

Ai Presidenti di Club del Distretto 2040 a.r. 2010-2011

e p.c. agli Assistenti del Governatore a.r. 2010-2011
ai Presidenti di Club della Commissione Programmi a.r. 2010-2011
alle Segreterie di Club

Caro Presidente,

come il Governatore incoming Giulio Koch ha ampiamente illustrato sia all'Assemblea che al Congresso, un progetto importante che il Distretto sta affrontando insieme a EXPO 2015 e'

“Acqua, Energia per la vita” ovvero AQUAPLUS

La prima fase del progetto si svolgerà ad Haiti e ci stiamo apprestando ad una missione di sopralluogo per definire gli accordi in loco, prima di tutto con i Rotary locali, e potere quindi definire con sufficiente dettaglio:

- le caratteristiche progettuali;
- la tempistica;
- il preventivo economico

Al rientro da tale missione si potrà redigere una relazione dettagliata che sarà inviata a tutti i club.

Nel frattempo ritengo di farti cosa gradita inviandoti il concept design di tale progetto che ti prego di inoltrare alle persone del tuo club che ritieni possano esserne interessate. Sarà infatti indispensabile nel corso del progetto attingere alle ricchissime risorse professionali esistenti nel nostro Distretto nelle singole discipline interessate dal progetto.

Ti ringrazio per la gentile attenzione e ti porgo i più cordiali saluti

PierMarco Romagnoli
Capo Progetto

CP

ROTARY INTERNATIONAL - Distretto 2040
Via Cimarosa, 4 - 20144 Milano
Tel. +39 02 3311787 - Fax +39 02 99982641
e-mail: segreteria@rotary2040.it
Sito web: www.rotary2040.it

PROGETTO ROTARY- EXPO “ACQUA, ENERGIA PER LA VITA”

ovvero

“AQUAPLUS”

1 PREMESSA E FINALITA’

L’acqua condiziona così strettamente la vita che, in quasi tutte le civiltà primitive, essa assume un valore mistico, soprannaturale e ad essa viene associato il concetto di purezza della quale divenne il simbolo.

L’evolversi della civiltà, proprio perché da essa condizionato, rese necessario il governo dell’acqua, il condurla ove mancava e l’allontanarla da dove risultava pericolosa e dannosa, stabilendo così una familiarizzazione dell’uomo con essa, che, persa in questo modo l’aureola quasi mistica da cui era circondata, divenne semplicemente un elemento..

In altre parole, l’uomo si svincolò dal giogo dell’acqua ed imparò, con piccole e grandi opere, dal pozzo artesiano al canale navigabile, a procurarsela ovunque gli occorresse.

Tuttavia, mano a mano che aumentò la domestichezza con questo elemento, si fece strada e si affermò il concetto che le riserve fossero inesauribili, e per ciò stesso incontaminabili e che quindi se ne potesse disporre in qualsivoglia quantità e maniera.

Come conseguenza, negli ultimi anni, sotto la spinta dell’espansione demografica, si è giunti all’abuso dell’acqua, sia dando fondo indiscriminatamente alle riserve, sia rendendo inutilizzabile, con l’inquinamento, la maggior parte di quelle dalle quali non si è ancora attinto.

Oggi pertanto anche in regioni fino a ieri ricchissime di questa materia prima, si è costretti a porsi il problema della difesa delle acque e del reperimento di nuove fonti di approvvigionamento, facendo così nuovamente assurgere l'acqua al livello di bene che rischia di tornare a condizionare, come già nei tempi antichi, la vita della società.

Per contro in regioni povere continua la carenza storica che ha caratterizzato il passato.

Pertanto, volendo sintetizzare, il mondo attuale, per quanto attiene all'acqua, si può ritenere caratterizzato da tre scenari principali:

- aree in cui vi è disponibilità di acqua ben vettoriata e ben tutelata;
- aree in cui, a fronte di adeguata disponibilità, l'approvvigionamento non avviene in modo corretto e tutelato ovvero il deterioramento del sistema esistente ha compromesso in modo sostanziale, non solo l'efficienza del sistema di approvvigionamento idrico, ma, spesso, la sua stessa possibilità di sopravvivenza;
- aree in cui ben poco a tutt'oggi è stato fatto per giungere ad un corretto e sufficiente approvvigionamento per le popolazioni che vi risiedono.

Il progetto Rotary-Expo si propone di affrontare le problematiche degli ultimi due dei suddetti scenari, tenuto anche conto del fatto che essi sono in buona parte tipici delle aree più deboli e per le quali un supporto dall'esterno può essere spesso stimolo necessario ad affrontare problematiche che un congenito spirito fatalistico porta spesso a trascurare.

Fatta questo preambolo di inquadramento, si deve anche constatare che, in molte regioni del mondo afflitte da problemi di approvvigionamento di acqua sicura, molte organizzazioni non governative e volontari, tra i quali anche Rotariani, hanno realizzato impianti e presidi idrici per migliorare le condizioni delle comunità locali.

Nella maggior parte dei casi tuttavia questi sforzi non hanno innescato il processo di affrancamento definitivo delle stesse comunità dalla originale indigenza. Ai primi intoppi di natura tecnica, o in assenza d'assistenza continua da parte di terzi, si è tornati alle condizioni di partenza.

Stanti queste premesse il Rotary ed EXPO 2015 hanno deciso di affrontare con interventi tipo le problematiche poste dai due ultimi scenari suddetti, coinvolgendo direttamente le comunità locali nella messa a punto di impianti, installazioni e servizi connessi con l'utilizzo di acqua "dolce" e di addestrare i giovani delle stesse comunità a conservare e sfruttare le risorse rese così disponibili.

A questo scopo nasce il progetto Rotary-EXPO 2015 "**ACQUA, ENERGIA PER LA VITA**", che vuole raccogliere una "**TASK FORCE**", che includa anche Rotariani delle località scelte per il progetto stesso, con lo scopo di:

- verificare la presenza di opere idrauliche e/o servizi correlati, realizzati in precedenza, e il rispettivo stato di conservazione, definendo le necessità di integrazione, riparazione e/o ripristino;
- proporre, progettare e realizzare opere nuove di distribuzione e/o captazione;
- valutare il grado di consapevolezza e di preparazione delle comunità locali;

- promuovere una campagna di informazione sulle vecchie e nuove (da realizzare) installazioni;
- reclutare individui (possibilmente giovani) delle comunità locali da coinvolgere direttamente nel progetto (provvedendo anche ai mezzi di sussistenza degli stessi).

La “task force” deve annoverare differenti competenze, quali:

- impianti e installazioni idriche (in senso lato)
- educazione agraria e agro-industriale
- educazione igienico-sanitaria e alimentare,
- sociologia della comunità locale

Si ritiene che debbano far parte della Task Force:

- ONG che già operano nelle località prescelte o abbiano esperienze operative analoghe
- Docenti universitari con esperienza specifica in questo tipo di progetti,
- Esperti (possibilmente Rotariani) di opere idrauliche e relativa impiantistica,
- Esponenti delle autorità locali.

La “task force” è coordinata dal Capo Progetto che risponde al COMITATO ESECUTIVO “AQUAPLUS”. Questo si occuperà di

- definire l’articolazione del progetto in fasi esecutive,
- selezionare, integrare e/o sostituire i componenti della “task force”, in base alle necessità,
- reperire e gestire le risorse finanziarie,
- organizzare sopralluoghi e visite ispettive nelle località interessate.

2 LOCALIZZAZIONE DEL CONTESTO E BASI PROGETTUALI

Ferma restando la premessa deve essere ora individuata la tipologia delle aree di intervento.

2.1 Per quanto attiene il primo dei due scenari presi in considerazione (aree in cui, a fronte di sufficiente disponibilità di acqua, l'approvvigionamento non avviene in modo corretto e tutelato ovvero il deterioramento del sistema esistente ha inficiato in modo sostanziale non solo l'efficienza del sistema di approvvigionamento ma, spesso, la sua stessa possibilità di sopravvivenza) si presume doversi rivolgere a contesti rurali ove già esistono sistemi di approvvigionamento attualmente disconnessi e/o in precarie condizioni che si intende recuperare.

L'intervento dovrà riguardare il ripristino delle fonti di captazione (sorgenti, corpi idrici superficiali e/o invasi, pozzi e quant'altro necessario) e il loro incremento ove insufficienti; riguarderà inoltre la tutela del bene acqua approvvigionato anche in funzione degli utilizzi (potabile, produttivo, irriguo), la creazione di un sistema di manutenzione programmato e articolato con controllo delle derivazioni e delle utenze, l'eventuale depurazione dei liquami decadenti delle utenze (ove significativi) al fine di un loro riutilizzo irriguo, se compatibile con il territorio in esame.

A tal fine come detto, in funzione dell'area di intervento prescelto, non si può prescindere dall'affrontare e risolvere le maggiori problematiche del vettoriamento non solo al fine del riutilizzo ma anche delle principali utenze pubbliche e private (ospedali, scuole, aree abitate e così via).

Interventi di tale portata debbono riguardare comprensori con una utenza valutata in non meno di 10.000 abitanti e/o abitanti equivalenti. Parimenti si ritiene non doversi per il momento operare in ambiti oltre i 20.000 abitanti sino a quando non si siano affinate le procedure operative.

2.2 Passando invece al secondo dei due scenari presi in considerazione (aree in cui a tutt'oggi ben poco è stato fatto per giungere ad un corretto approvvigionamento) si ritiene più opportuno operare in piccoli contesti (1.000 ÷ 5.000 abitanti) ove realizzare ex novo piccole captazioni protette (pozzi, barrage, impluvi etc) da dotarsi di accumulo e punto di distribuzione.

In questi casi un affinamento al fine del riuso pare quanto meno prematuro come pure prematuro pare differenziare, ai fini di eventuali allacciamenti, le singole utenze. Ci si può limitare a realizzare uno o più punti di prelievo ove l'utente si possa recare per i singoli approvvigionamenti.

2.3 Entrambi gli scenari non possono prescindere da un'organizzazione del servizio post intervento.

Nel primo caso, onde non pregiudicare nuovamente quanto realizzato (ricordiamo che trattasi di un "revamping", con estensione, di sistemi già esistenti e di fatto abbandonati a se stessi) si creerà una struttura stabile dotata di officina e mezzi mobili di intervento che avrà funzioni sia manutentive ordinarie e straordinarie (p.e. allacciamenti ed estensioni di rete), sia di controllo dell'utenza e di eliminazione di eventuali abusi.

Tale struttura sarà dotata di personale all'uopo addestrato, eventualmente anche in Italia, presso Enti di distribuzione di acqua potabile.

Rotary ed Expo provvederanno alla dotazione di quanto necessario, all'istruzione del personale ed all'avvio del servizio, restando inteso che il prosieguo gestionale dopo un periodo bi-triennale, dovrà avvenire autonomamente anche a seguito dell'adozione di una sia pur limitata politica tariffaria.

Nel secondo caso invece, ferma restando la dotazione di mezzi manutentivi, si provvederà ad istruire l'utenza affinché possa procedere autonomamente in modo cooperativo.

2.4 Caratteristica sostanziale e distintiva del progetto "Acqua, Energia per la Vita" e' l'esecuzione di interventi a corollario, ed in particolare: la formazione ed educazione della popolazione e dei suoi responsabili all'uso ed al riuso dell'acqua ed alla divulgazione di tecnologie appropriate (laboratori d'analisi e quant'altro); parimenti si rafforzeranno o si creeranno, ove inesistenti, presidi ambulatoriali medico-nutrizionali legati all'acqua ed aventi particolare riguardo all'infanzia.

Sempre nell'ottica dello sviluppo si terrà conto del livello di istruzione dell'area di intervento, migliorando se del caso le strutture esistenti, o realizzandone ex-novo, e ciò nel quadro di uno sviluppo integrato del territorio.

Se gli interventi realizzati con le modalità qui esposte saranno completati con successo potranno costituire MODELLI DI SOLUZIONE per la vivibilità in zone di massima povertà, e non solo di acqua, e se ne potranno presentare i risultati all'EXPO del 2015.

3 LE AREE DI INTERVENTO

Alla luce di quanto sopra, e tenuto conto delle situazioni socio economiche più consone all'applicazione di quanto proposto per i due scenari sopra esposti, tenuto conto anche dei recenti eventi calamitosi che hanno colpito aree cui ci legano rapporti economici e culturali, si sono individuate due aree, una per ciascuno dei due scenari sopra menzionati

- Primo scenario: Repubblica di Haiti – Dipartimento Sud
- Secondo scenario: Africa subsahariana

Per il primo scenario, la Repubblica di Haiti è di per se un punto di riferimento importante: vi si trovano aree a buona dotazione idrica in cui nel tempo si sono create infrastrutture distributive e di riuso di un certo rilievo che, tuttavia, l'abbandono ed il degrado legati alla situazione politica dell'ultimo trentennio hanno reso di fatto inutilizzabili.

A ciò si è aggiunto nelle aree rurali lo spopolamento a favore delle aree urbane di Port au Prince che ha acuito l'abbandono delle infrastrutture.

I recenti avvenimenti calamitosi che hanno colpito le aree urbane hanno provocato un ritorno della popolazione dal cosiddetto cratere del terremoto alle aree di origine, favorendo così un ulteriore collasso delle già precarie infrastrutture esistenti.

Ciò in particolare è avvenuto nel dipartimento del Sud, nell'area di Les Cayes, che è tra le aree meno progredite della Repubblica di Haiti.

Su alcuni settori dell'area operano già molteplici organizzazioni umanitarie italiane (p.e. AVSI, MLFM e altri) chee' nostra intenzione coinvolgere in questo programma, completando così un ambito su cui già è appuntata l'attenzione internazionale.

Nell'area specifica si può già sin d'ora individuare un bacino d'intervento ottimale di circa 15.000 abitanti.

Quanto invece al secondo scenario, la scelta della Repubblica del Mali e delle aree circosvicine (Burkina Faso, Centrafrica, Ciad) sono dettate dalla grave carenza idrica cui si accompagna una falda profonda, ma generalmente ricca, che permette interventi puntuali risolutivi (si escludono per ora Mauritania e Niger, stante il precario stato della sicurezza).

4 PROGETTO HAITI

La zona di intervento individuata ad Haiti, da circoscrivere con precisione in seguito a sopralluogo, è nel territorio di Les Cayes, nel *Département du Sud*, uno dei luoghi più poveri di Haiti: il 70% degli abitanti vive in condizioni di povertà, la malnutrizione infantile è al 30%. E' una zona a vocazione agricola dove, pur esistendo risorse naturali e idriche sufficienti, ancora mancano molti servizi di base, come acqua potabile, elettricità, scuole e ambulatori medici.

Il nostro progetto intende **creare nel comprensorio prescelto occasioni durature e sostenibili di vivibilità accettabile** attraverso il trasferimento di competenze e tecnologie che valorizzino le risorse naturali e umane esistenti. In tale contesto rurale la risorsa idrica, sia ad uso domestico che agricolo, rappresenta un importante potenziale fattore di sviluppo.

Il nostro progetto si propone pertanto come un intervento di *sviluppo sostenibile*, focalizzato su:

1. *rifacimento del sistema idrico per acqua potabile*: riabilitazione del captaggio, riparazione del sistema d'adduzione, costruzione di fontane pubbliche, di pozzi, di reti di distribuzione acqua potabile ed allacciamenti costituzione di comitati di gestione dell'acqua, educazione sull'uso sostenibile delle risorse ambientali (in particolare l'acqua);
2. *ristrutturazione/costruzione di un sistema d'irrigazione*: riparazione/pulizia di canali e costruzione di reti e depositi (cisterne, bacini a cielo aperto etc.) per l'irrigazione dei campi, costituzione di comitati di gestione;

da realizzare con una **metodologia partecipativa delle comunità locali** e un **processo educativo** che superi una modalità assistenziale di aiuto. Per questo, accanto all'intervento basato sulla risorsa idrica, si dovranno aggregare altre componenti progettuali che ne facciano un intervento di *sviluppo integrale*:

3. *formazione agro-zootecnica e divulgazione di tecnologie appropriate*: costituzione di campi sperimentali e orti familiari, trasformazione dei prodotti, avvio dell'allevamento di piccoli animali;
4. *rafforzamento di ambulatori medico-nutrizionali per la salute materno-infantile*: inserimento di personale medico e para-medico, equipaggiamento, fornitura di medicine ed integratori alimentari, educazione alimentare delle mamme;
5. *rafforzamento di una o più scuole*: miglioramento della struttura e degli equipaggiamenti, dotazione di materiale didattico, sostegno ai bambini più bisognosi.

Una valutazione ragionevolmente accurata dei tempi e dei costi per la realizzazione di tali interventi potrà essere fatta solo dopo opportuni sopralluoghi ed una stesura preliminare del progetto.

Tuttavia si può ritenere, come stima indicativa, che il costo totale possa aggirarsi intorno ad un milione di euro e coinvolgere una popolazione compresa tra 10.000 e 15.000 individui.

4.1 ORGANIZZAZIONE OPERATIVA DEL PROGETTO

Il tavolo Rotary - EXPO creerà' un COMITATO ESECUTIVO come strumento di amministrazione del progetto

4.2 FASI DEL PROGETTO E PARTNER

Il COMITATO ESECUTIVO organizzerà' le condizioni per attuare il progetto, le cui fasi potrebbero essere quelle qui di seguito delineate, precedute da una **fase preparatoria** che comprenda:

- Costituzione della "task force"
- Esecuzione di sopralluoghi in situ
- Stesura del progetto di massima
- Stesura di un budget preliminare per le singole fasi
- Stesura di un piano di lavoro preliminare per le singole fasi
- Impostazione di un piano di raccolta fondi
- Selezione ed assunzione di un Capo Progetto a tempo pieno
- Scelta dei progettisti
- Coordinamento e controllo dei progetti esecutivi
- Modalità operative e di sviluppo del progetto
- Composizione degli operativi in loco
- Modalità di appalto dei lavori
- Analisi delle offerte e appalto
- Comunicazione integrata al fine di garantire e realizzare ricadute sul territorio milanese/lombardo

FASE 1 - Realizzazione delle opere idrauliche:

Ristrutturazione/costruzione del sistema idrico di acqua potabile e di un sistema di irrigazione. Potrà essere opportuno realizzare questa fase con il supporto della ONG MLFM (Movimento per la Lotta contro La Fame nel Mondo) che opera già da anni in tale zona ed è a conoscenza della realtà locale. Dovrà essere curato con attenzione e determinazione il coinvolgimento dei tecnici e della popolazione locali.

FASE 2 - Gestione degli impianti idraulici realizzati

E' la fase più delicata e qualificante del progetto. Da una parte va educata la popolazione a un uso corretto ed al risparmio dell'acqua. Da un'altra parte vanno selezionati ed addestrati giovani tecnici per la gestione e la manutenzione delle opere idrauliche realizzate. Ne dovrà essere previsto anche un addestramento in Italia. Dovrà essere organizzato un servizio di manutenzione con veicolo(i) attrezzato(i), officina etc.

Dovrà essere organizzato, con le autorità locali, un efficiente "Comitè d'eau" che provveda anche alla fatturazione - con tariffe sostenibili - dell'acqua fornita e scoraggi gli sprechi.

Questa fase potrà essere curata direttamente da specialisti ed esperti rotariani che si avvarranno del supporto di aziende italiane in Lombardia, Piemonte etc. che hanno in gestione gli acquedotti in tali zone.

Andrà anche verificata la opportunità di un utile coinvolgimento di HYDROAID in questa fase

FASE 3 - Formazione agrozootecnica e divulgazione tecnologie appropriate con costituzione di campi sperimentali, orti familiari etc.; allevamento di piccoli animali e addestramento ad una corretta alimentazione.

Per questa fase potrà essere opportuno l'apporto sostanziale della Facoltà di Agraria dell'Università di Milano, che ha già dato - di massima - la sua disponibilità. Si tratta ora di definire nel dettaglio - dopo un esame della situazione in loco - la struttura di questa fase del progetto.

FASE 4 - Ambulatori medici e centri nutrizionali

Per questa fase si potrà fare affidamento sulla esperienza e la presenza in loco di AVSI, che ha già intrapreso, in quella stessa zona, attività di questo tipo.

L'impegno richiesto dipende dalla situazione in essere nella zona prescelta, che si potrà accertare con opportuno sopralluogo.

FASE 5 - Scuole

Anche per questa attività potrà essere prezioso l'apporto di AVSI. Parimenti l'impegno richiesto dipenderà da quella che risulterà essere la situazione di partenza.

INOLTRE:

Nel corso del progetto si dovrà svolgere una adeguata **ATTIVITA' DI COMUNICAZIONE**

- Sugli eventuali partecipanti ad EXPO
- Sul mondo rotariano (Distretto 2040, altri Distretti Italiani, Europei, Americani)

con aggiornamenti periodici frequenti sull' andamento del progetto.

Una accurata **PRESENTAZIONE** del progetto, delle modalita' (innovative) seguite per la sua esecuzione, dei risultati conseguiti – sperabilmente duraturi nel tempo – dovrà essere preparata per l' apertura dell' EXPO 2015.

4.3 ESECUZIONE

La “Task Force” descritta in premessa darà le direttive progettuali che dovranno essere sviluppate (progetti esecutivi) dai tecnici scelti in sito di concerto, sia con i Rotary club locali, che con i partner operativi individuati nel quadro del volontariato italiano.

Il tutto sarà coordinato da un **Capo Progetto a tempo pieno**, specificamente retribuito, che dovrà operare sia in sito che a Milano e che risponde al Comitato Esecutivo.

L'Equipe progettuale volontaria svilupperà la fattibilità e verificherà gli aspetti tecnico-finanziari.

L'Equipe incaricata (progettisti) in sito svilupperà gli aspetti operativi atti a permettere le successive aggiudicazioni.

La realizzazione verrà affidata a operatori locali e così pure la fornitura delle eventuali apparecchiature elettromeccaniche, anche al fine di installare apparecchiature di facile manutenzione e con ricambistica di facile reperimento in sito.

La scelta dei fornitori sarà effettuata dal Capo Progetto, sentiti i progettisti in sito, cui verrà affidata anche la Direzione Lavori.

Il Capo Progetto, direttamente o tramite suoi collaboratori, provvederà all'Alta Sorveglianza, alle verifiche tecnico-contabili, al collaudo ed alle liquidazioni finali

nel quadro degli stanziamenti, sentita, per queste ultime due voci, l'equipe di tecnici volontari di cui sopra.

Per interventi al di fuori degli stanziamenti si dovrà avere l'assenso preventivo del Comitato Esecutivo.

Milano, 7 aprile 2010