurare un piccolo capitale per eventuali manutenzioni future o per garantire che, dopo qualche anno, gli utenti possano disporre della copertura dei costi di un'altra sorgente.

2.2 **Formazione di 4 manutentori:** I manutentori degli impianti saranno selezionati con lo stesso criterio utilizzato per i membri del Comitato dell'acqua, quindi democraticamente, 2 per sorgente, di cui almeno una donna. La prima parte della formazione sarà in comune con il Comitato dell'acqua; una seconda parte più tecnica loro riservata mirerà a fornire semplici elementi di idraulica e muratura per piccole riparazioni e manutenzione del sistema.

2.3 **Formazione di muratori on the job:** La formazione avverrà sul campo ed in affiancamento a muratori esperti. I beneficiari saranno selezionati nelle comunità tra coloro che manifesteranno interesse ad intraprendere questo lavoro e una predisposizione tecnica di base. La formazione ha lo scopo di diffondere all'interno delle comunità le competenze tecniche per la replica futura degli impianti e la tecnologia alla base della protezione delle sorgenti. I muratori riceveranno un'indennità giornaliera, commisurata al numero di ore sul sito e all'esperienza acquisita. Si prevedono circa 89 giornate di formazione *on the job.*

Risultato atteso n3: migliorate le condizioni igienico-sanitarie nelle comunità beneficiarie dell'intervento

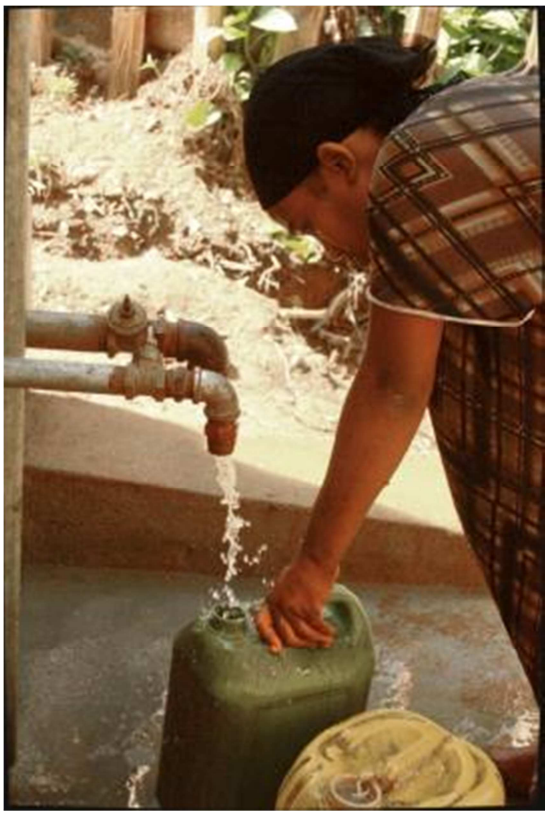
Attività previste:

3.1 Formazione di 4 operatori sanitari di villaggio (*Health Extension Workers*): Secondo l'organigramma del Ministero della Salute Etiope, gli *Health Extension Workers* (HEW) sono presenti in numero di 2 in ogni *Kebele*. Si tratta di figure esclusivamente femminili selezionate tra giovani diplomate alla scuola superiore con un anno in formazione sanitaria di base. Visto il ridotto numero di medici, limitato alle sole strutture ospedaliere, un servizio di primo soccorso è garantito attraverso queste figure. Il loro ruolo è inoltre quello di assistere le famiglie porta a porta e disseminare informazioni legate alla salute di base e alla prevenzione. La loro formazione è però spesso insufficiente e priva di aggiornamenti. S'intende quindi fornire a queste figure un'occasione di apprendimento in materia di metodologia CLTS+H (*Community Lead Total Sanitation and Hygiene*).

Il CLTS + H è un approccio che permette alle comunità di abbandonare la defecazione all'aperto per minimizzare il rischio di contaminazione. Attraverso un facilitatore (gli Health Extension Workers formati) le comunità conducono la loro analisi e valutazione della situazione igienico-sanitaria, ne prendono atto e optano infine per una soluzione di radicale cambiamento. Durante il processo il facilitatore porta l'attenzione su questioni legate all'igiene, fornisce dettagli, fatti e prove e sollecita una discussione che ha come scopo quello di indurre nei partecipanti una presa di distanza dai precedenti comportamenti. IL CLTS ha successo nel porre le comunità in condizione di mappare la contaminazione ambientale nei loro villaggi, di fissare i propri obiettivi in materia di servizi igienici e di raggiungerli attraverso l'eliminazione della defecazione all'aperto e la costruzione di latrine. Ci si attende quindi, che alla fine del progetto, da un lato gli HEW imparino a mobilitare e ad incoraggiare le famiglie a dotarsi di servizi igienici costruiti con materiali locali e in grado di assicurare igiene e privacy; dall'altro che le famiglie coinvolte costruiscano con materiali locali delle latrine in grado di garantire igiene e privacy.

Figura 2 Esempio di latrina costruita a seguito di formazione CLTS + H

3.2 Formazione di 30 donne in igiene, preparazione dei cibi, salute di base: Le malattie legate a scarsa igiene ed acqua non potabile sono tra le più diffuse nei villaggi ed una delle principali cause di morte (specialmente nei bambini). La loro alta diffusione è dovuta alla mancanza di adeguate conoscenze in materia. Il corso vuole aumentare le conoscenze e diffondere buone pratiche (quali uso delle latrine, igiene personale e degli ambienti domestici, trattamenti medici e sanitari) in alto numero tra gli abitanti dei villaggi. I partecipanti saranno per lo più donne (responsabili dell'educazione dei bambini, della cura degli ambienti domestici e dell'approvvigionamento idrico), ma saranno coinvolti anche uomini, anziani, personale medico ed amministrativo, con lo scopo affrontare il problema con un approccio integrato e aumentare il ruolo socialmente riconosciuto delle donne.



4. Partnership

Il progetto prevede la collaborazione con la Diocesi di Jimma Bonga, con cui il CVM ha implementato diversi progetti idrici nel territorio del Vicariato. La Diocesi è, infatti, una presenza dinamica nell'area e opera con partner internazionali e locali su molte problematiche quali sanità, educazione, *empowerment* delle donne, servizi sociali, sicurezza alimentare e sviluppo integrato.

Altri partner locali importanti sono gli uffici idrici di Woreda, i quali consentono di instaurare un rapporto diretto con le comunità. Gli uffici idrici svolgono un ruolo chiave sia nella prevenzione, cercando di capire come possono essere affrontati e risolti i problemi, sia nel garantire la sostenibilità del progetto, offrendo supporto tecnico e consulenza amministrativa.

Inoltre il personale sanitario locale sarà coinvolto nel progetto nell'ambito dei momenti di formazione e animazione delle comunità, al fine di integrare gli sforzi per il raggiungimento di buoni risultati in campo igienico-sanitario.

5. Sostenibilità

CVM intende trasferire conoscenze e metodologie operative per mettere le comunità e le istituzioni locali in grado di gestire autonomamente il proprio sviluppo. Il progetto verrà applicato secondo una metodologia di intervento che pone al primo posto la collaborazione con le autorità locali e le comunità.

L'intervento sarà sviluppato attraverso tecnologie semplici, interamente disponibili nel Paese e quindi non soggette a rifiuto socio-culturale, ma anzi note alle comunità. L'impatto ambientale sarà pressoché nullo, infatti la protezione delle sorgenti non muterà la fisionomia dei luoghi, ma vi s'inserirà in modo armonioso.

La titolarità degli impianti sarà trasferita alla Comunità beneficiaria dopo il completamento. I comitati garantiranno la copertura dei costi delle manutenzioni e dell'eventuale rinnovo dell'impianto attraverso una "tariffa" che le famiglie pagheranno con una quota mensile. I Comitati apriranno un conto corrente bancario ove custodire i fondi raccolti. Il seguente riepilogo dà l'idea di come un contributo minimo su base mensile consenta di coprire i costi delle manutenzioni e della totale ricostruzione di una sorgente.

tipologia impianto	contributo mensile in euro	utenza media	1 anno	5 anni	10 anni	costo di un impianto in euro
sorgenti	0,13	200	320,00	1.600,00	3.200,00	1.120,00