

Gruppo ASSEFA Torino ASSEFA in collaborazione con ASSEFA India (Association for Sarva Seva Farms)

ACQUA POTABILE PER LE SCUOLE DEI VILLAGGI

**Impianti per la fornitura di acqua purificata mediante processo di osmosi inversa
Maggio - Dicembre 2017**

LA SITUAZIONE

L'acqua potabile è essenziale per gli esseri umani. Tuttavia, con l'aumento della popolazione, essa sta diventando una risorsa scarsa in India. Si stima che solo il 18% della popolazione rurale indiana (circa 833 milioni di persone) abbia accesso all'acqua pulita.

Mentre l'accesso all'acqua potabile continua ad essere un problema, anche la sua sicurezza è diventata un problema, a causa dell'inquinamento e dall'eccessivo sfruttamento. Il rapido sviluppo dell'industrializzazione e una crescita agricola che comporta l'uso di sostanze chimiche, combinata con i vincoli finanziari e tecnologici e la non applicazione delle leggi, hanno portato alla produzione di grandi quantità di rifiuti e di gravi situazioni di inquinamento.

La mancanza di accesso ad acqua pulita per scopi alimentari può essere una concausa di diverse malattie che provocano diarrea, gastroenterite, epatite. Altre malattie sono da attribuire a inadeguate strutture sanitarie e a scarse pratiche di igiene personale, che sono direttamente correlate alla mancanza di acqua pulita.

Alcuni studi in India mostrano che circa 3,7 milioni di indiani sono colpiti annualmente da malattie legate all'acqua, di cui oltre l'80% sono dovute a forme di diarrea.

SCOPO DELL'INIZIATIVA

Il progetto prevede l'installazione di impianti di trattamento ad osmosi inversa (Reverse Osmosis: RO) accoppiato a trattamento ai raggi ultravioletti (UV) per purificare le acque di falda e renderle potabili. L'ASSEFA si avvarrà della collaborazione della TATA, un'azienda che gode di buona reputazione per la fornitura di tecnologia, formazione, impianti e macchinari.

La capacità di ogni impianto sarà di 1.000 litri all'ora: operando 10 ore al giorno saranno disponibili giornalmente 10.000 litri di acqua purificata. Considerando che una famiglia consuma all'incirca 20 litri di acqua ogni giorno, ogni impianto dovrebbe soddisfare le esigenze di circa 500 famiglie.

I LAVORI DA ESEGUIRE

Saranno eseguiti i seguenti lavori:

- selezione di punti di accesso preferibilmente da pozzi, dove la disponibilità di acqua è abbastanza costante;
- analisi dei campioni di acqua saranno eseguite in laboratorio per verificare il contenuto dei 18 elementi descritti come pericolosi per la salute umana;
- costruzione di un locale per ospitare l'impianto del trattamento acqua a osmosi inversa;
- acquisto e installazione dell'impianto sulla base del contenuto dell'acqua di ingresso. Il contenuto dell'acqua prodotta dovrà soddisfare le norme stabilite dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS).

Il personale necessario per la gestione e l'operatività degli impianti sarà reclutato tra i giovani disoccupati locali, che saranno adeguatamente formati: per ogni impianto sarà sufficiente la presenza di una singola persona.

RISULTATI ATTESI

Ogni impianto fornirà acqua potabile ai bambini della scuola e alle famiglie del villaggio. L'uso di acqua potabile aiuterà queste famiglie a migliorare le loro condizioni di salute, in particolare donne e bambini. Si ridurrà l'incidenza di malattie veicolate dall'acqua (come certe forme di diarrea) che colpiscono soprattutto i bambini piccoli, e si ridurrà anche la fatica di trasportare a mano pesanti contenitori pieni d'acqua dalla fonte all'abitazione.

COSTI

Il costo per l'installazione di un impianto di acqua a osmosi inversa è di 350.000 Rs (**5.000 Euro**) e include:

- realizzazione di incontri, distribuzione di opuscoli, visite a impianti già in funzione per sviluppare consapevolezza tra la popolazione dei villaggi: Rs. 5.000
- acquisto e installazione dell'impianto: Rs. 320.000
- acquisto di 200 contenitori da 20 litri (Rs 125 ciascuno): Rs. 25.000

Il costo di utilizzo di ogni impianto sarà di Rs. 0,15 per litro d'acqua.

SEDI

Sono state individuate alcune scuole che potrebbero ospitare questi impianti, che sono ubicate nei seguenti villaggi:

- Mettupatti
- Chinnamulaiyur
- Ettayampatti
- Sevalpatti
- Tondapoori
- Erichanatham

PER INFO E VERSAMENTI



Gruppo ASSEFA Torino

c/o Elena Camino tel.346.7546922 – 011.6610254

e mail: elenacamino1946@gmail.com

sito web: www.assefatorino.org

IBAN: IT49V0335901600100000116323