



Ingegneria Senza Frontiere - Milano



Relazione delle Attività e Bilancio annuale 2016

Ingegneria Senza Frontiere - Milano

Sommario

PRESENTAZIONE DELL'ASSOCIAZIONE	2
RELAZIONE DELLE ATTIVITÀ.....	3
Cooperazione internazionale	3
<i>EcoBufalo Colombia</i>	3
<i>SCATENIAMOCI! Camerun</i>	4
<i>PHARO Mozambico</i>	5
<i>Takku Bey Senegal</i>	5
Sviluppo Locale e formazione	7
<i>SI.PO.FA.</i>	7
<i>Piazza l'Idea</i>	8
<i>Passi Prossimi</i>	9
<i>GENERA-LAB</i>	9
<i>Autocostruzioni Solari</i>	10
<i>Corso di formazione soci</i>	10
Consulenze.....	11
<i>Think 4 Social</i>	11
<i>Koiné</i>	11
<i>Centro d'Arte Applicata di Mbalmayo</i>	11
Collaborazione con FPM	13
<i>Erogazione liberale</i>	13
<i>Open Innovation</i>	13
<i>Le Ragazze Possono 2</i>	14
Comunicazione ed Eventi	15
<i>Natale senza Frontiere</i>	15
BILANCIO 2016	17

Presentazione dell'associazione

Ingegneria Senza Frontiere - Milano (ISF-MI) nasce nel 2004 come associazione no-profit all'interno del Politecnico di Milano promuovendo una cultura della cooperazione e dello sviluppo sostenibile.

ISF-MI è attiva in progetti di cooperazione internazionale e svolge principalmente attività di ricerca, implementazione e trasferimento tecnologico. L'associazione dispone di competenze sulle tecnologie di risanamento ambientale (gestione acqua e rifiuti) e sulle tecnologie energetiche rinnovabili (solare fotovoltaico, termico, microidro...).

ISF-MI è inoltre attiva nella promozione dell'imprenditoria sociale, delle attività generatrici di reddito e di modelli di inclusione sociale, strutturazione di sistemi di microcredito, valorizzazione dei migranti in processi di co-sviluppo, monitoraggio e valutazione, formazione e divulgazione, management.

L'associazione riconosce infine nella formazione un pilastro fondamentale del mondo moderno e si adopera per favorire la disseminazione delle tematiche legate alla cooperazione e allo sviluppo sostenibile e dei suoi strumenti e metodi progettuali.

ISF-MI è quindi attiva sul territorio lombardo con progetti volti alla formazione delle comunità migranti in un'ottica di interscambio culturale e alla divulgazione e sensibilizzazione della cittadinanza, in particolare degli studenti dell'università e delle scuole di II° grado.

Titolo legale completo	Ingegneria Senza Frontiere – Milano (ISF-MI)
Natura giuridica	Associazione non riconosciuta
Partita IVA	07943750963
Codice Fiscale	97380330155
Sede Legale	Via Durando 38/A 20158 Milano
Sede Operativa	Via Durando 38/A 20158 Milano
Presidente	Irene Bengo
Numero di telefono	02.23999259

Relazione delle Attività

Coerentemente con i propri scopi statutari, ISF-MI si è occupata, anche nel 2016, di cooperazione internazionale, sviluppo sostenibile e formazione, concentrandosi sulle tematiche in cui si è specializzata negli ultimi anni: **ambiente, energia e social business**. Si inoltre occupata di alcuni **progetti integrati**, trasversali alle tre tematiche principalmente promosse dall'associazione e di promuovere la formazione e la sensibilizzazione della cittadinanza lombarda attraverso **eventi divulgativi, seminari e conferenze**.

Cooperazione internazionale

EcoBufalo Colombia

ISF-MI collabora con l'Asociación Campesina del Valle del río Cimitarra (ACVC), l'Unipaz di Barrancabermeja e il CeTAmb Lab di Brescia per promuovere uno sviluppo sostenibile della zona di riserva campesina del Medio Magdalena.

La regione del Medio Magdalena, che racchiude i municipi di Yondó, Cantagallo, San Pablo, Remedios e la municipalità di Ciénaga del Opón e di Barrancabermeja, è stata zona di guerriglia e teatro per diverse decenni di conflitti armati in cui lo sviluppo delle comunità locali si è dovuto duramente confrontare con una situazione politica altamente instabile.

L'ACVC è un'associazione fondata nel 1996 che ad oggi coinvolge più di 25.000 campesinos e fa parte della rete nazionale colombiana di associazioni di difesa della zona di riserva campesina ANZORC. Dalla sua fondazione l'ACVC lavora a livello sociale e politico per la difesa integrale dei diritti umani, la lotta per il diritto alla terra, la realizzazione di progetti produttivi per la sicurezza alimentare, la pianificazione dello sviluppo locale e regionale, la formazione e lo sviluppo dei processi organizzativi come base per il raggiungimento della pace nella regione. Diversi sono quindi le attività e i progetti svolti in base alle necessità e risorse locali: dal rafforzamento delle filiere produttive (carne, riso, canna da zucchero, cacao, platano, manioca...) alla strutturazione di percorsi ecoturistici; dalla creazione di un parco protetto di foresta vergine per la sua valenza naturale e biologica alla strutturazione di cooperative per la commercializzazione...

ISF-MI collabora con l'ACVC concentrandosi sulla ricerca e il trasferimento di tecnologie energetiche rinnovabili e appropriate per soddisfare i fabbisogni delle comunità e dei processi produttivi e sui conseguenti modelli per l'ottimizzazione della trasformazione e commercializzazione dei prodotti.

In particolare ISF-MI è attualmente coinvolta nel progetto EcoBufalo per la trasformazione casearia del latte di bufala e la produzione e commercializzazione della mozzarella e degli altri derivati al fine di garantire accesso al mercato e maggiori rendite ai produttori. L'associazione sta quindi identificando e dimensionando le tecnologie energetiche appropriate per i fabbisogni dell'impianto di trasformazione: energia termica durante la fase di pastorizzazione e l'energia elettrica per assicurare la catena del freddo per la conservazione dei prodotti.

ISF-MI ha partecipato attivamente alla progettazione dell'impianto di trasformazione e relativo approvvigionamento energetico attraverso lo sviluppo della tesi di Laurea Magistrale di Ingegneria

Energetica – Polimi: “MODELLIZZAZIONE DI SISTEMI OFF-GRID PER L’ELETTRIFICAZIONE DI PROCESSI PRODUTTIVI IN ZONE RURALI: Analisi energetico-economica e dimensionamento della filiera casearia di Puerto Matilde, Colombia” di Stefano Vaccarone (Relatore: Riccardo Mereu) discussa a Dicembre 2016 e co-finanziata attraverso il contributo del Polimi per tesi all’estero.

Il Gruppo tecnologie ha inoltre partecipato attivamente alla analisi di tecnologie sostenibili per l’approvvigionamento energetico focalizzandosi sulla soluzione dell’idroelettrico. In particolare un gruppo di studenti di Ingegneria Energetica ha sviluppato il progetto all’interno del corso ‘Laboratorio di Energetica’ del terzo anno producendo un metodo di dimensionamento che confronta diverse soluzioni impiantistiche potenzialmente applicabili nel contesto colombiano.

Il progetto ha avuto inoltre il supporto di un gruppo di studenti del corso di Laurea Magistrale di Ingegneria Gestionale “BUSINESS IN TRANSFORMATION: SOCIAL AND SUSTAINABILITY CHALLENGES LAB” in cui una analisi di mercato del prodotto dell’impianto caseario del progetto è stata prodotta.

SCATENIAMOCI! Camerun

Il progetto “SCATENIAMOCI! *Promozione dei diritti e miglioramento delle condizioni di vita e delle opportunità di reinserimento socio-professionale dei detenuti nelle carceri di Garoua, Mbalmayo e Douala*” (AID 010315-COE-CMR), promosso da COE e finanziato dal MAECI, ha l’obiettivo specifico di “promuovere il rispetto dei diritti e il miglioramento delle condizioni di vita e delle opportunità di reinserimento socio-professionale dei detenuti nelle carceri di Garoua, Mbalmayo e Douala”.

ISF-MI collabora con l’ONG COE per assicurare la disponibilità, all’interno e all’uscita dal carcere, di concrete opportunità di formazione, impiego e di servizi per l’inserimento lavorativo e la creazione di microimprese. Nel 2016, il progetto ha continuato a essere gestito in stretta collaborazione con ISF-MI, attraverso attività di consulenza e accompagnamento dall’Italia e con 3 missioni in loco che hanno consentito di:

- Formare 217 detenuti in tecniche di produzione e commercializzazione; i rappresentanti delle 17 organizzazioni socie sull’impresa sociale e i suoi principi e sulla sostenibilità economica delle imprese
- Accompagnare e formare, con un’attività di training on the job 4 responsabili delle attività produttive in business planning, contabilità, aspetti giuridici della cooperativa semplificata, gestione delle risorse umane, formazione dei prezzi di vendita, scelta dei fornitori, gestione di stock e inventari e gestione informatica dell’allevamento
- Costituire e strutturare 3 imprese sociali
- Avviare 2 attività produttive (una fattoria didattico-produttiva a Mbalmayo e una sartoria a Douala) e 1 attività commerciale (a Garoua)
- Definire accordi di gestione con le Prigioni di Mbalmayo, Garoua e Douala
- Allestire e attrezzare i locali produttivi e quelli commerciali
- Strutturare una metodologia per la retribuzione adatta al contesto locale e remunerare il lavoro di 30 detenuti a Mbalmayo
- Assicurare l’integrazione della razione alimentare del carcere di Mbalmayo (2 pasti settimanali destinati a 259 detenuti) attraverso un processo di produzione economicamente sostenibile grazie alla vendita di parte delle colture

- Assicurare un'utile di circa 7.000€ alla cooperativa di Mbalmayo, costituita nel 2015, e una ricaduta economica e sociale positiva sulle organizzazioni e sulla prigione
- Controllare le attività produttive e commerciali delle altre due cooperative per accompagnarle verso la sostenibilità.
- Analizzare la possibilità di strutturare collaborazioni con il mondo imprenditoriale locale
- Erogare un questionario sui sistemi di reinserimento socio-economico agli operatori locali ed elaborarne i risultati
- Esaminare mercato della microfinanza in Camerun (Contesto generale della CEMAC, quadro normativo, principali prodotti, principali attori, istituzioni di microfinanza a Mbalmayo, istituzioni di microfinanza a Garoua, istituzioni di microfinanza a Douala, istituzioni di microfinanza presenti in più città)
- Indagare gli approcci e le metodologie delle Istituzioni di Microfinanza locali, attraverso interviste ai responsabili di 12 organizzazioni locali
- Progettare un sistema per l'erogazione di credito e servizi di supporto agli ex-detenuiti, attraverso la strutturazione delle cooperative di Mbalmayo e Douala come incubatori d'impresa e il coinvolgimento di un'istituzione di microfinanza locale

PHARO Mozambico

ISF-MI sta collaborando, come partner di Istituto Oikos, al progetto **PHARO** in Mozambico. Il ruolo di ISF-MI è riferito alla fornitura di energia e alla gestione dei rifiuti. Il Progetto, finanziato dal MAE, è iniziato nel 2014 ed ISF-MI ha iniziato a condurre le prime analisi e studi a distanza sulle tematiche di competenza.

Grazie al progetto PHARO in Mozambico in cui ISF-MI ha un'azione di progetto riferita alla gestione dei rifiuti, si è attivata una linea di studio sulla gestione dei rifiuti nei paesi in via di sviluppo. Nel 2014 sono state quindi seguite ed attivate delle tesi studentesche sul tema. A causa di ritardi progettuali le attività legate alla fornitura di energia sono iniziate nel 2015 e si concluderanno al termine del 2017 con il dimensionamento del sistema fotovoltaico per soddisfare i fabbisogni elettrici del centro e con la progettazione e implementazione di un progetto pilota per la gestione dei rifiuti.

Nel 2016 un'analisi delle criticità energetiche locali e relativo fabbisogno è stata realizzata in collaborazione con i rappresentanti locali di Oikos. Tale attività è servita come preparazione per la fase progettuale dell'impianto da effettuare nel 2017.

Takku Bey Senegal

Dall 2014 ISF-MI promuove il progetto Takku Bey – Coltiviamo Insieme (Iniziativa comunitarie per la sicurezza alimentare di madri e bambini in Senegal) che ha lo scopo di assicurare la sicurezza alimentare per 500 donne e 650 bambini dei villaggi rurali di Ndoukhoura Peul, Ndoukhoura Wolof, Mbounka Bambara, Dagga Dialaw e Diass - Kirène.

Anche nel corso del 2016 le attività si sono concentrate sul villaggio di Dagga Dialaw. Grazie ai fondi Otto per Mille della Chiesa Valdese (2015 e 2016) e il contributo di del Gruppo Banca Sella - Sella Gestioni SGR è stato possibile continuare le attività di consulenza e accompagnamento dall'Italia e realizzare 2 missioni in loco che hanno consentito di:

- Strutturare il GIE Takkku Bey per consentirgli di funzionare in modo adeguato, di utilizzare le risorse in maniera efficiente, di iniziare a generare utili e di incrementare la propria capacità di raggiungere il proprio obiettivo sociale
- Formare 71 donne e 9 giovani del villaggio sulle tecniche di produzione, conservazione e trasformazione prodotti agro-pastorali
- Introdurre tecniche agricole che migliorano la fertilità del suolo, la produttività e la biodiversità
- Organizzare e sviluppare l'orto - frutteto comunitario
- Progettare, costruire ed equipaggiare un Centro multifunzionale per l'immagazzinamento, la conservazione, la trasformazione e il confezionamento di prodotti agro-alimentari
- Organizzare la produzione di succhi e nettari di frutta, sciroppi, marmellate, peperoncino in polvere o in salsa, gombo essiccato ecc.
- Studiare, costruire come prototipo e sperimentare un essiccatore solare, coinvolgendo 10 studenti del Politecnico di Milano
- Impiegare in modo stabile, continuativo e adeguatamente retribuito 4 donne e 2 giovani del villaggio
- Migliorare la nutrizione degli 11 figli delle donne impiegate grazie al miglioramento del reddito delle madri
- Intervenire sul Poste de Santé di Dagga Dialaw con una piccola ristrutturazione, l'installazione di una pompa per il pozzo e l'acquisto di alcune attrezzature

Sviluppo Locale e formazione

SI.PO.FA.

Anche nel 2016 ISF-MI ha partecipato al progetto "S.I. P.O.' F.A.' in Sierra Leone: Sviluppo Imprenditoriale Partecipato per l'Ottimizzazione della Filiera dell'Anacardio in Sierra Leone" realizzato dall'ONG COOPI in collaborazione con il Politecnico di Milano e l'Università Statale di Milano e finanziato da Comune di Milano, Regione Lombardia e Fondazione Cariplo, promuovendo attività di Educazione alla Cittadinanza e alla Mondialità (ECM) sulla tematica della Sicurezza Alimentare e della sostenibilità della filiera agrofood.

La strategia proposta ha favorito l'incontro tra studenti e neolaureati di ISF-MI e dell'Associazione Dévelo (Laboratorio di cooperazione internazionale, afferente a UNIMI) e gli studenti delle scuole secondarie, considerando la vicinanza generazionale come leva per il confronto, il coinvolgimento e la partecipazione. La metodologia ha previsto inoltre la ricaduta a cascata della *Peer Education*: gli studenti delle superiori, a seguito della formazione ricevuta, sono diventati formatori per i più giovani colleghi delle scuole medie in un'ottica di responsabilizzazione e partecipazione attiva.

Interventi nelle scuole

Grazie alla consolidata esperienza di ISF-MI, sono state contattate diverse scuole per proporre le attività di progetto, iniziando con alcune di queste le attività di pianificazione e progettazione degli interventi.

Gli interventi, iniziati a ottobre 2015, si sono conclusi a inizio Febbraio 2016 secondo le seguenti modalità:

- **Istituti secondari di secondo grado** - ITIS G. Marconi (7 classi), IIS Argentia (2 classi), Istituto Maria Immacolata: superiori (1 classe):
 - 2 ore di intervento partecipato con presentazione sul tema sicurezza alimentare, filiera e conseguenti impatti e divario nord-sud. Durante le lezioni sono stati individuati gli studenti volontari per la formazione a cascata negli istituti secondari di primo grado.
 - Incontri con gli studenti volontari selezionati durante ore pomeridiane per la formazione e preparazione degli interventi nelle scuole secondari di primo grado
- **Istituti secondari di primo grado** - Istituto Comprensivo Mazzini 24: sede di Via Molino Vecchio (4 classi), sede di Via Mazzini (4 classi). Istituto Maria Immacolata: scuola media (1 classe): 2 ore di intervento teorico e pratico erogato dagli studenti volontari degli istituti secondari di secondo grado accompagnati da membri di ISF-MI e Dévelo. Per la parte pratica è stata concordata con le scuole l'attività di autocostruzione di forni solari in cartone per la cottura dei cibi come esempio di risposta agli impatti energetici e sociali visti nell'introduzione teorica della lezione.
- **Ricaduta nelle 2 scuole elementari** - le professoresse delle classi partecipanti delle scuole medie si sono proposte per effettuare direttamente la ricaduta formativa a cascata con i loro studenti nelle elementari.

Inoltre, in base agli accordi presi con altri istituti ad Aprile 2016, sono stati svolti i seguenti interventi:

- **ITCS Schiapparelli**, Milano: lezione partecipata di due ore su sicurezza e filiera alimentare. Hanno partecipato 3 classi.
- **Scuola Elementare G.B. Pirelli**, Milano: lezioni e giochi sulla filiera alimentare a 3 classi.

- **ITIS Viganò**, Merate: lezione partecipata di due ore su sicurezza e filiera alimentare. Hanno partecipato 6 classi.

Ciclo di seminari Universitari

ISF-MI insieme a Fondazione Politecnico di Milano, Facoltà di agraria - UNIMI e Dipartimento di Ing. Gestionale - POLIMI hanno pianificato il ciclo di seminari divulgativi previsto dal progetto. È stata definita la strutturazione del ciclo di seminari in due incontri con approcci multidisciplinari rivolti agli studenti di entrambe le università. I seminari sono stati organizzati seguendo la metodologia della *Peer Education* coinvolgendo come relatori giovani dottorandi e ricercatori delle due università.

I due seminari hanno trattato i temi della sostenibilità della filiera agroalimentare, lo sviluppo di imprenditoria sociale e la cooperazione internazionale e sono stati svolti il **4 e 11 aprile** presso L'Educafé del Politecnico di Milano.

Il primo seminario ha proposto esperienze e competenze sui temi del progetto di giovani ricercatori del Politecnico e della Facoltà di Agraria dell'Università Statale. Durante il secondo appuntamento sono state introdotte le peculiarità degli interventi di cooperazione allo sviluppo attraverso un workshop esperienziale basato sul progetto SI.PO.FA sulla filiera dell'anacardio in Sierra Leone.

Risultati raggiunti

Le attività e le lezioni nelle scuole sono state preparate, organizzate e svolte grazie al coinvolgimento di circa **20 studenti e neolaureati** delle due università coinvolte nel progetto.

Attraverso le attività svolte sono stati **raggiunti più di 650 studenti delle scuole. 23 studenti delle scuole superiori** sono stati seguiti ed accompagnati nel diventare formatori ai più giovani colleghi delle scuole medie. Le attività di peer education nelle scuole sono state replicate **da alcune classi delle medie verso le elementari**.

I seminari hanno attivamente coinvolto **6 giovani ricercatori** universitari e hanno visto la partecipazione di **circa 40 studenti** del Politecnico di Milano e della Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Milano.

Piazza l'Idea

Il progetto Piazza l'Idea, che coinvolge i tre ambiti Distrettuali di Lecco, Merate, Bellano, si pone l'obiettivo di contrastare il fenomeno dei NEET e sostenere l'occupabilità giovanile, grazie all'impegno di un'ampia rete di partner privati e istituzionali e attraverso la nascita di un modello per l'orientamento, la sperimentazione di forme di community building e l'accesso a strumentazioni tecnologiche innovative.

Nel 2016 ISF-MI, in collaborazione con l'Azienda Speciale ReteSalute, ha progettato e realizzato tre corsi di formazione rivolti ad Associazioni giovanili, gruppi informali e giovani tra i 18 anni e i 35 anni:

- Il corso di Project Cycle Management, a Merate, con l'obiettivo di fornire competenze sulla progettazione, la realizzazione e la valutazione di progetti (sociali, educativi, culturali, ambientali, di sviluppo) al fine di passare dall'idea all'azione. I 4 moduli della formazione sono stati declinati in:

- una lezione teorica sulla tecnica della progettazione e sugli degli strumenti operativi del Project Cycle Management
 - un laboratorio pratico per la sperimentazione e l'applicazione delle nozioni apprese
- Il corso di Impresa Sociale, in due edizioni a Merate e a Lecco, con l'obiettivo di fornire competenze sulle tematiche relative all'imprenditoria sociale e business planning al fine di trasferire gli strumenti necessari alla creazione di un business plan per avviare o espandere attività di imprenditoria sociale Per ognuno dei 4 moduli della formazione sono state proposti:
 - una lezione teorica sui principi dell'impresa sociale, la strategia, il marketing, l'organizzazione, le previsioni finanziarie e la valutazione dell'impatto.
 - un laboratorio pratico per la sperimentazione e l'applicazione delle nozioni apprese

Passi Prossimi

ISF-MI ha collaborato al progetto **Passi Prossimi**, sviluppato da un partenariato composto da soggetti pubblici e operatori sociali sul territorio dei Comuni di San Donato Milanese e San Giuliano Milanese.

L'obiettivo del progetto è quello di riprendere il contatto con le aggregazioni "difficili" della nuova generazione, mediante interventi specifici di prevenzione selettiva nella fascia della piena adolescenza e giovinezza, con caratteristiche di bassa soglia e lavoro di strada. Il progetto vuole inoltre intervenire sui giovani che vivono luoghi di aggregazione spontanea, a volte di vera appropriazione di spazio/territorio, con conseguenti tensioni intergenerazionali o comunitarie che, prive di mediazioni sociali, esitano in conflitti o in ingressi in circuito penale o di trattamento (spesso tardivo, rispetto alla severità dei comportamenti). Il territorio di riferimento presenta già molte reti sociali positive, e un lavoro di sviluppo di comunità tenta di reincontrarle e rinforzarle, cercando di andare verso un patto di corresponsabilità educativa diffusa.

Il coinvolgimento di ISF-MI ha l'obiettivo di monitorare e valutare l'impatto sociale prodotto dal progetto, attraverso specifiche attività:

- Progettazione di un modello teorico di valutazione dell'impatto
- Predisposizione di questionari on-line per raccogliere i dati sui comportamenti dei giovani ad alto rischio sociale e il cambiamento positivo generato dal progetto
- Elaborazione dei dati raccolti
- Predisposizione di un report per la mappatura dei luoghi di aggregazione informale dei giovani nel territorio di riferimento ma anche delle abitudini e i rischi legati all'uso di droghe, abuso di alcool e attività sessuali

GENERA-LAB

GENERA LAB è il primo co-working veronese per la conciliazione vita-lavoro e per l'integrazione tra diverse culture e professionalità. GENERA LAB è stato co-progettato da due realtà operanti sul territorio Veronese: DHUB Atelier di Riuso Creativo e L'associazione Le Fate Onlus.

Le organizzazioni promotrici hanno coinvolto ISF-MI come partner di progetto con l'obiettivo di progettare ed erogare, nel corso del 2017, un corso di formazione su impresa sociale e business planning alle donne migranti interessate ad avviare nuove attività imprenditoriali ad alto impatto sociale.

Autocostruzioni Solari

Le autocostruzioni solari sono state oggetto del lavoro del Gruppo Tecnologie che, con cadenza bi-settimanale, si ritrova per studiare, sviluppare e sperimentare prototipi di forni solari, essiccatori solari e impianti solari termici in ottica di diffusione di tecnologie appropriate per i contesti dei Paesi in Via di Sviluppo. Nel 2016 il lavoro si è concentrato principalmente sullo studio di tecnologie solari come gli essiccatori solari autocostruiti. I prototipi sono quindi stati implementati in progetti di cooperazione o usati per eventi divulgativi. Il gruppo vede attivi circa 10 studenti universitari.

A luglio 2016 il gruppo ha eseguito test di efficienza dell'essicatore solare autocostruito nel 2015 per l'evento Chiosco Solare (spazio di fronte alla stazione di Bovisa per la divulgazione di tematiche energetiche connesse al tema del cibo e dell'agrofood organizzato dal Dipartimento di Energia del Politecnico di Milano per EXPO) che ha permesso di definire una prima stima del rendimento dell'essicatore autocostruito rispetto a modelli commerciali.

Corso di formazione soci

Facendo fede alla propria missione e al proprio statuto, tutti gli anni ISF-MI organizza un corso di formazione sulle tematiche della cooperazione, della progettazione, e della sostenibilità.

Nel 2016 è stato organizzato il corso di formazione a partecipazione gratuita per tutti i soci.

Il corso si è sviluppato in 4 incontri sia teorici sia di lavoro pratico in gruppi, svoltisi tra da aprile e maggio.

Gli scopi del corso sono:

- sensibilizzare alla cultura della cooperazione approfondendone i principi guida e le caratteristiche
- fornire le basi per la buona progettazione mediante lo studio del PCM per dare modo ai partecipanti di poter trasformare le proprie idee in veri progetti
- offrire l'opportunità di partecipare attivamente ai progetti di ISF-MI

Consulenze

Think 4 Social

Fondazione Vodafone Italia ha lanciato nel corso del 2015 la call **Think for Social** allo scopo di sostenere progetti di innovazione capaci di sfruttare le nuove tecnologie per rispondere al meglio ai bisogni sociali attuali e emergenti. La call metteva a disposizione contributi per organizzazioni non profit, gruppi di studenti e partnership nate da organizzazioni non profit e imprese. Le candidature ricevute sono state oltre 400 suddivise in tre diversi ambiti: salute e benessere, cultura e istruzione, agricoltura, alimentazione e ambiente.

Vodafone ha affidato a Polihub la gestione della call e ISF-MI ha messo a disposizione le competenze e le expertise necessarie allo sviluppo della call e all'accelerazione di realtà appartenenti al social business. Durante la fase di supporto e mentoring ISF-MI ha messo a disposizione cinque tutor che, per ogni progetto selezionato, hanno svolto le attività di supporto per lo sviluppo dei progetti, monitoraggio spese di progetto sostenute dai team, comunicazione di stati di avanzamento lavori intermedi e supporto all'elaborazione di un report finale.

I progetti supervisionati da ISF-MI attraverso incontri settimanali in presenza o tramite Skype sono stati: vEyes, Bepart, #Skool, Energy WiseCommunities (EWC). Ù

Nel 2016 ISF-MI ha prodotto un rapporto dettagliato sull'attività di supporto e mentoring ai progetti selezionati nell'ambito dell'iniziativa Think for Social.

Koiné

Nel 2016 è continuata la collaborazione con la cooperativa sociale Koiné per lo sviluppo di un processo di ri-organizzazione aziendale.

Durante il 2016 sono state terminate le seguenti attività:

- aggiornamento della Vision e Mission della cooperativa
- formalizzazione della strategia
- formulazione e pianificazione di un piano di ri-organizzazione aziendale

Tramite metodologie partecipative è stato progettato un piano di ri-organizzazione aziendale che trasforma l'assetto organizzativo di Koiné (tradizionalmente basato sui settori di attività) e porterà la cooperativa ad un'organizzazione su base territoriale e multidisciplinare.

Centro d'Arte Applicata di Mbalmayo

Creato nel 2004, il *Centre d'Art Appliqué* (CAA) è una struttura del *Centre de Promotion Sociale* (CPS) di Mbalmayo con lo scopo di dare continuità alle attività dell'*Institut de Formation Artistique* (IFA), unica scuola di insegnamento secondario artistico in tutta l'Africa Centrale, offrendo opportunità lavorative e un contesto adatto alla produzione creativa ai giovani artisti.

Nel 2016, ISF-MI è stata incaricata dall'ONG COE di analizzare la situazione del CAA di Mbalmayo al fine di valutare lo stato dell'arte e fornire elementi per decidere se realizzare un vero e proprio Business Plan con l'obiettivo di riorganizzare e rilanciare le attività della struttura.

La metodologia utilizzata ha previsto lo svolgimento di 8 interviste alle figure professionali di maggior rilievo all'interno del CAA o dell'IFA, attualmente o precedentemente operative, in quanto detentori di informazioni riguardo l'andamento delle attività sia passate che presenti. La traccia delle interviste è basata sul modello del *Business Model Canvas*, strumento utile a comprendere i nove elementi chiave (target di clienti, canali di distribuzione, comunicazione esterna, proposta di valore, attività chiave, risorse chiave, partner, modello di ricavi e struttura dei costi) del modello di business. Le domande sono state selezionate di volta in volta in base al ruolo che l'intervistato ha o ha avuto all'interno del CAA al fine di raccogliere in maniera dettagliata le informazioni in suo possesso.

Parallelamente sono stati consultati e analizzati il progetto *Reinventare la tradizione*, finanziato dal MAE, che ha permesso la nascita del CAA e, per il periodo 2004 – 2016, resoconti e rapporti di attività; bilanci e documenti contabili; regolamenti e manuali delle procedure; presentazioni e cataloghi; documenti sull'organizzazione e organigrammi; corrispondenza varia con le autorità, gli sponsor, i clienti, i fornitori, i dipendenti; proposte e contributi di esperti, consulenti e dipendenti.

Sono state analizzate le principali criticità riscontrate in merito alla pianificazione strategica, alla forma giuridica, alle competenze gestionali, alla cultura aziendale, all'andamento economico, alla segmentazione dei clienti, alla proposta di valore, ai macchinari e alle attrezzature. Il materiale raccolto e le analisi effettuate saranno utilizzate per il rilancio del CAA, grazie al progetto *CAM ON! Pro-muovere arte e cultura: capacity building, impresa sociale ed istruzione in Camerun*, presentato dall'ONG in collaborazione con ISF-MI nel 2016 e che inizierà nel 2017.

Collaborazione con FPM

Erogazione liberale

Anche nel 2016, ISF-MI ha beneficiato di un'erogazione di contributo liberale a fondo perduto per il finanziamento dell'attività istituzionale, finalizzato a consentire la realizzazione della missione istituzionale attraverso la ricerca, l'implementazione e il trasferimento tecnologico, il supporto formativo e il trasferimento conoscitivo, la sensibilizzazione e la divulgazione dei temi inerenti lo sviluppo sostenibile nei Paesi in via di sviluppo e in ogni parte del mondo.

Fondazione Politecnico di Milano, riconoscendo:

- che il coinvolgimento di laureati in Ingegneria del Politecnico di Milano da una lato ne favorisce l'inserimento nel mondo del lavoro e dall'altro li sensibilizza ad interventi di responsabilità sociale che consentano di dare un efficace trasferimento delle competenze tecnologiche dagli stessi sviluppate nel loro percorso formativo accademico
- che la prosecuzione efficace della attività di ISF-MI nei programmi di collaborazione che vedono la partecipazione attiva della Fondazione e del Politecnico di Milano favorirà l'incremento della loro rete di relazioni internazionali e favorirà l'attivo coinvolgimento di ingegneri laureati del Politecnico di Milano nei suddetti progetti caratterizzati da un elevato profilo di tipo sociale
- che permane la volontà di Fondazione Politecnico di Milano di collaborare con ISF-MI per l'ideazione, la promozione e lo sviluppo di nuovi progetti di cooperazione internazionale

ha determinato l'opportunità, al fine di favorire lo sviluppo delle relazioni internazionali istituzionali del Politecnico con enti sovranazionali, altre università ed enti no profit, di sostenere le iniziative istituzionali di ISF-MI e di erogarle un contributo a fondo perduto di € 5.000,00 a parziale copertura dei costi di organizzazione e realizzazione dei progetti istituzionali di cooperazione allo sviluppo nei Paesi in via di sviluppo.

La collaborazione si è inoltre concretizzata nei seguenti progetti:

Open Innovation

Fondazione Cariplo, Compagnia di San Paolo e Fondazione CRT promuovono, in collaborazione con i partner strategici Opes Impact Fund, Fondazione Acra, We Make, Ouagalab, Fablab To, ISI Foundation, Fondazione Politecnico di Milano e Ong2.0, un programma rivolto al mondo della cooperazione internazionale e dell'innovazione per offrire un percorso di apprendimento, networking e progettazione di soluzioni tecnologiche, in un'ottica di open innovation.

Il programma si sviluppa in quattro focus tematici per dare risposte innovative ai problemi dei paesi in via di sviluppo:

- **Fabbricazione Digitale:** per mettere in connessione sviluppatori di software, esperti di stampanti 3D e makers perché lavorino a fianco dei cooperanti e delle comunità locali per lo sviluppo di prototipi utili a migliorare la vita delle persone più fragili;
- **DATA4GOOD:** analisi di Big & Small Data per il cambiamento sociale. Previste collaborazioni tra Istituti di Ricerca qualificati e attori non profit per ottimizzare i modelli organizzativi o orientare scelte d'azione, prodotti, servizi;

- **Open Innovation:** sviluppo di una piattaforma per creare connessioni e progetti virtuosi tra imprese, start-up tecnologiche ed attori della cooperazione internazionale.
- **Formazione e Capacity Building:** favorire la contaminazione del mondo della cooperazione con il mondo della tecnologia (in particolare ICT – Tecnologie dell’informazione e della comunicazione), della scienza, dell’imprenditoria sociale.

All’interno del programma, Fondazione Politecnico di Milano guida il progetto “**Open Innovation per la cooperazione**”, realizzato in collaborazione con PoliHub, Metid-Politecnico di Milano, Ingegneria Senza Frontiere - Milano, Tiresia e Associazione Gianluca Spina.

La finalità del progetto è quella di facilitare il dialogo tra il mondo della tecnologia e le organizzazioni operanti nella cooperazione per far emergere i fabbisogni locali e trasmetterli a una platea allargata di potenziali soggetti in grado di proporre soluzioni alle sfide lanciate dagli operatori. Le interazioni tra gli operatori e i “solutori” saranno facilitate dalla prima piattaforma italiana di Open Innovation dedicata al settore della cooperazione allo sviluppo, disponibile per gli utenti entro ottobre 2017.

Nel 2016 ISF-MI si è occupata di:

- Analizzare i modelli e gli strumenti esistenti, nel mondo, per l’incontro e lo scambio di bisogni sociali e soluzioni (piattaforme per il marketing, il design e la creatività; crowdsourcing e intelligenza collettiva; strumenti e servizi per l’open innovation; modelli di co-creazione o concezione partecipata di nuovi prodotti o brand; banche di idee; concorsi, competizioni e sfide; sistemi per promuovere collaborazioni intersettoriali ecc.)
- Esaminare, attraverso interviste ai responsabili di settori chiave di alcune ONG, la propensione e gli approcci rispetto alla ricerca di soluzioni innovative per la cooperazione internazionale
- Promuovere, il 14 dicembre, il webinar “Open Innovation al servizio della Cooperazione”
- Contribuire alla progettazione della struttura della piattaforma di open innovation
- Coinvolgere alcune organizzazioni o solutori nella fase di sperimentazione della piattaforma di open innovation

Le Ragazze Possono 2

Dal 2014 ISF-MI partecipa, in collaborazione con altri partner, a un progetto dell’ambito dell’iniziativa regionale “PROGETTARE LA PARITÀ IN LOMBARDIA”, con lo scopo di *incrementare la consapevolezza delle possibilità, per le ragazze, di carriere legate all’istruzione superiore tecnico-scientifica motivando la scelta con modelli positivi.*

La seconda annualità di progetto “Le ragazze possono 2: dal dire al fare” ha avuto inizio in dicembre 2015.

ISF-MI si è occupata di:

- progettare e realizzare un’indagine, rivolta alle studentesse di lauree STEM e non STEM e delle scuole secondarie di secondo grado, con lo scopo di rilevare la percezione che hanno le ragazze della donna ingegnere e di contribuire alla comprensione dei motivi che generano gli stereotipi di genere rispetto ad alcuni percorsi di studio o professioni

- erogare il questionario preparato a 108 studentesse universitarie e 94 studentesse delle superiori ed elaborarne i risultati al fine di orientare azioni efficaci per superare gli stereotipi di genere in questo ambito
- diffondere attraverso il proprio sito internet, i social network e le proprie mailing list, il piano di disseminazione dedicato alla promozione e all'informazione sul progetto
- Organizzare e proporre, il 24 maggio, il 2° workshop del progetto, dal titolo *Cooperare attraverso le Materie Scientifiche*

Comunicazione ed Eventi

Natale senza Frontiere

L'iniziativa 'Natale Senza Frontiere' è stata riproposta in una seconda edizione: il 17 dicembre 2016 il gruppo di studenti legati a ISF-MI ha tenuto due banchetti con il nuovo materiale di merchandising per sostenere i progetti dell'associazione, sviluppando al contempo attività laboratori ali per bambini e adulti.

L'iniziativa ha purtroppo risentito delle condizioni climatiche avverse e quindi non è stata molto proficua dal punto di vista della raccolta fondi.

Bilancio 2016

Ingegneria Senza Frontiere - Milano Via Durando 38/A 20158 MILANO MI		Bilancio Dicembre 2016		Part.Iva: IT07943750963 Codice Fiscale: 97380330155 Rea: None None	
Valori progressivi					
Stato Patrimoniale					
Attivo			Passivo		
Descrizione	Saldo	Saldo	Descrizione	Saldo	Saldo
Attivo		35.781,03 D	Passivo		34.724,41 A
Liquidità		13.896,53 D	Capitale e riserve		29.123,61 A
Cassa	404,75 D		Capitale	22.852,38 A	
Cassa	404,75 D		Patrimonio	22.852,38 A	
Banche	13.491,78 D		Riserve	6.271,23 A	
Banca di Sondrio	13.036,31 D		Utili portati a nuovo	6.271,23 A	
Paypal	455,47 D		Fondi di ammortamento		84,14 A
Clienti		1.850,00 D	Fondi amm. macchine elettroniche	84,14 A	
Clienti	1.850,00 D		F. amm. computer	84,14 A	
Clienti	1.850,00 D		Fondo TFR		2.417,06 A
Crediti diversi		52,68 D	Fondo TFR	2.417,06 A	
Altri crediti	52,68 D		Fondo TFR	2.417,06 A	
Crediti diversi	52,68 D		Altri fondi		705,00 A
Crediti verso erario		4.610,65 D	Fondi per rischi ed oneri	705,00 A	
Acconti di imposta	0,04 A		Fondo rischi ed oneri	705,00 A	
Acconti IRES	0,04 A		Debiti diversi		7.107,02 A
Crediti imposte per compensazione or.	4.478,30 D		Debiti verso banche	1.023,90 A	
IRAP per compensaz. orizz.	1.608,00 D		Cartasi	1.023,90 A	
Ires per compensaz. orizz.	2.870,30 D		Debiti verso collaboratori	76,01 A	
Altri crediti tributari	132,39 D		Debiti verso coll. coord.cont.	76,01 A	
Altri crediti tributari	132,39 D		Debiti verso dipendenti	1.915,00 A	
Immobilizzazioni materiali		841,38 D	Debiti v/diend. per retrib.	1.915,00 A	
Macchine elettroniche	841,38 D		Altri debiti	4.092,11 A	
Computer	841,38 D		Debiti diversi	3.721,01 A	
Perdite		14.529,79 D	Debiti v/note spese	371,10 A	
Perdite portate a nuovo	14.529,79 D		Progetti di ricerca		8.260,69 D
Perdita esercizi precedenti	14.529,79 D		Progetti di ricerca	8.260,69 D	
			Le ragazze possono	1.300,00 D	
			Takku Bev	18.965,19 D	
			Puke Cucalat Albania	5.589,60 A	
			Piazza l'idea Cup	3.000,00 D	
			Genera-lab	1.950,00 A	
			Takku Bev II	7.464,90 A	
			Debiti verso ist. previdenz.		860,00 A
			Debiti verso INPS	860,00 A	
			Contributi INPS dipendenti	860,00 A	
			Debiti verso erario		463,65 A
			Debiti per ritenute operate	463,65 A	
			IRPEF 1001	463,65 A	
			Fornitori		1.207,44 A
			Fornitori	1.207,44 A	
			Fornitori	811,20 A	
			Fatture da ricevere	396,24 A	
			Erario c/IVA		997,18 A
			Erario c/IVA	997,18 A	
			Erario c/IVA chiusure	1.898,82 A	
			IVA ad esia. differita	901,64 D	
			Ratei e risconti passivi		20,00 A
			Risconti passivi	20,00 A	
			Risconti passivi	20,00 A	
Totale Attivo	35.781,03	Totale Passivo	34.724,41	Utile a pareggio	1.056,62
				Perdita a pareggio	0,00
				Pagina	1/2

Valori progressivi

Conto economico

Costi			Ricavi		
Descrizione	Saldo	Saldo	Descrizione	Saldo	Saldo
Costi		57.103,59 D	Ricavi		58.160,21 A
Acquisto beni/servizi per vendita		20,90 D	Ricavi		58.149,95 A
Altri oneri da fornitori	20,90 D		Fatturato	58.149,95 A	
Spese trasporto da fornitori	20,90 D		Liberalità	6.807,00 A	
Costi del personale		41.773,91 D	Prestazioni di servizi	37.877,95 A	
Impiegati	30.803,91 D		Rendiconti progetti	11.795,00 A	
Stipendi impiegati	28.096,30 D		Quota associativa	1.670,00 A	
INPS impiegati	554,52 D		Altri ricavi e proventi		7,51 A
TFR impiegati	2.087,18 D		Proventi finanziari	7,51 A	
INAIL impiegati	65,91 D		Interessi attivi bancari	7,51 A	
Collaborazioni coord. e cont.	10.850,00 D		Sopravv. attive e plusvalenze		2,75 A
Collaborazioni occasionali	10.850,00 D		Sopravvenienze attive	2,75 A	
Altri costi per il personale	120,00 D		Sopravvenienze attive	0,21 A	
Fondo Est	120,00 D		Abbuoni attivi	2,54 A	
Costi di produzione		3.025,66 D			
Costi di produzione	3.025,66 D				
Materiali di consumo	630,83 D				
Spese di viaggio	2.394,83 D				
Ammortamenti e accantonamenti		84,14 D			
Ammortamento macchine elettr.	84,14 D				
Ammort. computer	84,14 D				
Costi commerciali		571,60 D			
Costi commerciali	571,60 D				
Pubblicità	485,00 D				
Rappresentanza	86,60 D				
Spese generali		12.711,84 D			
Spese generali amministrative	2.497,64 D				
Cancelleria e stampati	30,06 D				
Postali	57,15 D				
Spese di viaggio	2.410,43 D				
Consulenze professionali	10.214,20 D				
Consulenza fiscale e contabile	530,00 D				
Consulenza del lavoro	784,20 D				
Altre consulenze	4.150,00 D				
Consulenze per progetti	4.750,00 D				
Oneri finanziari		332,38 D			
Oneri finanziari da banche	332,38 D				
Commissioni e spese bancarie	280,73 D				
Commissioni carte credito	51,65 D				
Imposte e tasse		1.416,85 A			
Imposte e tasse detraibili	102,00 D				
Imposta di bollo e val. bollati	102,00 D				
Imposte e tasse indetraibili	1.518,85 A				
Interessi 1,5% IVA trimestrale	43,39 D				
IRAP dell'esercizio	19,00 D				
Rettifica imposte es. preced.	1.581,24 A				
Sopravvenienze passive e minusvalenze		0,01 D			
Sopravvenienze passive	0,01 D				
Abbuoni passivi	0,01 D				

Totale Costi	57.103,59	Totale Ricavi	58.160,21	Utile a pareggio	1.056,62	Perdita a pareggio	0,00	Pagina	2/2
--------------	-----------	---------------	-----------	------------------	----------	--------------------	------	--------	-----