

da nord

a sud

e ritorno

spontanee esperienze di cooperazione



da nord
a sud
e ritorno



Ingegneria Senza Frontiere (ISF) è un'associazione di volontariato attiva da alcuni decenni in Europa e in Italia, che opera nell'ambito della cooperazione internazionale nei Paesi del Sud del Mondo, in collaborazione con altre organizzazioni che ne condividono le finalità.

ISF nasce all'interno del mondo universitario e fa di questo luogo il centro e la sede privilegiata delle sue attività, rivolgendosi in via preferenziale a studenti, docenti, ricercatori, laureati ed operatori nel settore delle discipline tecnico-scientifiche. L'associazione è comunque **aperta a tutti** coloro che desiderino collaborare al raggiungimento delle sue finalità.

ISF si propone di sviluppare le proprie attività su due canali preferenziali: la cooperazione e la formazione. La **cooperazione** si attua sia con il lavoro sul territorio a contatto diretto con le comunità locali, sia attraverso la collaborazione universitaria a più livelli. La **formazione** abbraccia sia aspetti tecnici sia tematiche legate allo sviluppo.

L'attenzione principale di ISF è rivolta al trasferimento di tecnologia e di conoscenze in ambito tecnico - scientifico verso i paesi in via di sviluppo. Il concetto di **tecnologia appropriata** è relativo all'adeguatezza delle scelte tecnologiche rispetto al contesto ambientale e socio-culturale di destinazione.

Valori

ISF accoglie i principi di fraternità, condivisione e collaborazione tra tutti popoli della Terra e fa propri gli ideali di pace e giustizia. Le sue azioni rispettano la dignità della persona e delle Comunità, le necessità delle future generazioni e gli ecosistemi.

Obiettivi

L'organizzazione opera per la solidarietà e la cooperazione con i popoli dei Paesi del Sud del Mondo. Le sue attività sono in particolar modo finalizzate a: l'apprendimento, l'approfondimento e lo sviluppo di strumenti e tecniche appropriate, per la promozione dell'autosviluppo delle comunità locali nel rispetto della cultura, della identità di ciascuna, nonché delle necessità delle future generazioni e degli ecosistemi; la promozione dello scambio culturale con i soggetti interessati, che appartengono sia alle realtà territoriali dove l'organizzazione nasce sia a quelle in cui intende operare; la promozione di iniziative volte alla diffusione e alla discussione delle esperienze maturate, incentrate sullo scambio di tecnologie, informazioni, servizi, prodotti e materiali per lo sviluppo umano; la promozione di attività di formazione volte a sensibilizzare l'opinione pubblica sullo sviluppo sostenibile.

Missione

Elaborare, realizzare e diffondere pratiche e tecniche ingegneristiche appropriate, ossia adeguate al contesto sociale e culturale di destinazione, nonché formare operatori locali allo scopo di favorire l'autonomia locale allo sviluppo nel Sud del Mondo. L'azione di ISF è nata dal desiderio di dare risposte concrete alle necessità delle comunità più svantaggiate del Sud del Mondo e fa di questo il punto di partenza del proprio impegno. La consapevolezza di essere una piccola realtà che non ambisce ad inserirsi nella dimensione delle agenzie internazionali o delle Organizzazioni non governative (Ong) di grosso calibro, porta ISF a stringere rapporti diretti con le comunità locali e in particolare con le realtà organizzate della Società Civile del Sud del Mondo. Allo stesso modo a Nord si propone come luogo di incontro per un modello di formazione incentrato sulla sostenibilità che si distacchi dallo standard unidirezionale da Nord verso Sud.



da nord
a sud
e ritorno

All'interno dell'associazione sono istituiti tre gruppi di lavoro:

Il Gruppo Comunicazione si occupa di mantenere tutte le relazioni tra l'associazione e le realtà con cui la stessa interagisce nell'ambito dello svolgimento delle sue attività, quali le ONG, le Università, gli ordini professionali, le Associazioni di Volontariato e le Istituzioni. Inoltre il gruppo deve gestire la comunicazione interna all'associazione e promuovere le attività realizzate e da realizzarsi.

Il Gruppo Formazione si occupa della formazione e sensibilizzazione alle tematiche dello sviluppo sostenibile e delle "tecnologie appropriate", realizzando seminari e corsi di formazione incentrati su argomenti come la cooperazione allo sviluppo, l'energia, la gestione responsabile dei rifiuti e delle risorse idriche, le tecnologie per l'informazione e la comunicazione, l'etica e la responsabilità del tecnico. Inoltre, vuole formare i soci dell'associazione aggiungendo alla preparazione tecnica le conoscenze indispensabili per la gestione di un progetto di cooperazione allo sviluppo.

Il Gruppo Progetti cerca, raccoglie ed effettua una valutazione preliminare dei progetti di interesse di ISF. Coerentemente alla Carta dei principi, si intendono progetti tutte quelle attività di ricerca, di tesi o di cooperazione allo sviluppo che vengono realizzate da ISF tramite gruppi di lavoro o da singoli soci. Il gruppo svolge le proprie attività a livello tematico (specie nell'ambito dei progetti tesi) e collegiale coinvolgendo anche i soci attivi in altri gruppi.



da nord

a sud

e ritorno



La mostra fotografica del maggio 2007 si propone di fare conoscere all'opinione pubblica tutte le attività che ISF ha intrapreso in questi cinque anni di vita nella sede di Genova. Il titolo "da Nord a Sud e ritorno" rappresenta non solo un viaggio fisico, ma anche un viaggio interiore che ci pone di fronte a realtà molto diverse e poco conosciute, delle quali probabilmente conosciamo a stento la connotazione geografica. Quest'interiorità si realizza con l'acquisizione di conoscenze teoriche e pratiche di carattere tecnico, ma facendo tesoro anche di esperienze umane e culturali, che lasciano un segno indelebile in chi, in prima persona, ha avuto la fortuna di entrare in contatto con realtà differenti.

Questa collaborazione rende più saggi e capaci di trasmettersi vicendevolmente conoscenze sulla propria cultura; conseguenza che, già da sola, riduce notevolmente il divario Nord-Sud e che infrange la cortina di diffidenza e di pregiudizio - e talvolta anche di livore - creata dall'ignoranza e dal conformismo. L'essere una piccola realtà non ci permette di realizzare da soli progetti di ampia scala, ai quali sono invece avvezzi i grandi enti internazionali, ma diversamente da questi riusciamo ad apprezzare molti aspetti che possono essere colti solo da coloro che sono liberi da formalismi e da convenzioni burocratiche. Infatti, nelle nostre attività di cooperazione, è fondamentale il contatto diretto con le comunità locali: la comunicazione diretta e senza terzi ci permette sia di conoscere la realtà con cui operiamo in maniera più intima e profonda, sia di farci conoscere a nostra volta, convinti che le differenze siano ricchezza e che la collaborazione e la conoscenza reciproca costituiscano progresso e arricchimento umano per tutti. Il nostro viaggio si conclude poi con il ritorno dal Sud al Nord insieme al bagaglio tecnico e umano di chi ha compiuto quell'avventura, che viene fatta a sua volta condividere a tutti gli altri soci di ISF. Il ritorno dal Sud è quindi un momento non solo di riflessione su quanto c'è stato di positivo nell'esperienza vissuta, ma anche di disamina critica su ciò che si pensa possa essere migliorato o addirittura cambiato in quell'esperienza e nella cooperazione in generale, per un eventuale ritorno al Sud. Nella mostra si è cercato di creare un connubio armonico e significativo fra i principi precedentemente espressi e l'aspetto estetico dell'allestimento, evidenziandone il "cuore pulsante" che è rappresentato proprio dal lato umano che si polarizza nelle fotografie, soprattutto per quelle collocate al centro del foyer, che evidenziano la genuinità, la semplicità, la spontaneità - e forse anche un po' l'ingenuità - delle esperienze di cooperazione allo sviluppo realizzate da ISF.



da nord
a sud
e ritorno



Ma oltre alle immagini fotografiche e al loro valore umano, la mostra vuole sensibilizzare i visitatori su un aspetto centrale della nostra missione: lo **sviluppo sostenibile**. E' fondamentale sottolineare, fra le attività umane di cui si occupa la nostra associazione, la propensione, in termini di pensiero e quindi di azione, allo sviluppo sostenibile e condivisibile; un concetto dietro al quale esistono un mondo e una filosofia che costituiscono il cuore pulsante di ogni nostra iniziativa, sia che si tratti di progetti che di attività formative. Il termine "sviluppo" ha un significato generale di "accrescimento" e "incremento" ma, se ad esso facciamo seguire principi come sostenibilità e condivisione, diventa il termine con cui si esprime un concetto che assume un valore ben preciso di "progresso" come "avanzamento verso forme migliori di vita", nel campo delle conoscenze, delle relazioni sociali, dei costumi, e di conseguenza anche nel campo della tecnologia. Quest'ultima poi, accompagnata al concetto di "progresso", prende automaticamente il significato di "tecnologia appropriata" alla cultura, all'ambiente e alla società a cui è destinata. L'idea di sviluppo deve essere "sostenibile": non solo dall'uomo ma anche dall'ambiente, e quindi dalla natura nell'accezione più generale e totale del termine; sviluppo sostenibile diventa di conseguenza anche "condiviso e condivisibile" da tutto e da tutti, senza differenze di sorta. Da qui il desiderio di ampliare l'interesse per tali tematiche in ambito universitario, professionale e, in generale, all'interno della collettività: abbiamo quindi organizzato seminari e corsi di formazione con lo scopo di promuovere una coscienza critica e responsabile in grado di produrre alternative reali al modello di sviluppo attuale. Siamo convinti che l'azione principale per questa "inversione di marcia" debba prima di tutto incominciare qui da noi e in ognuno di noi, nella nostra vita di tutti i giorni, sul lavoro

e nella vita privata: in questo modo si potrà realmente arrivare a uno sviluppo sostenibile. Senza questa presa di posizione è assai difficile che ci possa essere un progresso; com'è improbabile che anche la cooperazione dia i risultati che noi tutti ci aspettiamo: la riduzione del divario Nord-Sud del Mondo. E' solamente compiendo questo piccolo passo di responsabilità nel nostro way of life che possiamo sperare in un progresso e quindi di portare avanti una cooperazione allo sviluppo concreta e visibile: ora come ora, se nella collaborazione coi Paesi del Sud del Mondo diamo loro 1, con il nostro stile di vita - quasi sempre inconsciamente - ne togliamo 10, giacché, con l'attuale sviluppo, l'impovertimento del Sud è funzionale al benessere del Nord. Questi principi costituiscono la caratteristica principale di tutta ISF e della sua missione; la mostra si propone di dare un messaggio chiaro, attraverso immagini e fotografie, che faccia riflettere sia sulla condizione attuale del modo di vivere nelle società del Nord e del Sud del Mondo, sia sulla possibilità positiva di un cambiamento effettivo senza grossi sforzi e senza rinunciare alle comodità; ma mettendoci solo buona volontà e responsabilità, al fine di operare scelte che non farebbero altro che migliorare le nostre vite e quelle delle generazioni future. ISF vuole quindi offrire, con la mostra, l'idea che non servono dei super-uomini per questa inversione di marcia e che l'associazionismo può fare sentire meno soli e più motivati coloro che condividono, come noi, l'ideale di uno sviluppo sostenibile. In questo modo avremo finalmente dato il messaggio che volevamo trasmettere allestendo questa mostra: fare conoscere il nostro pensiero, le nostre attività e il nostro operato in questi 5 anni di vita di ISF nella sede di Genova.



da nord
a sud
e ritorno

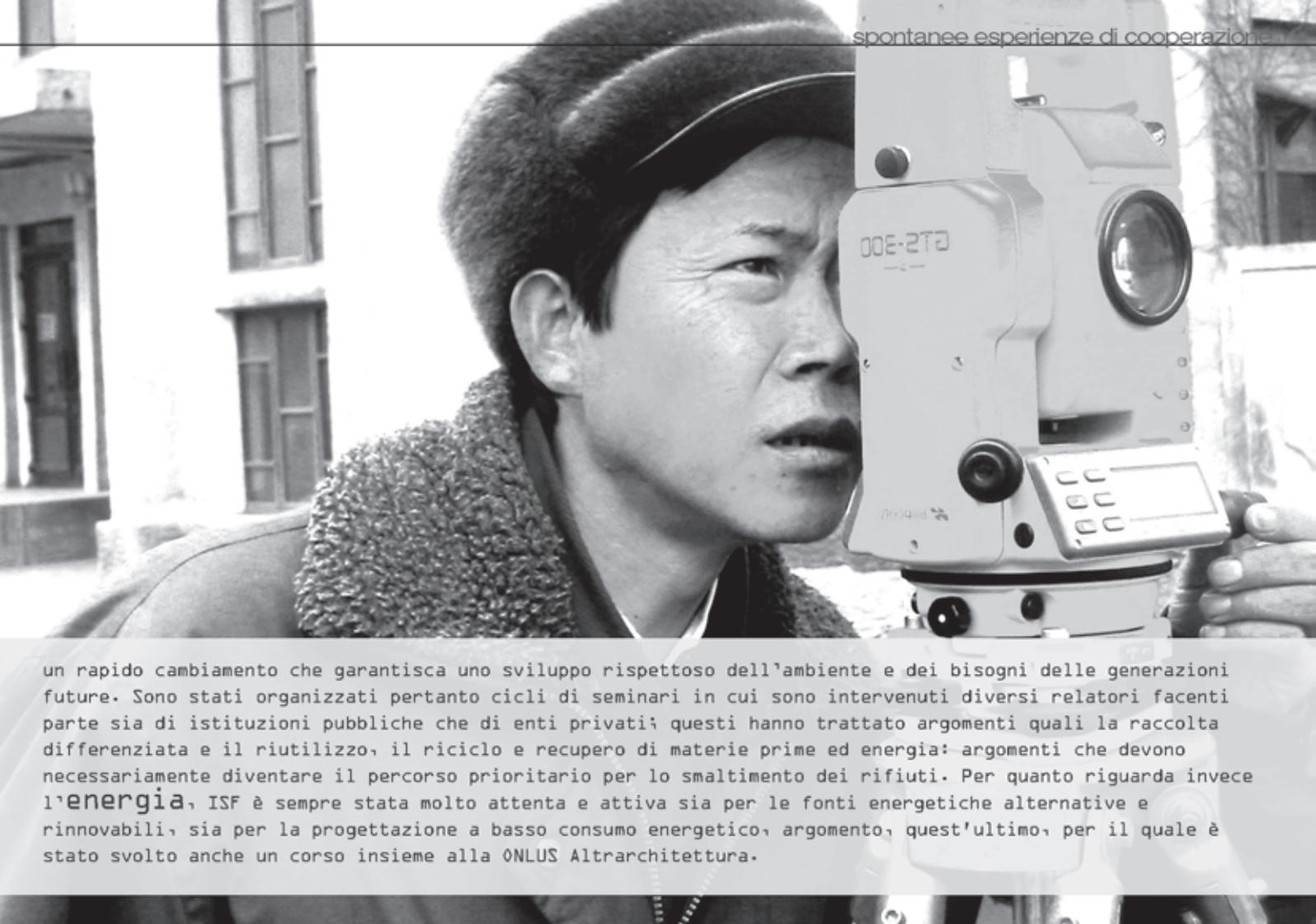


Le attività di ISF: Formazione

ISF in questi anni si è occupata molto di formazione e sensibilizzazione alle tematiche dello sviluppo umano sostenibile e delle tecnologie appropriate, ponendosi l'obiettivo di indirizzarsi non solo verso i tecnici, ma verso l'opinione pubblica in generale; proprio per il motivo per cui certi argomenti sono appannaggio di tutti e non solo degli "addetti ai lavori". Ci siamo quindi impegnati a organizzare seminari e incontri focalizzati su varie aree tematiche tra cui le principali sono, oltre alla cooperazione allo sviluppo, problematiche socio-ambientali, tecnologie per l'informazione e la comunicazione, e infine l'etica e la responsabilità del tecnico; un argomento, quest'ultimo, delicato e complesso, ma fondamentale per qualsiasi attività intrapresa da tecnici e non.

La **cooperazione allo sviluppo** è stato senza dubbio uno degli argomenti maggiormente trattati nel corso di questi anni da ISF. Seminari e incontri sono stati lo strumento utilizzato per affrontare tale argomento e, all'interno di questi, relatori che hanno avuto esperienze nel campo hanno potuto spiegare in che cosa consiste la cooperazione, cos'è un progetto di cooperazione e quali sono le problematiche ad esso collegate, compresi gli aspetti negativi e le ambiguità.

Per quanto riguarda il campo socio-ambientale abbiamo toccato tematiche molto ampie e complesse: **gestione dei rifiuti ed energia**. All'aumento dei rifiuti prodotti, si aggiungono i problemi, i costi crescenti dello smaltimento e i conflitti sociali che insorgono all'apertura di nuove discariche e inceneritori. Non possiamo più disfarci del contenuto della pattumiera senza domandarci cosa stiamo effettivamente gettando; l'unica risposta è



un rapido cambiamento che garantisca uno sviluppo rispettoso dell'ambiente e dei bisogni delle generazioni future. Sono stati organizzati pertanto cicli di seminari in cui sono intervenuti diversi relatori facenti parte sia di istituzioni pubbliche che di enti privati; questi hanno trattato argomenti quali la raccolta differenziata e il riutilizzo, il riciclo e recupero di materie prime ed energia: argomenti che devono necessariamente diventare il percorso prioritario per lo smaltimento dei rifiuti. Per quanto riguarda invece l'energia, ISF è sempre stata molto attenta e attiva sia per le fonti energetiche alternative e rinnovabili, sia per la progettazione a basso consumo energetico, argomento, quest'ultimo, per il quale è stato svolto anche un corso insieme alla ONLUS Altrarchitettura.

da nord

a sud
e ritorno

ISF è sempre stata molto sensibile anche alle **tecnologie per l'informazione e la comunicazione** (TIC), tematica che nasce dal desiderio di opporsi al monopolio informatico di alcuni enti privati. Per questo motivo, da anni, ci stiamo occupando della divulgazione del software libero organizzando corsi di Linux che hanno avuto nel corso degli anni adesioni sempre più cospicue.

Infine ISF è stata sempre particolarmente attiva nel coinvolgimento sull'**etica e la responsabilità del tecnico**, la quale verte sulla sensibilizzazione dell'individuo: insieme alla formazione tecnica è necessaria prima di tutto una formazione umana, che crei una coscienza etica nell'individuo e lo spinga a scelte responsabili, differenziandolo così da una semplice macchina esecutrice. La responsabilità e la coscienza sono le condizioni necessarie per l'esistenza di un'etica, ed è stata questa la motivazione che ci ha spinto a organizzare mostre fotografiche come strumento d'impatto più forte e pregnante per trattare tale argomento. Nel 2005 ISF ha organizzato a Genova, nella Loggia di Piazza Banchi, una mostra fotografica sul movimento dei "Sem Terra" brasiliani (fotografie di Sebastiao Salgado), mentre nel 2006, sempre a Genova, nel chiostro della chiesa di Sant'Agostino, ne è stata allestita una sulla tragedia di Bhopal del 1984 (fotografie di Raghu Rai) intitolata "Bhopal: modello di incoscienza". Per il futuro ISF si prefigge di organizzare anche seminari, incontri e cineforum sull'etica e la responsabilità del tecnico, essendo questo un argomento che abbraccia tutte le scelte, le iniziative e le attività intraprese dal tecnico quale che sia l'ambito in cui questi agisce.



Laboratorio di trashware: recupero e riuso di computer dismessi

Tramite il gruppo di lavoro per le Tecnologie per l'informazione e la comunicazione (TIC), ISF Genova si è posto l'obiettivo di investire conoscenze e voglia di ricerca verso una maggiore sostenibilità delle risorse informatiche e affini. Il gruppo Trashware è impegnato localmente nel rimettere in funzione i computer che le aziende o gli enti dismettono anzitempo, per riutilizzarli nel sociale organizzando corsi oppure regalandoli ad associazioni di volontariato che ne fanno richiesta. I computer sono dotati di sistema operativo GNU-Linux, distribuito attraverso un'apposita licenza internazionale chiamata GPL (GNU Public Licence, www.gnu.org). I beneficiari del progetto, qualora ne abbiano bisogno, possono ricevere il supporto tecnico necessario.

Luogo: Territorio genovese
Settore: informatica sociale

da nord

a sud

e ritorno



Le attività di ISF: Progetti

Già ben tredici di noi hanno varcato il confine per essere partecipi di persona della realtà sociale, umana e tecnica che si cela dietro alla parola "partner locale del progetto". Silvia in Brasile, Tommaso in Korea del Nord, Omar e Andrea in Perù, Anna, Paola, Tommaso, Carlo e Ilaria in Repubblica Centrafricana, Marta e Lucia in Etiopia, Marta e Claudia in Argentina, Anna e Giovanni in Algeria: sono esperienze diverse e uniche, che sono caratterizzate dai differenti scenari geografici e dagli incomparabili profili di chi ci ha ospitato, nonché differenziate dalle aspettative personali di noi partenti, dalle motivazioni, dai timori e dagli stimoli della vigilia. E' facile quindi immaginare il senso di (com)partecipazione regalato da ogni nuova partenza, dalla preparazione e dalle testimonianze dei "vecchi" tesisti ai "nuovi" basate sulle sensazioni provate sul campo. Neppure il ritorno è stato uguale per tutti, ma ad accomunarci è un profondo senso di riconoscenza verso ISF per averci fornito un'esperienza umana e professionale di grande spessore. ISF lavora e interagisce sul luogo, a diretto contatto con le comunità locali in modo tale da avere da una parte una visione completa della la realtà con cui si ha a che fare, dall'altra una possibilità di arricchimento



reciproco dovuto al bagaglio tecnico-scientifico e umano che differenti culture possono trasmettersi vicendevolmente. In questo modo la semplice interazione può realmente sublimare in una vera e propria cooperazione allo sviluppo, la quale, a sua volta, deve rigettare ogni sua forma degenerativa, come ad esempio l'assistenzialismo. Dal punto di vista operativo la nostra filosofia consiste nel scegliere partner e strutture opportuni come Università e Organizzazioni non governative, mentre dal punto di vista degli obiettivi consiste nel focalizzare l'attenzione al trasferimento di tecnologia e di conoscenze in ambito tecnico-scientifico verso i Paesi del Sud del Mondo. Per questo motivo ISF ha organizzato corsi e cicli di seminari per sensibilizzare i tecnici su questi argomenti in modo tale da renderli coscienti delle prime linee guida sulla cooperazione allo sviluppo, tenendo comunque presente che il grosso della conoscenza si ottiene "sul campo". Infine uno degli obbiettivi futuri che ISF si è prefissata è inoltre quello di voler estendere la cooperazione non solo ai Paesi del Sud del Mondo, ma anche alle realtà in via di sviluppo all'interno dell'Italia e dell'Europa.

da nord

a sud

e ritorno



Luogo: Korea del Nord

Data inizio: Settembre 2002

Partner: Cesvi (Cooperazione e Sviluppo Onlus)

Settore: Idraulico

Gruppo di lavoro: staff espatriato del Cesvi e tecnici locali

*Un paese tanto chiuso da non conoscere il resto del mondo.
E viceversa.*

Progetto per la realizzazione e la riabilitazione dell'acquedotto di Chonnae

La prima esperienza di ISF Genova nell'ambito dei tirocini e delle tesi su progetti di cooperazione allo sviluppo si è effettuata in partenariato con il Cesvi, ONG di Bergamo che opera in Korea del Nord dal 1997, anno in cui il paese per la prima volta dalla guerra del '50-'53 ha aperto le porte agli stranieri e al mondo della cooperazione. A costringere il regime di Pyongyang erano state le calamità naturali (alluvioni e siccità) abbattutesi sulla Korea nei due anni precedenti. Il contatto tra ISF Genova e il Cesvi è avvenuto a giugno 2002 e in seguito è stato proposto un periodo di lavoro di quattro mesi con la funzione di agevolare il passaggio di consegne e garantire la continuità di intervento sui progetti proprio nel periodo in cui sarebbe avvenuto l'avvicendamento dei responsabili del settore idrico in loco. I progetti in via di realizzazione riguardavano la riabilitazione di un acquedotto rurale nella contea montana di Popdong e delle reti urbane di due cittadine, Thongchon e Chonnae, nella provincia sud-orientale del Kangwon. In seguito si è provveduto al lancio di un tender (richiesta di quotazioni di materiali da costruzione a fornitori del settore) e alla valutazione delle offerte. In questa fase è stato fondamentale il confronto continuo con gli altri esperti del settore «water and sanitation» delle altre organizzazioni non governative, della Croce Rossa e di Unicef.

Non c'è una religione, non un sindacato, non una qualsiasi forma di aggregazione sociale. Non c'è la possibilità di spostarsi liberamente dal proprio villaggio di nascita e di residenza, non quella di scegliersi il proprio lavoro, non quella di seguire il proprio sentimento per sposarsi, creare una nuova famiglia. C'è solo lo Stato. E una filosofia di vita, creata ad hoc dal Grande Leader Kim Il Sung, che giustifica e impone l'autarchia della nazione e l'isolamento dell'individuo.

Ma in Korea del Nord tutto questo è conosciuto solo da chi comanda, o dai privilegiati che hanno viaggiato all'estero nei paesi allineati. La popolazione non conosce la propria realtà perché non può neppure immaginare che esista un'alternativa. Come potrebbero d'altronde con un'educazione scolastica che è garantita ma che serve a plasmare coscienze con lo stampino, con una lingua che è parlata solo nella penisola coreana, senza radio, televisione, giornali?

Vivere la propria esperienza di testista occidentale in questo contesto restituisce la voglia di contatti con le persone, di comunicare, di avere conforto da un sorriso, da uno sguardo incrociato. Altrimenti si rimane incredibilmente ed inevitabilmente distanti.



Progetto di Convivenza col clima semi-arido nel sertão della Bahia

Il progetto Conviver si pone come obiettivi la permanenza delle famiglie contadine nei campi, in condizioni di vita dignitose, per evitare l'emigrazione verso le favelas delle grandi metropoli brasiliane. L'azione del progetto avviene attraverso l'educazione dei giovani e l'insegnamento agli agricoltori delle tecniche più adeguate per il clima secco (immagazzinamento dell'acqua piovana, tecniche di coltivazione e allevamento compatibili con l'uso sostenibile del territorio e delle risorse), nonché attraverso programmi di microcredito.

Nel semiarido il problema principale non è la mancanza di acqua, ma la mancanza di giustizia!



Questa zona pare essere stata dimenticata da lungo tempo da parte dei governi, mancano tutte le infrastrutture (nella zona rurale manca acqua corrente, elettricità, telefono, le strade sono tutte sterrate e piene di buche, non ci sono medici né ospedali, gran parte della popolazione vive in condizioni di povertà), a livello locale i sindaci sono quasi sempre corrotti e si intascano le risorse finanziarie destinate allo sviluppo, all'educazione, alla sanità...

Nonostante questo, o forse proprio per compensare questa situazione, c'è una grande ricchezza sociale, la gente di qui è tenace, lavoratrice, legata alle tradizioni e alla terra.

Impressiona la quantità di associazioni e gruppi comunitari, la partecipazione della popolazione e l'intensa collaborazione tra i vari gruppi. In questo anno ho visto coi miei occhi tanta ricchezza umana, ma altrettante ingiustizie, difficoltà, abbandono. Ho visto gli animali morire per la siccità, e bambini malati a causa della denutrizione, ho visto donne magre per la fame, ho visto un uomo morire appoggiato su un camioncino perché non c'era un'ambulanza nemmeno nella città più grande della regione, ho visto i continui "furti" dei politici al potere...

Ma ho visto anche lo sviluppo portato dal progetto a cui sto collaborando, ho visto agricoltori felici delle loro capre in buona salute, ho visto le donne entusiasinarsi ai corsi di artigianato e di cucina, ho visto giovani trovare un reddito degno con l'apicoltura, ho visto le comunità incontrarsi per discutere, aiutarsi fare festa, ho visto analfabeti imparare a firmare per fare un contratto con la banca per un prestito di produzione, ho visto famiglie commosse alle lacrime al terminare la costruzione della cisterna per l'acqua piovana...



da nord
a sud
e ritorno



Produzione di energia attraverso l'uso di biomasse in Perù

I contatti tra l'Università di Genova e l'Ateneo peruviano di Mogrovejo hanno permesso un periodo scambio tra studenti volto alla condivisione delle diverse metodologie di approccio didattico. ISF ha proposto la trattazione del filone energetico vista la natura multilaterale dell'argomento. Il primo dei due tesisti genovesi interessati allo scambio studentesco ha passato due mesi a Chiclayo seguendo uno studio multicriteria per la trattazione delle biomasse di scarto derivanti dalla produzione del riso. La peculiarità dello studio è rappresentata dall'inclusione dei principi di sostenibilità sociale ed ambientale da affiancare ai "tradizionali" termini economici. Le vie operative che si sono delineate al termine della tesi sono fortemente basate sulle tecnologie attualmente sviluppabili in loco, riducendo al minimo eventuali interventi esterni alla realtà peruviana. L'analisi multicriteria oggetto della prima tesi ha infatti evidenziato che la migliore direzione da intraprendere è l'utilizzo del biogas che sostituirà l'80% del diesel ad oggi adoperato nei motori a combustione interna dei generatori di corrente già presenti nella realtà peruviana. Per lo sviluppo del progetto si è inserita nel gruppo di lavoro una seconda tesista in ingegneria gestionale che si occuperà degli aspetti impiantistici, logistici ed economici della produzione e della diffusione dei gassificatori.

Luogo: Chiclayo
Data inizio: 23 giugno 2003
Partner: Universidad catolica Santo Torribio de Mogrovejo
Settore: energetico
Gruppo di lavoro: un tesista in ingegneria meccanica, una ricercatrice universitaria e altri membri del dipartimento di meccanica con collaborazione di una tesista in ingegneria gestionale di Parma.

La comprensione e il rispetto di qualsiasi forma di povertà sembrano essere le basi della vita qui. Qui, dove quando si esce di casa si tocca la miseria con mano, dove la parola proletariato ha senso, dove in famiglia si è in tanti perché alla fine l'unione fa la forza, e dove tutti vivono e lasciano vivere con apparente distacco.

In realtà tutto è intriso di un profondo senso di compassione e di impotenza. Solo ora mi sento davvero in grado di poter fare qualcosa. Dare il mio contributo alla conoscenza di tecnologie che potrebbero risolvere il problema energetico per quel 20% di gente che non ne ha.



C'è una cosa che regna su tutte qui ed è la povertà diffusa e radicata. Ma que pasa? ...le cose interessanti sembrano essere altre, ma quali?

da nord
a sud
e ritorno

Central African Republic

Luogo: Repubblica Centrafricana

Data inizio: marzo 2003

Partner: Cedifod (Centre de Documentation Information e Formation pour le Development, ONG Centrafricana il cui contatto è avvenuto tramite Rete Radié Resch di Savona

Settore: idraulico-biologico

Gruppo di lavoro: 3 tesisti, 1 dottoranda, 2 soci volontari

Realizzazione di un impianto pilota per l'itticoltura a Gbazara

il primo contatto con Cedifod è avvenuto nel marzo 2003, in seguito ad un incontro con due rappresentanti dell'ONG centrafricana. Cedifod lavora da anni sulla formazione della popolazione con interventi dal basso e non vuole distaccarsi, con la creazione di nuove attività, dalle tradizioni culturali della popolazione rurale, a cui l'itticoltura appartiene da generazioni. A ISF Genova è stato chiesto quindi di collaborare nella ricerca di metodologie sostenibili e facilmente realizzabili per rilanciare questa attività contribuendo alla sua diffusione e incrementandone la praticità.

Il progetto, portato avanti da diversi componenti dell'associazione, ha visto la realizzazione, in seguito allo studio di fattibilità degli impianti di itticoltura, dei bacini del sito pilota di Délébama prima e di Gbazara in seguito. In quest'ultimo, appartenente alla riserva naturale di Bimon, è ora in fase di studio il progetto per la realizzazione di una serie di bacini. Il lavoro progettuale è stato accompagnato da una serie di corsi di formazione, svolti nello spirito di scambio e condivisione indispensabili per poter realizzare attività che siano effettivamente inserite nel contesto socio culturale locale. L'ultima fase del lavoro è stata segnata da un importante viaggio in quanto due membri dell'ONG Cedifod hanno avuto la possibilità di trascorrere tre settimane in Italia consentendo uno scambio reciproco e profondo di esperienze.



L'acqua sta passando!!!

Che emozione ... vedere l'acqua scorrere sentirne il rumore, quell'acqua fangosa, a volte un po' maleodorante, che tanto tempo è stagnata nel primo bacino di Anna e Paola, sembrava destinata a rimanere lì immobile. Invece adesso, anche se l'apertura è piccola, trasmette forza e energia meravigliose... tutto sta realmente ripartendo tutto sta decollando ...

Ci siete tutti voi, in ogni gocciolina di quell'acqua, c'è il lavoro dei pescicoltori, di tutti gli amici di Cedifod, di Marc,

... TUTTI insieme lì in quel giorno, che infondo è come un altro....

Ragazzi ... tutti coloro che credono che qualcosa cambierà, mercoledì, erano lì con me... vi ho sentiti.

"Fare poco con niente e molto con poco"

Marien William Gervais KOUMOU ATIPÒ (collaboratore di Cedifod)

da nord
a sud
e ritorno



Ethiopia

Luogo: Dire Dawa

Data inizio: 6 febbraio 2005

Partner: DDDIPO - Dire Dawa
Development

and Improvement Project Office)

Settore: Edile - Urbanistico

Gruppo di lavoro: studenti di
ingegneria e architettura, due
tesiste, dipartimento DISEG
dell'Università di Genova.

Condizioni abitative e programmi di intervento a Dire Dawa: indirizzi del nuovo Master Plan

La municipalità di Dire Dawa, seconda città dell'Etiopia, ha rinnovato la collaborazione con l'Università di Venezia, attiva sul territorio da anni, e intrapreso nuovi rapporti con l'Università di Genova e Ingegneria Senza Frontiere Genova, per confrontarsi sul problema residenziale che interessa la città. Il progetto di edilizia residenziale, consegnato alle autorità locali, rispetta il vincolo del basso costo (circa 400 Euro per unità abitativa, pari a 5 anni di reddito pro capite lordo), pur garantendo condizioni di vita accettabili; inoltre, ha una vita utile ridotta a trent'anni ed è facilmente riciclabile, nell'idea di rispondere oggi alla contingente domanda di case e lasciar spazio domani a nuove abitazioni che rispondano alle esigenze future. Per l'immediato l'obiettivo è l'edificazione di costruzioni semplici, con materiale locale a basso costo, realizzabili direttamente dalle famiglie sulla base di un manuale esplicativo.

*Come fa un paese come l'Etiopia ad essere
tra i più poveri al mondo?
Le teorie si sprecano, ma conosciamo questi
luoghi e questa gente troppo poco!*

La condizione estrema non è tanto la povertà assoluta, la morte imminente, la malattia frequente, il caldo stremante e tutte le privazioni dalle primarie a tutto quello che per noi è primario... ma è più estremo il convincimento, il "dogma", per il quale lì non va bene niente, ogni cosa è sbagliata solo per il fatto di essere nata lì. Estremo perché radicato profondamente, estremo perché è di tutti, ed estremo perché non ha nessun fondamento di verità! Che spazio bisogna costruire in questo mondo in cui si pensa che tutto ciò che si genera di tradizionale e locale sia sbagliato? ... bisogna riproporre i grandi spazi delle mega metropoli, i grandi edifici, le monumentali torri... i vetri ad aree infinite, tutto inondato di luci, vivo ad ogni ora reso climaticamente costante...

È forse sarebbe tanto meglio regalare i loro luoghi così come devono essere vissuti, accettati anche perché vivibili, "qualitativamente eccellenti e visivamente belli", per loro e per noi forengi a cui tanto viene invidiato?



da nord
a sud
e ritorno



Studio di una tecnologia sostenibile per sistemi di copertura nel Nord Argentina

Il CE.CO.VI. è già da alcuni anni impegnato in una collaborazione con le popolazioni indigene della provincia di Formosa, con la costruzione di diverse unità abitative e centri comunitari. Nel caso specifico ha richiesto la nostra partecipazione, nell'ambito di un progetto per la costruzione di centri sanitari, con lo sviluppo di una tecnologia a basso costo per la copertura, che rispo desse sia alle caratteristiche climatiche e culturali che alle necessità estetiche e igieniche presentate.

Il risultato è stato l'elaborazione di un sistema modulare di pannelli autocostruibili, che fa uso di materiali sia naturali che di origine industriale. Alla base del nostro lavoro c'è stato il tentativo di conciliare le diverse tendenze in atto all'interno di questa società, che da una parte spingono alla conservazione di alcune tradizioni ancestrali, come il nomadismo, ma dall'altra promuovono l'adeguamento a costumi e valori "nuovi", prodotti dall'incontro/scontro con l'uomo bianco.

Luogo: las Comitas, Prov. di Formosa
Data inizio: 29 marzo 2006
Partner: CE.CO.VI. (Centro de Investigación y Desarrollo para la Construcción y la Vivienda)-Universidad Tecnologica de Santa Fé
Settore: edilizio
Gruppo di lavoro: due tesiste italiane, due studentesse in architettura, un architetto e 3 ingegneri argentini.

...vivono in case di terra, e ascoltano alla radio la musica del mondo; non coltivano, non allevano, non accumulano, nel rispetto della natura e dei suoi signori, ma le scarpe sono nike o adidas; vogliono la casa dell'uomo bianco, ma poi la usano solo come deposito..



...casa è dentro e fuori, non c'è limite, delimitazione di spazi, all'interno dell'unità abitativa, ci si muove, come un tempo si muovevano gli antenati dentro la grande regione del Chaco. Poi, ma neanche troppo tempo fa, è arrivato l'uomo bianco, ha deciso il proprio spazio, si è preso le fonti d'acqua, ha recintato il tutto, ha detto "questo è mio", et voilà: fine del nomadismo...

Le popolazioni aborigene che ancora rimangono in questo paese, si trovano per lo più ad affrontare un momento di transizione, dovuto al recente e rapido introdursi all'interno della società e dell'ambiente, dell'uomo bianco. Le questioni sollevate, al di là del progetto immediato, sono almeno per noi, controverse: osserviamo, ammiriamo le loro tecnologie, lo stile di vita, ci chiediamo: perché cambiarli? Perché allontanarli da quel sentimento di purezza e originarietà che ci comunicano?...ma è: perché no? Perché non trasmettergli ora, dopo avergli tolto la terra, lo spazio, l'acqua, quello che di buono abbiamo da offrire?

da nord
a sud
e ritorno

Realizzazione della rete di distribuzione dell'acqua presso la scuola delle vittime da mine

La Scuola delle Vittime della Guerra è una struttura adibita al ricovero dei mutilati e invalidi della guerra intercorsa tra il Fronte Polisario e il Marocco prima del cessate il fuoco del 1991. La Scuola dista qualche chilometro da Rabouni, centro amministrativo e governativo dei campi profughi. Il primo progetto per la realizzazione di una rete di distribuzione dell'acqua per la scuola delle vittime da mine è stato redatto nel 2005 dal Dipartimento di Idraulica della Repubblica Democratica Saharawi, ente preposto alla gestione delle risorse idriche. Il progetto, nato per rispondere alla necessità di fornire acqua sufficiente agli usi potabili e all'igiene personale degli ospiti prevede la realizzazione di una tubazione di circa 1 km che colleghi il pozzo alla scuola e la posa in opera di un serbatoio di carico. L'intervento comprende anche la realizzazione della rete di distribuzione interna, dotata di una linea per i bagni comuni, una linea per la mensa, una linea per le camere e una linea per gli animali.

Luogo: Campi Profughi Saharawi (Sud Ovest-Algeria)

Data inizio: Maggio 2006

Partner: Associazione Onlus Toures

Illben Saharawi -

Dipartimento de Idraulica R.A.S.D.

Settore: Water Sanitation

Gruppo di lavoro: 2 Soci volontari

*Un bicchiere di the verde, ardente, a fuoco lento,
sotto il calore di un fornello che protegge una resistente teiera,
regina del silenzio e testimone di tante voci.
Un the che affascina, che placa la sofferenza e cura le ferite.
Un the verde, amaro, dolce, che non nausea,
che sa di pace, di gloria, di legna secca.
Un the che, a poco a poco, ti prende e ti porta in un posto
dove il tempo non può arrivare.
Un the che tutti sappiamo quando inizia
e nessuno sa quando termina.*

Fatima (studentessa saharawi)

*Ha senso continuare ad inviare aiuti umanitari ed a cercare
soluzioni per riuscire a garantire la sopravvivenza del popolo
saharawi in una zona desertica e totalmente inospitale dove da
trent'anni sono insediati i campi profughi, mentre a poche
centinaia di chilometri si trovano i territori del Sahara
Occidentale sicuramente più ospitali da un punto di vista
ambientale?
Ma sono altrettanto accoglienti da un punto di vista politico?*

*Tutti i popoli hanno diritto di scegliere
liberamente il proprio destino!*



Ringraziamo Filippo, Nuvola, Davide e Anna dell'Accademia delle Belle Arti per essere stati sensibili alla nostra causa e per aver collaborato all'allestimento della mostra, donando alla stessa quell'animo artistico che senza il loro impegno non sarebbe stato possibile trasmettere.



...credo sia un fatto comune
a tutti quelli che partono per una comunità lontana
e desiderano lasciarsi coinvolgere il più possibile,
desiderano assaporare questa esperienza fino all'ultima goccia,
farsi succhiare tutto quello che possono dare,
per essere arricchiti dallo scambio,
per non sprecare nemmeno un'ora di questo periodo
che abbiamo la fortuna di vivere.

Ingegneria Senza Frontiere - Genova ONLUS

c/o Dottorandi - DIAM

Via Montallegro, 1

16145 Genova

Tel.: +39 010 3532479

Fax.: +39 010 3532546

e-mail: isf@diam.unige.it

web: <http://www.genova.isf-italia.org>

Associazione di volontariato

c.f.: 95076200104

Iscrizione Registro naz. n° SS-GE-81-2003

c.c. postale: 48267926

ABI 7601; CAB 1400; CIN R

con il patrocinio di:

Comune di Genova



Università degli
Studi di Genova

