



Ingegneria Senza Frontiere
prende esempio
dalla rondine,
valica confini,
continenti per
annunciare
primavera
e tornare
in quel sud
dove spesso
l'umanità è
in profondo inverno

Ingegneria senza frontiere

Raffaele Zinno *



Trasferire tecnologia e conoscenze in ambito teorico-scientifico verso i paesi di sviluppo

In Calabria, precisamente all'UniCal, stanno crescendo tanti emuli di Toni Ruttiman*. Si sono associati, da oltre cinque anni, in "ingegneria senza frontiere". Molte notizie su chi sono e cosa fanno si possono reperire direttamente sul loro sito, sempre molto aggiornato: www.isfcosenza.it. Hanno sede presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Calabria, in un'aula al cubo 41/B concessa dalla Facoltà nel Dipartimento di Difesa del Suolo. Li coordina il prof. Ennio Ferrari, associato di Costruzioni Idrauliche all'UniCal.

Ingegneria senza Frontiere (ISF) - Cosenza promuove e partecipa ad attività nell'ambito della cooperazione internazionale con i Paesi in via di sviluppo in collaborazione con altre organizzazioni e ONG che ne condividono le finalità. ISF nasce in Francia ed è attualmente presente in diverse nazioni europee, in America e in Australia. In Italia le ISF consolidate sono quelle di Trento, Genova, Firenze, Roma, Torino e Bari. Nuove sedi ISF sono sorte ad Ancona, Bologna, Milano, Napoli, Padova, Pa-

lermo, Perugia, Pisa e Trieste. Inoltre, è sorto un coordinamento a livello nazionale che ha il compito di gestire e collegare le attività che si svolgono nelle diverse sedi.

L'associazione si propone di sviluppare le proprie attività su tre principali aree tematiche: comunicazione, formazione e progetti.

Ingegneri altruisti

La comunicazione riguarda la divulgazione delle attività e delle finalità dell'associazione. In particolare, l'organizzazione del sito internet e della mailing-list, la pubblicizzazione

dell'associazione, i rapporti di collaborazione con l'Università, le ONG, le altre associazioni ed gli enti locali e il reperimento di fondi per le attività.

La formazione è rivolta principalmente alle persone che si avvicinano all'associazione, al fine di conoscerne le linee guida e le finalità. Questo aspetto è orientato all'organizzazione di seminari su tematiche socialmente utili sia su temi ingegneristici, sia su tematiche legate alla cooperazione ed allo sviluppo, al reperimento ed alla raccolta di materiale informativo su attività e progetti a sfondo sociale, all'organizzazione di cineforum tematici. Spesso si organizzano "conferenze partecipate", ovvero conferenze non come le altre, ma in cui i partecipanti sono chiamati ad essere interattivi ed a partecipare ad



attività come giochi di ruolo sugli argomenti della conferenza.

I progetti, di carattere tecnico, abbracciano più settori dell'ingegneria. Sono spesso studi e ricerche relativi a problemi tecnici "sul campo" nei paesi del Sud del Mondo e nel territorio locale. La gestione e l'organizzazione dei progetti deve essere supportata da studenti, docenti, ricercatori, esperti, professionisti ed associazioni che forniscono il supporto di conoscenza, cultura e di appoggio nei Paesi in cui si voglia iniziare un'attività di studio, al fi-

ne di promuovere lo studio di tecnologie appropriate e di ricerca innovativa. Inoltre, questo aspetto riguarda anche lo svolgimento di tesi di laurea su progetti in paesi in via di sviluppo, in collaborazione con il corpo docente dell'Ateneo di Arcavacata e di altri Atenei.

L'attenzione principale di ISF si rivolge 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.

L'adesione e la partecipazione alle attività di ISF avvengono su base volontaria. ISF nasce all'interno del mondo universitario, che è centro e sede privilegiata delle sue attività, rivolgendosi in via preferenziale a studenti, docenti, ricercatori, laureati ed operatori nel settore delle discipline tecnico-scientifiche (non solo ingegneri, in parole povere!).

* Professore Scienza delle Costruzioni
Unical

Un "ingegnere altruista" Toni Ruttiman una vita di umiltà e altruismo

Toni Ruttiman, "el suizo", "the swiss", "lo svizzero", "l'uomo del ponte", nome e soprannomi per un "missionario laico" che ha abbandonato la casa e la famiglia in Svizzera per andarsene in giro per il Mondo a costruire ponti con materiali di scarto, laddove ve n'era bisogno. E' un ex-studente di Zurigo partito all'improvviso, nel 1987, dopo un terremoto in Ecuador, per correre ad aiutare le popolazioni locali. Dopo quell'evento la sua vita è totalmente cambiata. Una vita passata in giro, dal gioiellino della Svizzera, ai paesi più diseredati, al fianco di popolazioni per cui un ponte, costruito con materiali di fortuna, poteva voler dire molto.

Sull'area del disastro in Ecuador capì quanto fossero utili ed importanti i ponti per le popolazioni locali. Cibo e medicinali avevano bisogno dei ponti per giungere alle povere popolazioni colpite dai disastri o, comunque, in situazioni di emergenza e di necessità. Un ingegnere olandese sposato in Ecuador insegnò al giovane svizzero come costruire semplici ponti e passerelle pedonali. Ruttiman stesso mise a punto un metodo per costruire "a mano" passerelle sospese in modo che le comunità indigene potessero realizzarle da sole. Divenne così "The Bridge Builder from Heaven" (il costruttore di ponti venuto dal paradiso), portando il sorriso su migliaia di volti in giro per il Mondo.

Ha costruito centinaia di ponti, specialmente in America Latina e nel Sud-Est asiatico, e riesce a realizzarli con un costo pari ad un decimo di un ponte commer-

ciale, utilizzando materiale di scarto o usato (per esempio i cavi delle cabinovie della sua Svizzera). Non accetta denaro dai Governi ma solo donazioni da privati cittadini che vogliono supportare le sue iniziative. Difficilmente riesce a dormire tre notti di fila nello stesso letto. Non possiede un'auto, una casa o, almeno, conduce una vita confortevole. Ha solo un computer portatile ed una valigia sempre pronta per portare la sua esperienza ovunque ce ne sia bisogno. Contemporaneamente tiene conferenze sui vari aspetti della sua vita sempre a contatto con aiuti umanitari, politica, logistica, prefabbricazione, trasporti, ingegneria e tecniche costruttive. Un' improvvisa paralisi lo colpì nel 2002 quando era in Cambogia. Lottò strenuamente contro la malattia e, dopo un anno e mezzo di pazienti esercizi, recuperò gran parte dei danni provocati dalla paralisi. Ringraziando Dio per la forza che gli aveva concesso nel superare la malattia dichiarò "I only see as far as the next bridge. I have no future. In fact, I shouldn't even have a present." (Io guardo solo fino al prossimo ponte. Non ho futuro. Infatti, non dovrei persino avere un presente).

Toni dichiara: "Building bridges for poor people is the way I express my love for this world and the people who live in it" (Costruire ponti per persone povere è la via con cui esprimo il mio amore per questo Mondo e per le persone che lo abitano). Ching Hai scrisse di lui: "If everyone could live a humble and selfless life like Toni, the world would definitely be a better place" (Se tutti vivessero una vita umile ed altruista come Toni, il Mondo potrebbe essere effettivamente un posto migliore).

Quindi un gran progetto per il futuro sarebbe quello di farsi insegnare qualcosa da gente come Toni Ruttiman. Non diventare tutti come lui, sarebbe un sogno che svanirebbe e lascerebbe tutto così. Ma prenderne tutti un po' e portarselo dentro nel proprio lavoro "normale" che svolgiamo quotidianamente.

