editoriale

A VOLTE RITORNANO

la Redazione

Come un'araba fenice, rinascendo dalle sue ceneri, ISF Press è di nuovo tra le vostre mani. Con la solita fatica ma con una rinnovata consapevolezza delle sua importanza, del suo poter essere un piccolo, ma utile, strumento di resistenza, di lotta ma soprattutto di pensiero, la cosa più pericolosa e rivoluzionaria di questa nostra strana epoca storica.

Viviamo in un mondo maledettamente rumoroso.
Rumoroso perché immerso nel rumore. Le nostre città, ma purtroppo non solo, solo dominate da suoni che continuamente violentano i nostri orecchi. Il famigerato motore a scoppio, in tutte le sue varianti e evoluzioni, domina i paesaggi sonori che abitiamo, coprendo ogni altro suono, facendoci dimenticare l'esistenza degli altri suoni, menomandoci di un senso che per millenni ha rappresentato un fondamentale strumento di conoscenza del mondo che ci circonda.
Rumoroso perché popolato da vibrazioni negative: le esplosioni lontane di guerre nuove, antiche o dimenticate, il faticoso, lento e rassegnato passo di interi popoli in fuga, le catastrofi naturali in cui all'insondabile faccia matrigna della natura si somma e si aggroviglia l'incuria dell'uomo.
Rumoroso perché percorso da una quantità inimmaginabile di informazione il cui livello di rumore risulta così elevato da renderla inservibile. Siamo la generazione che più potrebbe sapere ma meno sa.

Un giornale, questo giornale, per quanto sgarrupato e improvvisato, può essere un'oasi di quiete, un luogo in cui riappropriarsi della voglia di pensare. Un luogo, fisico e metafisico, in cui rimettersi in ascolto con se stessi e con il mondo, un'occasione per obbligarsi a farsi delle domande, consapevoli che le risposte che, anche in questo giornale, si possono trovare saranno sempre parziali e utili solo come punto di partenza per nuove domande, alimento alla nostra voglia di cercare.

Questa possibilità sarà tanto più vera e importante quanto le parole in esso racchiuse non saranno frutto di solitarie elucubrazioni di più o meno improvvisati giornalisti, ma piuttosto espressione di una elaborazione collettiva, che le varie sedi di Ingegneria Senza Frontiere sparse per l'Italia, continuamente portano avanti, incrociando pensieri e azioni. Un fluire continuo che, ci piacerebbe, trovasse in queste pagine un momentaneo riposo, la voglia di fermarsi, di farsi parola scritta (e dunque tramandabile) per poi ripartire con nuovo slancio e inquietudine.

cos'è isf ?

Ingegneria Senza Frontiere è sorta al Politecnico di Torino nel novembre 1995, sulla base delle esperienze e dei risultati ottenuti da "Ingenièurs Sans Frontiéres" in Francia e da "Ingenieria Sin Fronteras" in Spagna. Attualmente in Italia si contano 7 Sedi Consolidate (Bari, Firenze, Genova, Pisa, Roma, Torino e Trento) e 10 Nascenti, ognuna di esse attiva presso gli Atenei delle rispettive città. L'associazione è volontaria; si dichiara internazionale, indipendente, aconfessionale, apartitica, accoglie i principi di fraternità, condivisione e collaborazione con tutti i popoli della terra e fa propri gli ideali di pace e di giustizia.

Gli Obiettivi

L'Associazione si è costituita con l'obiettivo di riunire studenti, corpo docente e laureati in Ingegneria ed Architettura, ed intende occuparsi di problemi tecnici nell'ottica dello sviluppo globale e della qualità della vita nei Paesi del Sud del Mondo.
Per far questo si avvale di progetti integrati nel contesto sociale, culturale, ambientale e religioso dei singoli Paesi e a stretto contatto con le realtà dell'Università, delle ONG e delle imprese con cui essa collabora. Allo stesso tempo l'Associazione intende impegnarsi in progetti di sensibilizzazione e di educazione allo sviluppo in Italia, promuovendo un serio dibattito sulle questioni dello sviluppo, della povertà e della collaborazione tecnico-scientifica nel nostro ambiente accademico e professionale.

Le attività

L'attività di ISF si propone di creare uno spazio di progetto comune tra Nord e Sud del Mondo in cui elaborare, realizzare e diffondere tecniche e pratiche ingegneristiche in grado di favorire la piena realizzazione di tutti gli individui e le comunità umane.

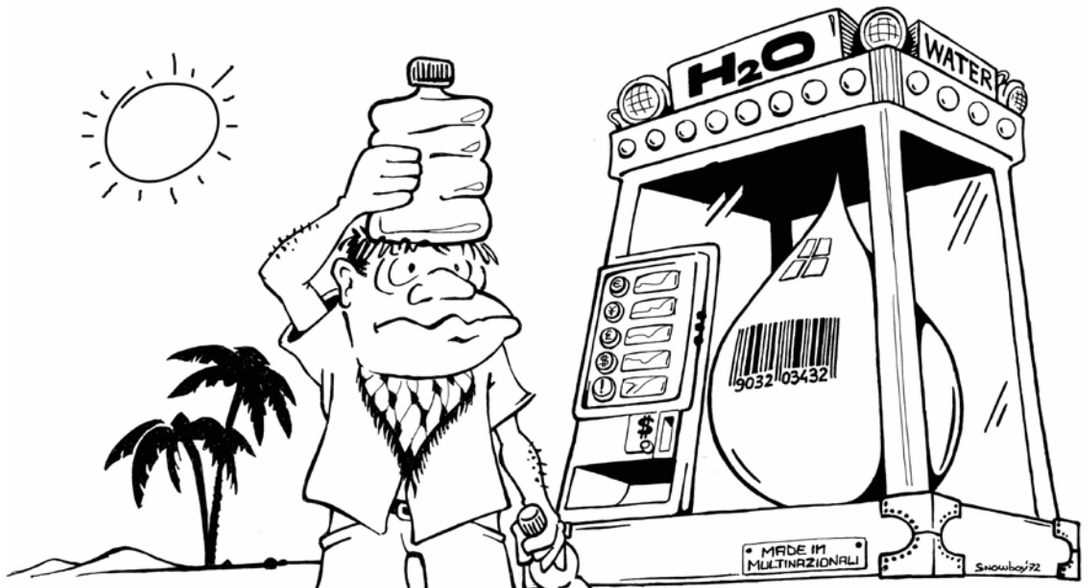
ACQUA BENE COMUNE

Alla luce di tutto quel che il mondo sta subendo e assorbendo come osservatore incosciente e privo di capacità riabilitanti e contestative di sistemi che in pochi anni hanno perso la propria autonomia e il loro significato intrinseco, la rete delle ISF italiane ha concordemente realizzato un documento di denuncia sull'abuso, sulla cattiva gestione e sulla privatizzazione dell'acqua. L'acqua che oggi è intesa non più come un bene comune a tutti i cittadini che vivono questa Terra e che deve garantire almeno da un punto di vista di sopravvivenza l'equità tra tutti i paesi del mondo, ma un bene che crea profitto che continua a dividere sud e nord e che porta alla morte della libertà fisica e psichica di quei luoghi dove non è presente o dove è monopolizzata da grandi multinazionali .

Alla luce di tutto quello che il mondo vede e non vuole cambiare, alla luce di bollettini di guerre, di epidemie e di mancanza del diritto base della vita è importante, ora più che mai, informarsi e prendere coscienza del perché sta accadendo.

Il manifesto, di cui riportiamo il testo integrale, è frutto di un lavoro collettivo di tutte le realtà della rete di ISF Italia, iniziato nel giugno 2007 e conclusosi nell'estate 2008. La redazione del manifesto ha dato vita ad un gruppo trasversale tra le varie sedi di ISF che si occupa del tema dell'Acqua Bene Comune promovendo momenti di formazione, campagne di pressione politica e supportando le varie sedi nei rispettivi progetti di cooperazione che si occupano di problematiche legata alla acqua.

PRIVATIZZAZIONE DELL'ACQUA?



INSERT COIN!

MANIFESTO DELL'ACQUA

di Ingegneria Senza Frontiere

Premesse
L'accesso all'acqua è un diritto umano, riconosciuto dalle Nazioni Unite come diritto universale al pari dei diritti economici, sociali e culturali. L'acqua, assieme all'aria ed alla luce solare, è indispensabile per tutti gli esseri viventi e costituisce un prerequisito per il diritto alla vita.

Per questo consideriamo l'acqua un bene comune, un bene sociale da condividere, in modo che non diventi generatore di guerre e conflitti tra popoli. I beni economici, nel funzionamento del mercato, sono sostituibili e possono essere scelti. L'acqua, proprio per la sua non-sostituibilità, non può essere considerata un bene economico od una merce.

Crediamo quindi che la mercificazione dell'acqua ed i processi di privatizzazione dei servizi idrici non siano il cammino adeguato per garantire tali prerogative, specialmente nei Paesi dove non esistono sistemi di protezione sociale.

La gestione etica dell'acqua rappresenta un aspetto fondamentale per la costruzione di un "altro" futuro comune a tutta l'umanità. Riteniamo per questo che il governo del ciclo idrico debba assicurare in maniera trasparente l'accesso universale alla risorsa includendo meccanismi di partecipazione dei cittadini e delle comunità, dalla gestione delle fonti di approvvigionamento, fino alla depurazione ed al controllo delle acque reflue.

L' accesso all'acqua deve essere garantito dalla comunità internazionale sulla base dei principi di equità e solidarietà e facendo uso della risorsa idrica in modo razionale e sostenibile.

Denunciamo1

- *la privazione della possibilità di accesso all'acqua per più di un miliardo di persone al mondo.* L'assenza di una fonte sicura di acqua è una delle principali cause di malattia e povertà. L'acqua impura e la mancanza di servizi igienico-sanitari adeguati sono i principali responsabili degli 1,8 milioni di decessi infantili all'anno;

- *l'evidente disparità di accesso all'acqua.* Il consumo procapite medio negli Stati Uniti è di 575 litri a persona al giorno, in Europa è di 200-300 litri mentre nei paesi del Sud del mondo un abitante vive giornalmente con meno di 10 litri. Anche all'interno di uno stesso paese vi sono grandi disparità: i più poveri spesso non hanno accesso alla rete di distribuzione idrica e sono costretti ad approvvigionarsi presso rivenditori privati che forniscono acqua di peggiore qualità e a prezzi più elevati. Circa due terzi delle persone prive di accesso a una fonte d'acqua sicura vive con meno di 2 dollari al giorno. Le Nazioni Unite fissano a 40 litri al giorno il fabbisogno minimo mentre l'OMS afferma che al di sotto della soglia di 50 litri, si può già parlare di sofferenza per mancanza d'acqua;

- *la progressiva riduzione delle fonti di approvvigionamento a causa dell'inquinamento e del prelievo eccessivo d'acqua.* Secondo le stime dell'UNDP 1,4 miliardi di persone al mondo vive in bacini idrografici in cui l'utilizzo delle risorse idriche supera il livello minimo di ricarica naturale. Ciò si verifica nella maggioranza dei casi in regioni fortemente dipendenti dalla produzione agricola in cui la qualità dell'acqua è compromessa dall'inquinamento (per esempio la pianura del Gange in Asia del Sud, il Nord Cina e le alte pianure in America del Nord).

- *l'eccessivo e non sostenibile consumo di acqua minerale in bottiglia.* Il ciclo produttivo ed il consumo di acqua minerale hanno costi ambientali elevati. Ogni giorno nel mondo si svuotano più di 200 milioni di bottiglie di acqua che vengono trasportate principalmente su gomma con utilizzo di combustibile fossile. Ogni bottiglia, se non riciclata, impiega 500 anni a degradarsi. L'Italia ha il record mondiale di consumo: 184 litri a persona all'anno, a fronte di una media mondiale di 24 litri;

- *'inerzia delle strutture internazionali.* Per raggiungere gli obiettivi del millennio riguardanti l'accesso all'acqua ed ai servizi igienico-sanitari entro il 2015 servono 10 miliardi di dollari all'anno."Possono sembrare una somma ingente, ma deve essere inquadrata nel contesto. Rappresenta meno dell'equivalente di cinque giorni di spesa militare globale e meno della metà di quanto spendano i paesi ricchi ogni anno per l'acqua minerale" - scrive il Rapporto UNDP 2006.

Rivendichiamo

- L'accesso all'acqua come diritto sancito dalle istituzioni locali, nazionali e internazionali e garantito gratuitamente a tutti gli esseri umani, senza esclusione alcuna, in quantità universalmente ritenuta appropriata Al di sopra di tale soglia, chiediamo che il diritto di accesso all'acqua sia gestito in modo tale da scoraggiarne lo spreco e l'utilizzo inadeguato;

- Il valore dell'acqua come bene comune dell'umanità, non mercificabile e non assoggettabile agli interessi economici e lucrativi;

- La salvaguardia e la tutela del territorio e della risorsa idrica come priorità dell'agire e della riflessione politica al fine di assicurare la vivibilità del pianeta anche alle prossime generazioni;

- Meccanismi di partecipazione delle comunità nella gestione delle risorse idriche, attraverso i contributi dei cittadini, delle realtà organizzate e dalla rete dei movimenti, al fine di realizzare uno spazio pubblico di gestione diretta;

- La costituzione di un fondo internazionale dedicato a progetti finalizzati all'accesso alle risorse idriche, alla gestione del territorio ed al mantenimento degli equilibri idrogeologici;

- La trasparenza nella gestione, attraverso il monitoraggio, da parte della società civile, delle strutture amministrative e delle scelte di investimento;

- La necessità di razionalizzare l'utilizzo dell'acqua ad uso agricolo e industriale, evitando sprechi, limitando l'inquinamento delle falde e adottando opportuni sistemi di riutilizzo e depurazione;

- Il controllo pubblico, democratico e partecipato dei servizi idrici.

Come rete italiana delle associazioni di Ingegneria Senza Frontiere ci impegniamo a:

- Sostenere progetti volti a garantire il diritto all'acqua e iniziative in cui l'acqua sia rivendicata come bene comune dell'umanità;

- Sviluppare campagne di educazione alla corretta gestione delle acque, sottolineando come la tutela e

la salvaguardia dei nostri territori sia possibile solo attraverso il contributo di ogni individuo;

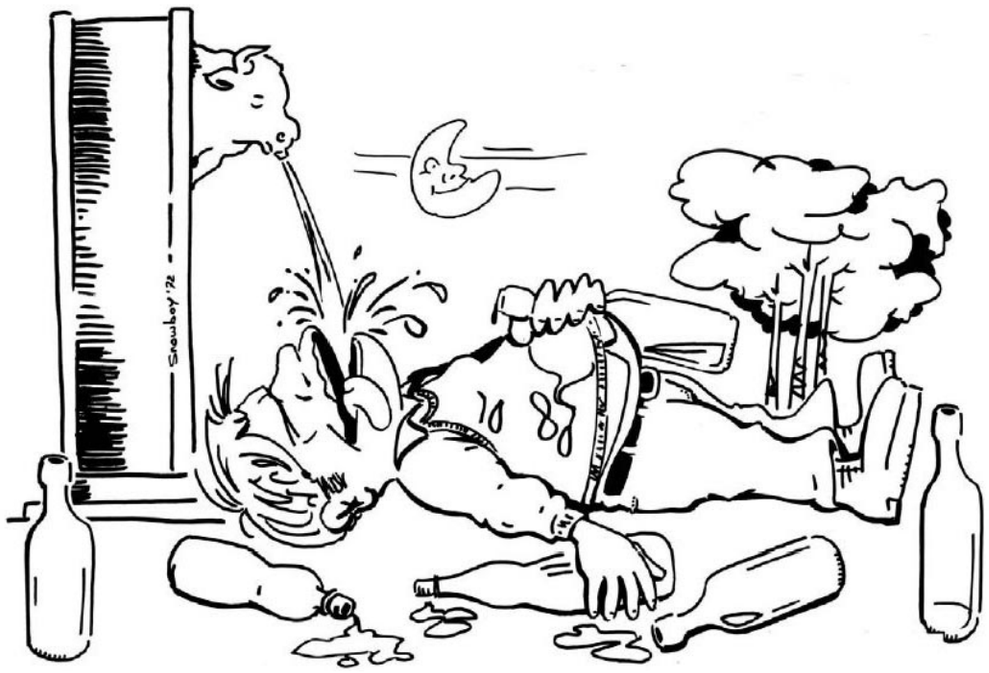
- Promuovere l'educazione ad un consumo consapevole delle risorse idriche mettendo in luce le conseguenze ambientali indotte dal consumo delle acque in bottiglia, al fine di incoraggiarne un utilizzo moderato e consapevole;

- Sensibilizzare i cittadini, le istituzioni e gli enti gestori sulla necessità di razionalizzare i consumi idr ci, in particolare i consumi di origine agricola e industriale, promuovendo pratiche più efficienti ed efficaci di utilizzo della risorsa.

1 Dati relativi al Rapporto: Beyond scarsity: power, poverty and the global water crisis – UNDP 2006 http://hdr.undp.org/hdr2006/

UBRIACQUARSI

...è un diritto di tutti



NON CI RESTA CHE LEGGERE

di Giusy

"Ingegneria Senza Frontiere (ISF) è nata 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.

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."

Così si apre la carta dei principi di ISF, il documento a cui le circa 21 associazioni italiane che si riconoscono in Ingegneria Senza Frontiere fanno riferimento come guida delle proprie attività.

Il perché esista un'associazione di questo tipo e quali siano gli obiettivi che si propone di raggiungere, va cercato nelle parole che ne compongono il nome. L'Ingegneria è, o dovrebbe essere, l'applicazione delle scienze pure ed applicate alle problematiche che occorrono nella soddisfazione dei bisogni umani. Stando a questa definizione, l'ingegneria è per sua stessa natura "senza frontiere". Ma è davvero sempre così?
La nascita di ISF si deve all'osservazione che, in realtà, non sempre le opere di ingegneria hanno come obiettivo la soddisfazione dei bisogni umani, ma spesso sono guidate principalmente dalla ricerca del massimo profitto per chi le gestisce. Spesso, le opere di ingegneria concorrono a creare e amplificare le disuguaglianze - e quindi le frontiere – economiche, tra chi ha e chi non ha, culturali, tra chi sa e chi non sa, sociali, tra chi è integrato nel contesto sociale in cui vive e chi ne è escluso.

L'ingegnere che si riconosce in ISF si definisce senza frontiere perché crede che il suo lavoro debba essere teso ad abbattere le frontiere economiche, culturali e sociali tuttora diffusissime in ogni angolo del pianeta. L'attività di ISF si articola nella realizzazione di progetti di cooperazione di formazione/informazione e sul territorio locale .
Naturalmente, nei progetti di ISF, come del resto in quasi ogni progetto di ingegneria, i problemi legati all'acqua assumono un ruolo cruciale. L'accesso all'acqua, la sua disponibilità, il modo in cui è gestita e distribuita influenzano qualsiasi tipo di attività, specie nei paesi più poveri del pianeta.

Il libro curato da ISF sull'acqua, propone un approccio "controcorrente" ai problemi legati alla gestione della risorsa idrica in ogni parte del pianeta, che viene raccontato, attraverso le esperienze vissute da membri dell'associazione o da persone a loro vicine,
Da qui l'idea di organizzare il libro sotto forma di un viaggio immaginario. E proprio come in un viaggio, si configura un cammino, studiando e ristudiando i possibili itinerari e preparando gli strumenti necessari e poi si intraprende un percorso che si arricchisce di incontri, di esperienze e di imprevisti, per ritornare guardando con occhi nuovi la realtà che ci circonda, cosi il libro si divide in tre sezioni che richiamano questi tre momenti, tutti importantissimi, che caratterizzano l'arte del viaggiare.

Partendo dall'ABC, dall'assunzione che l'Acqua è un Bene Comune, si va dallo studio dell'applicabilità degli impianti di fitodepurazione per il trattamento ed il riutilizzo di acque reflue nei Paesi in via di sviluppo, alla possibilità di usare a costo quasi nullo, per i beneficiari, l'enorme mole di informazioni che ci forniscono i satelliti artificiali, fino a valutare all'acqua come fonte di energia, senza mai perdere di vista sostenibilità e condivisione!

La parte centrale del libro è dedicata al racconto delle esperienze di viaggio. Dal Ciad al Madagascar, dal Burkina Faso al Brasile, sono presentate diverse esperienze di cooperazione La caratteristica che accomuna

i progetti, diversi per scopi e metodologie, è la grande attenzione rivolta agli aspetti economici, sociali, ambientali dei luoghi in cui si interviene. Come avviene la gestione delle risorse idriche in un campo profughi? È possibile in tempi rapidi garantire l'approvvigionamento idrico sufficiente alle esigenze della popolazione ospitata nel campo, garantire la qualità dell'acqua consumata all'interno del campo e il suo razionale utilizzo? Come combattere degradazione e impoverimento del terreno in un contesto di povertà e climaticamente complesso come quello del Burkina Faso?
E ancora, si passa per la striscia di Gaza, dove ai normali problemi legati alla gestione delle acque in ambienti ad alta densità di popolazione, si aggiungono le difficoltà sociali e politiche di quella regione, per arrivare ai problema di approvvigionamento idrico nel sertão, in Brasile, all'uso di tecniche GIS per identificare siti idonei alla realizzazione di "barrages" in Mali, alla gestione delle acque reflue in Madagascar.

Al ritorno da un viaggio non si è mai come quando si è partiti. Tutti i problemi di "casa nostra" assumono un sapore e un'importanza diversi dopo aver girovagato in luoghi e, talvolta, in tempi diversi da quelli in cui siamo abituati a vivere. Così, l'ultimo capitolo è dedicato a una piccola panoramica su alcuni dei problemi italiani riguardo all'uso, la gestione e il consumo di acqua. E' il caso di fermarsi a riflettere sul perché consumiamo tanta acqua minerale, di informarci su come viene gestita e da chi l'acqua che scorre dai nostri rubinetti, perchè da una maggiore conoscenza possiamo assumere comportamenti più responsabili.

Le riflessioni finali nascono da un'inquietante previsione del 1995 del vicepresidente della Banca mondiale: "Se la guerre di questo secolo sono state combattute per il petrolio, quelle del secolo prossimo avranno come oggetto del contendere l'acqua". Il libro si chiude con una breve trattazione sul rapporto, purtroppo evidente sin dall'antichità, tra acqua e guerre e nell'auspicio di una gestione più equa e condivisa delle risorse. Forse quello che realmente serve è una mentalità diversa. Non resta che leggere!

dossier

ITALO CALVINO: LE CITTÀ INVISIBILI

Da **"*Le città invisibili*"**, di **Italo Calvino – 1972 – anno di ambientazione del romanzo: 1280**)

"La città di Leonia rifà se stessa tutti i giorni: ogni mattina la popolazione si risveglia tra lenzuola fresche, si lava con saponette appena sgusciate dall'involucro, indossa vestaglie nuove fiammanti, estrae dal più perfezionato frigorifero barattoli di latta ancora intonsi, ascoltando le ultime filastrocche dall'ultimo modello d'apparecchio. Sui marciapiedi, avviluppati in tersi sacchi di plastica, i resti di Leonia d'ieri aspettano il carro dello spazzaturaio. Non solo tubi di dentifricio schiacciati, lampadine fulminate, giornali, contenitori, materiali d'imballaggio, ma anche scaldabagni, enciclopedie, pianoforti, servizi di porcellana: più che dalle cose che ogni giorno vengono fabbricate vendute comprate, l'opulenza di Leonia si misura dalle cose che ogni giorno vengono buttate via per fare posto alle nuove. Tanto che ci si chiede se la vera passione di Leonia sia davvero come dicono **godere delle cose nuove** e diverse o non piuttosto l'**espellere**, l'**allontanare da sé**, il mondarsi d'una ricorrente impurità. Certo è che gli spazzaturai sono accolti come angeli, e il loro compito di **rimuovere i resti dell'esistenza di ieri** è circondato d'un rispetto silenzioso, come un rito che ispira devozione, o forse solo perché una volta buttata via la roba nessuno vuole più averci da pensare. Dove portino ogni giorno il loro carico gli spazzaturai nessuno se lo chiede: fuori delle città, certo; ma ogni anno la città si espande e gli immondezzai devono arretrare più lontano; l'imponenza del gettito aumenta e le **cataste si innalzano**, si **stratificano**, si dispiegano su un perimetro più vasto: aggiungi che più l'arte di Leonia eccelle nel fabbricare nuovi materiali, più la spazzatura migliora la sua sostanza, **resiste al tempo**, alle intemperie, a fermentazioni e combustioni. È una **fortezza di rimasugli indistruttibili** che circonda Leonia, la sovrasta da ogni lato come un acrocoro di montagne. Il risultato è questo: che **più Leonia espelle roba più ne accumula**; le squame del suo passato si saldano in una corazza che non si può togliere; rinnovandosi ogni giorno la città conserva tutta se stessa nella sola forma definitiva: quella delle spazzature d'ieri che s'ammucchiano sulle spazzature dell'altro ieri e di tutti i suoi giorni e anni e lustri. Il pattume di Leonia a poco a poco invaderebbe il mondo se sullo **smisurato immondezzaio** non stessero premendo, al di là del crinale, immondezzai di altre città, che anch'esse respingono lontano da sé montagne di rifiuti: forse il mondo intero, oltre i confini di Leonia, è ricoperto da **crateri di spazzatura**, ognuno con al centro una metropoli in eruzione ininterrotta. I confini tra le città estranee e nemiche sono bastioni infetti in cui i detriti dell'una si puntellano a vicenda, si sovrastano, si mescolano. Più ne cresce l'altezza, più incombe il pericolo delle frane: basta che un barattolo, un vecchio pneumatico, un fiasco spagliato rotoli dalla parte di Leonia e una valanga di scarpe spaiate, calendari di anni trascorsi, fiori secchi sommergerà la città nel proprio **passato che invano tentava di respingere**, mescolato con quello delle città limitrofe, finalmente monde: un cataclisma spianerà la sordida catena montuosa, cancellerà ogni traccia della metropoli sempre vestita di nuovo. Già dalle città vicine sono pronti con i rulli compressori per spianare il suolo, estendersi nel nuovo territorio, ingrandire se stesse, allontanare i nuovi immondezzai... "

http://it.wikipedia.org/wiki/Le_citt%C3%A0_invisibili

DIGNITÀ AGLI URBANI...RIFIUTI

di Franca

Premessa: il rifiuto, da legge, è qualsiasi sostanza od oggetto (...) di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi.

Un interessante indicatore dell'inefficienza del sistema - Italia, è la produzione annuale procapite di rifiuti: ogni Italiano, nel 2006, ha sprecato ben 550Kg di materia! "Scarti di produzione" che le industrie difficilmente potrebbero permettersi! Sempre secondo il Rapporto rifiuti 2007-APAT, c'è stata nel 2006 una produzione di rifiuti urbani di 32,5 milioni di tonnellate con un incremento, rispetto al 2005, superiore al 2,7%; se poi si considera il periodo 2003-2006, il PIL è cresciuto del 3,2%, le spese delle famiglie del 2,9% e la produzione dei rifiuti urbani ben dell' 8,3%!

Una società curiosa la nostra, che percepisce la maggiore produzione dei rifiuti come sinonimo di crescita di benessere - e quindi il disfarsi liberatorio e gioioso - ma poi, come preso da rimorso, il legislatore (DLgs 152/2006, DLgs 22/97, 2006/12/CE, nuova direttiva UE approvata a giugno ma non pubblicata) corre ai ripari proponendo la riduzione della produzione dei rifiuti (intesa come quantità e pericolosità) come la prioritaria delle famose 4R.... una riduzione che non solo non c'è stata, ma non ha neanche meritato il lavoro di pianificazione nazionale che agisca sul consumo, sulla distribuzione e ancor prima sulla progettazione e produzione dei prodotti !

Ci dobbiamo accontentare di interessanti esperienze locali. Alcuni enti, associazioni o municipalizzate, per esempio, hanno riportato all'attenzione dei cittadini il consumo dell'acqua del sindaco anziché dell'acqua minerale ottenendo così vari benefici economici-ambientali tra cui quello di eliminare molti imballaggi in plastica. Anche lo spinaggio di detersivi e di latte crudo si sta diffondendo con relativa rapidità: portarsi da casa il contenitore è un gesto ripagato con un risparmio fino al 30%! C'è poi la legge del "buon samaritano" che si sta dimostrando utile alla causa e doppiamente utile nella società: i prodotti in scadenza nei luoghi della distribuzione, grazie alle associazioni di volontariato, non solo non vanno in discarica, ma vengono consumati da chi vive una situazione di difficoltà spesso non solo materiale. (Per conoscere le esperienze di riduzione vedi sito di Federambiente)

Abbiamo fatto meglio, ma non abbastanza, con la R di Riciclo. Dovevamo raggiungere il famoso 35% di raccolta differenziata ormai qualche anno fa e invece nel 2006 abbiamo toccato appena il 25,8% RD. Le capacità di organizzare la filiera però, sono molto variegate nel nostro paese: nel Nord la RD è del 39,9%, nel Centro è del 20,0% e al Sud è del 10,2% e, ancor più nel dettaglio si passa dalla Provincia di Treviso con una RD del 66,6% alla Provincia di Isernia con una RD del 2%!

La legge fissa gli obblighi di RD almeno al 40% entro il 31 dicembre 2007 per arrivare, attraverso obiettivi intermedi, al 65% di RD entro il 2012. Date le premesse, tale meta potrebbe sembrare pura utopia e invece già ora (Comuni Ricicloni 2008, Legambiente) in Italia ci sono molte situazioni di eccellenza come ad esempio l'area gestita dalla Fiemme Servizi Spa (76,7%), dal Consorzio Intercomunale Priula (76,2%) o anche tante belle esperienze di singoli comuni, grandi e piccoli in ogni parte del nostro paese, Campania inclusa: Asti (60,87%), Novara (69,49%), Mercato San Severino (54,6%), Bellizzi (72,9%), Sommacampagna (75,33%). Questo a dimostrazione che gli strumenti normativi e organizzativi già esistono, ma non tutti i soggetti competenti nel settore dei RU (consorzi di bacino dove costituiti, Province, gestori dell'igiene urbana, comuni) hanno avuto il coraggio e la capacità di tradurli in realtà locale. La situazione campana è molto eloquente a riguardo, purtroppo!

E' comunque inconfutabile che grandi % di RD si raggiungono quando la raccolta dei rifiuti avviene col sistema "porta a porta", anziché col cosiddetto "stradale". Infatti, limitarsi a mettere, più o meno in numero elevato, i cassonetti nelle strade non alimenta gli obblighi e le responsabilità di nessuno e i rifiuti domestici finiscono tutti insieme nel cosiddetto grigio. Il sistema di raccolta "porta a

porta", invece, razionalizza la filiera della raccolta con precise regole e scadenze: ognuno di noi viene ri-educato (attraverso indispensabili campagne di comunicazione) a trattare i materiali di cui si disfa imparando "dove mettere cosa" e "quando mettere fuori cosa".
Ri-vitalizzare la responsabilità civile di ognuno di noi è quindi una tappa obbligatoria per avere risultati, quantitativi e qualitativi, di RD, lavoro che non deve essere sottovalutato specie nelle aree metropolitane (attualmente con bassissime % di RD) dove i valori sociali sono fortemente compromessi.
Per i piccoli-medi Comuni italiani, gestire un'efficace raccolta dei RU significa risolvere tanti problemi di logistica, mezzi di trasporto, burocrazia, personale, oltre che di relazione con la cittadinanza, quindi ben vengano i Consorzi di Raccolta (previsti tra l'altro dalla legge) che sono stati realmente la chiave di volta per una funzionale gestione come dimostra Priula ormai da anni. Senza contare che un tale soggetto operante su un'area vasta spesso facilita la realizzazione di impianti di compostaggio, discariche ecc.
Ma carta, vetro, plastica (..) separatamente usciti dalle nostre case, che fine fanno? Le tante imprese del riciclaggio -iscritte nei vari Conai, Comieco, Corepla, CiAl, Cobat, CoReVe, Rilegno, ecc- danno nuova vita ai materiali. Un'indagine sull'industria del riciclo voluta dalla Commissione Ambiente della Camera -documento approvato nel giugno 2007- riporta che nel periodo 1998-2006 c'è stato un incremento del 98% del riciclo da imballaggio, è un'industria che nel periodo 2000-2004 è cresciuta del 5%, nel 2006 sono state riciclate 655.000 tonnellate di alluminio (risparmio energetico per 2.800.000 Tep), 1.830.000 tonnellate di vetro (ris. Energ. 1.470.000 Tep), sono state raccolte 2.265.000 tonnellate di carta.
Risultati del ciclo integrato dei rifiuti finalmente, un piccolo ciclo ancora che speriamo si irradi senza aspettare altro inutile tempo!

UNA COMPOSTIERA SUL TERRAZZO

di Mariolina Papa e Giuliano Trentini (ISF-Salerno)

Nei mesi di emergenza rifiuti a Napoli ci è capitato (e ci capita ancora), al bar con gli amici, di trovarci a scambiare ricette e consigli non sulla pastiera napoletana o il casatiello ma sui mille modi per preparare un ottimo compost sui propri terrazzi e balconi.
La convivenza quotidiana con cumuli di spazzatura marcia e puzzolente sotto casa, ha portato l'argomento rifiuti nella conversazione di tutti i giorni; i meglio informati hanno cominciato a spargere la voce che senza frazione organica, i cumuli si sarebbero ridotti della metà, non avrebbero puzzato e... addio emergenza sanitaria.
Davanti all'inerzia dell'ente pubblico, alcuni hanno provato ad arrangiarsi da soli, realizzando compostiere in posti fino a quel momento impensati; il racconto dei loro successi ha convinto anche i più scettici che la compostiera non puzza, non richiama nugoli di insetti, e si può fare anche senza un giardino.
Anche noi, a partire da febbraio di quest'anno, ci siamo cimentati e, grazie ad una breve fase di sperimentazione, abbiamo messo a punto la nostra ricetta che orgogliosi vi presentiamo.

Inizialmente, ci siamo rivolti ai negozi specializzati per attrezzature e forniture da giardino, ma abbiamo trovato solo compostiere troppo grandi e costose (tutte al di sopra dei 50 euro). Inoltre, essendo pensate per essere utilizzate in orti e giardini, quindi, per essere poggiate sulla nuda terra, queste compostiere sono prive di fondo, cosa che le rende poco adatte e pratiche per essere utilizzate su un terrazzo.

Abbiamo pertanto provato ad *ingegnarci* per trovare una soluzione alternativa, che facesse uso di materiali facilmente reperibili nei negozi anche in un contesto cittadino.
La nostra compostiera è realizzata con un cesto porta biancheria (del costo di 4 euro), nel quale si infila un sacco in juta (noi abbiamo utilizzato un sacco porta regali della befana, costato 5 euro); in questo modo il contenitore forato garantisce una buona areazione del compost, mentre il sacco di juta aiuta a mantenere il giusto grado di umidità, ed evita la dispersione delle particelle di terriccio che si vanno formando.
Un secondo cesto, in cui rovesciare periodicamente il contenuto dell'altro, risulta molto comodo per rivoltare il compost e, in questo modo, arieggiarlo e rimescolarlo.
Per facilitare l'innesco del processo di compostaggio noi, inizialmente, abbiamo aggiunto qualche manciata di terriccio organico raccolto in campagna.
A seconda dell'esposizione al sole e al vento può capitare che la compostiera si asciughi troppo o rimanga troppo bagnata, nel primo caso si dovrà provvedere con periodiche bagnature, nel secondo aggiungendo segatura o carta.
Ci siamo sorpresi scoprendo come la compostiera sul terrazzo ci abbia liberato dalla schiavitù del sacchetto dell'immondizia, permettendoci di tenercelo in casa senza odori e problemi anche per una settimana o più; adesso buttiamo nel tradizionale cassonetto mediamente un sacchetto ogni dieci giorni.

Nonostante il volume molto piccolo del cesto (circa

70 litri), e la nostra voracità di verdure, nei suoi dieci mesi di vita non si è ancora reso necessario lo svuotamento della compostiera: miracolosamente, una volta arrivato al suo massimo il livello si riduce nuovamente in pochi giorni.

ALmeno l'ALluminio (raccogliamolo in facoltà!)

di Gruppo Miniriciclo (ISF-Roma)

Il progetto "ALmeno l'ALluminio (raccogliamolo in facoltà!)" nasce lo scorso anno (già prima che la questione rifiuti risaltasse alla cronaca con l'emergenza nella regione Campania) a partire dalla necessità espressa da alcuni studenti della facoltà di Ingegneria della "Sapienza" Università di Roma di poter disporre di un servizio di raccolta differenziata. Questa esigenza è resa ancor più evidente nella Facoltà di Ingegneria la quale, in quanto ente di formazione e ricerca scientifico-tecnologica, dovrebbe adempiere in maniera esemplare alle normative vigenti in tutela ambientale, come quella sullo smaltimento differenziato dei rifiuti solidi urbani.

L'obiettivo fondamentale dal progetto è stato quello di sensibilizzare gli studenti sul problema dei rifiuti, del loro trattamento e dell'impatto ambientale da essi prodotto, utilizzando come strumento l'allestimento di un sistema di raccolta differenziata all'interno della sede di San Pietro in Vincoli (sede che ha ospitato la giornata iniziale dell'ultimo week-end nazionale di Ingegneria Senza Frontiere, 23-25 maggio 2008).

Nella fase di avvio ci siamo concentrati sul riciclo del solo alluminio, al fine di educare l'utenza in maniera graduale alla raccolta differenziata tramite un approccio semplice all'iniziativa, come quello della raccolta di lattine da bibita. Questa scelta, inoltre, ha garantito i necessari requisiti di sicurezza e semplicità del progetto, dovendo gravare tutte le fasi di raccolta sulla gestione volontaria dei soli soci di ISF-Roma: al contrario di carta e plastica, infatti, lo stoccaggio dell'alluminio non prevede particolari accorgimenti legati al rischio di combustione. Le fasi iniziali del progetto sono nate sotto l'auspicio di poter usufruire del supporto logistico offerto dal **CIAL** (Consorzio Imballaggi Alluminio, www.cial.it) nell'ambito della campagna "Raccolta Solidale", il cui bando rivolto a **Organizzazioni Non Profit, Associazioni di Volontariato o Cooperative Sociali** sarebbe dovuto uscire a breve.

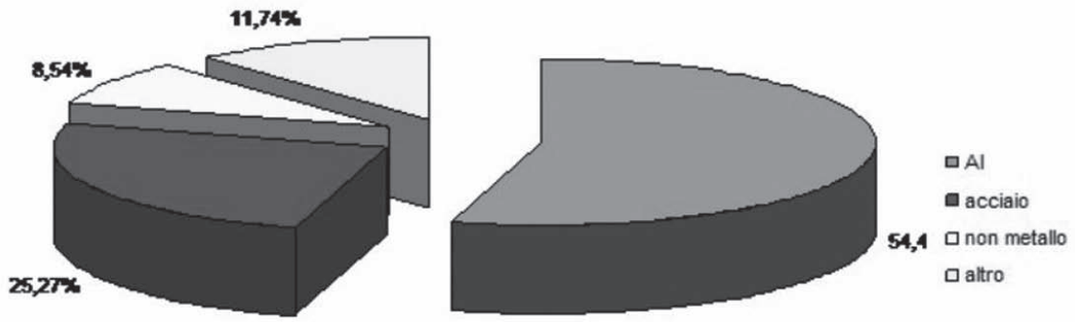
L'adesione al progetto della Facoltà di Ingegneria, con il patrocinio della presidenza, ha permesso l'individuazione del sito per lo stoccaggio temporaneo nei pressi di un'area parcheggio adiacente alla mensa universitaria e l'allestimento di cinque bidoni nei luoghi maggiormente frequentati.

I volontari di ISF-Roma, coperti da assicurazione stipulata con il **CAES** (Consorzio Assicurativo Etico Solidale, www.consorziocaes.org), si sono impegnati per oltre un anno a garantire la continuità del funzionamento del sistema di raccolta e stoccaggio, ritenendo tale periodo il minimo necessario per valutare la risposta degli studenti coinvolti dall'iniziativa e individuare opportuni circuiti di recupero nei quali conferire l'alluminio raccolto.

CRITICITA'
A giugno 2007 è uscito il bando "Raccolta Solidale", ma i requisiti minimi indicati sono risultati da subito troppo restrittivi per il nostro progetto, in quanto richiedeva quantità eccessive di alluminio (300-500 Kg), il cui trasporto da garantire con mezzi propri. Si sono dunque avviati ulteriori contatti con associazioni e cooperative del settore, per il conferimento del materiale raccolto. Inizialmente ci siamo rivolti a **Zingari 59** (una cooperativa sociale che si dedica a pratiche di riuso e riciclo per la realizzazione di oggetti d'arredamento e di uso comune), ma per loro la quantità di lattine da trattare è risultata eccessiva; in seguito si è pensato a **La Betulla**, una delle poche realtà che nel Lazio ha aderito al progetto "Raccolta Solidale", rinunciando poco dopo per una non convenienza in termini di costi-benefici. Dal canto suo il **CIAL**, verso il quale ci siamo rivolti per individuare un'opportuna destinazione finale al materiale raccolto, non si è mostrato affatto interessato alla nostra iniziativa, consigliandoci di conferire un "rifiuto" contenente "pressoché esclusivamente alluminio", nei contenitori stradali della raccolta differenziata multi-materiale.

Contestualmente alla fase iniziale della nostra iniziativa, sono comparse nei punti vendita interni alla Facoltà le nuove lattine in acciaio dei prodotti **Coca-Cola Company**. Dal sito Web dell'azienda americana leggiamo la motivazione "ufficiale" che ha portato all'introduzione nel mercato europeo del nuovo involucro, con un formato diverso dal precedente: "*la silhouette più slanciata dona alla lattina un tocco di eleganza ed alta qualità. Permette ai produttori di bevande di aumentare l'attenzione verso i loro prodotti sugli scaffali di vendita. La forma sottile rappresenta visivamente il trend verso le bevande a basse calorie. Questo la rende particolarmente adatta per i nuovi prodotti del benessere e della salute*", ovviamente in questo contesto non viene fatto alcun riferimento a questioni di carattere ambientale o economico...
Si è deciso dunque di estendere il progetto anche alla raccolta dell'acciaio, vista l'inevitabile presenza di una consistente frazione di lattine marcate **Coca-Cola Company** nei contenitori collocati per la raccolta del solo alluminio.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:
Oltre che fra gli studenti della Facoltà di Ingegneria, diretti beneficiari del progetto, l'iniziativa ha attirato un discreto interesse a livello didattico, diventando oggetto di analisi di laboratorio all'interno del corso di "Impianti di Riciclaggio" (Laurea di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, prof.ssa La Marca), mirato alla ricostruzione di un campione rappresentativo del materiale raccolto in Facoltà.



Le conclusioni del suddetto lavoro e l'analisi effettuata per un tempo più lungo, dimostrano il livello considerevole raggiunto dall'iniziativa e sottolineano alcuni aspetti senz'altro migliorabili, quali la pubblicizzazione del progetto e la logistica d'intervento. Con una media di 5 buste raccolte ogni 7-10 giorni e una percentuale di materiale utile (lattine di alluminio e acciaio) in costante aumento dall'inizio delle attività, la quantità lorda conferita al termine dell'iniziativa (agosto 2008) presso un vicino impianto di smaltimento è stata di 140 Kg, con 28 Kg di scarto (pari al 20% del totale).

Allo stato attuale, il **gruppo Miniriciclo** ha avviato contatti con la presidenza affinché provveda, sulla scia degli ottimi risultati ottenuti dal progetto "ALmeno l'ALluminio (raccogliamolo in facoltà!)", a garantire autonomamente un servizio di raccolta differenziata multi-materiale all'interno degli edifici della Facoltà di Ingegneria. Grazie all'appoggio di alcuni professori e una solida collaborazione con **AMA-Roma s.p.a** (Azienda Municipalizzata Ambiente, www.amaroma.it) , in questi giorni si discuterà la nostra proposta nella giunta di Facoltà, con buone probabilità di un avvio della raccolta in tempi brevi.

Attività parallela dell'associazione ISF-Roma è al momento l'organizzazione di un seminario sul tema della gestione dei rifiuti in Italia, in occasione del quale verranno presentati nella Facoltà di Ingegneria i risultati ottenuti dal progetto appena concluso.

Per maggiori informazioni consulta la sezione "Insediamenti Umani" , gruppo Miniriciclo al sito: www.isf-roma.org.

CONVIENE DAVVERO DIFFERENZIARE?

Spunti di riflessione a partire dai risultati di un analisi di ciclo vita (LCA) di un sistema di trattamento e smaltimento di rifiuti.

di Matteo Fischetti (ISF-Torino)

Parlando di ambiente, sovente si adottano termini come crisi, emergenza, pericolo. Sembra che la natura non ce la farà a sopportare ancora a lungo una presenza umana troppo invadente e distruttiva. Nel tentativo di trovare soluzioni sempre più complesse, si dimentica di partire da una considerazione piuttosto semplice: uno dei fattori che hanno consentito la vita sulla Terra per milioni di anni è l'esistenza di cicli naturali, che prevedono uno scambio efficiente della materia e dell'energia tra gli esseri viventi.
Abitualmente invece la nostra civiltà industriale opera su cicli aperti, attingendo continuamente a un capitale di materie prime vergini ed energia fossile e sbarazzandosi degli scarti non più utilizzabili. È evidente che in tal modo si va incontro quanto meno ad una carenza di materie prime e ad una saturazione dei siti disponibili per lo smaltimento.
Il "problema rifiuti", affrontato come fenomeno a sé, sembra non trovare soluzioni di lunga durata, che richiedono un ragionamento globale e che coinvolga l'intero ciclo di vita dei beni: produzione, distribuzione, consumo, fine della vita utile.

Analisi del ciclo di vita applicata ai sistemi di trattamento dei rifiuti
L'analisi del ciclo di vita (Life Cycle Assessment o LCA) è uno strumento che può supportare la pianificazione dei sistemi complessi: contabilizzando in modo sistematico i flussi di materia ed energia legati ad un prodotto o ad un sistema, consente di valutarne le caratteristiche globali in modo razionale e trasparente.

L'approccio LCA applicato ad un sistema di smaltimento dei rifiuti contribuisce a mutare l'ottica e l'impostazione del problema. In primo luogo evita di considerare i rifiuti come un semplice dato di fatto e tiene conto di ciò che accade a monte, consentendo di agire sia per ridurre il quantitativo dei rifiuti, sia per produrre rifiuti più facilmente riciclabili. In seconda battuta, permette di individuare i sistemi di recupero e smaltimento in grado di ottenere il massimo beneficio con il minimo impatto ambientale.
Applicando l'analisi al solo sistema di trattamento dei rifiuti, se ne ottiene una fotografia dettagliata che può essere confrontata con quella di sistemi analoghi e può servire ad individuare le soluzioni più efficienti.
Dietro a scelte complesse ci sono infatti numerose domande a cui non è possibile rispondere a priori, ad esempio:
Il beneficio ambientale ottenuto con il riciclaggio dei rifiuti compensa l'impatto generato dai mezzi di trasporto che effettuano la raccolta differenziata?
Che vantaggio c'è nel recupero dei rifiuti rispetto ad una soluzione che preveda il loro incenerimento?
I benefici ambientali derivanti da un incremento della raccolta differenziata al di sopra del minimo di legge giustificano i maggiori costi di raccolta?

Applicazione della LCA ad un caso a scala reale
Uno studio LCA realizzato dal Politecnico di Torino su un sistema integrato di gestione dei rifiuti (vedi box a fianco) ne ha individuato i fattori critici e i benefici ambientali. Tenendo conto del bilancio di massa ed energia, i rifiuti sono stati seguiti lungo tutta la loro "vita": dalla raccolta, al trattamento, ai prodotti ottenuti, che possono sostituire le materie prime vergini nei processi produttivi.

- Il lavoro è stato sviluppato in base ad alcune ipotesi, formulate per semplificare l'analisi e per sopperire alle informazioni carenti;
- I rifiuti in ingresso al sistema sono stati considerati privi di memoria storica riguardo al ciclo di vita precedente alla produzione del rifiuto stesso;
- Per i rifiuti organici in ingresso non è stato computato un credito di carbonio;
- Il potenziale di sequestro del carbonio da parte del compost o dei rifiuti organici smaltiti in discarica

non è stato computato. Tra i benefici del compost si è tenuto invece conto della sostituzione dei fertilizzanti chimici di sintesi;
- I prodotti ottenuti dal recupero dei rifiuti corrispondono a carichi ambientali ed energetici evitati (prodotti vergini sostituiti).

Nel bacino in esame la raccolta dei rifiuti è effettuata con un sistema misto (cassonetto stradale e porta a porta): alcune frazioni di rifiuto sono raccolte con sacchetti prodotti appositamente, altre con sacchetti riutilizzati (ad esempio i sacchetti del supermarket). Per ogni tipologia di rifiuto l'impatto della raccolta è stato valutato misurando i km medi percorsi da ogni tonnellata di rifiuto, dal produttore all'impianto di trattamento; sono state conteggiate anche le risorse necessarie per produrre i cassonetti e i sacchetti (esclusi quelli riutilizzati).
Nello studio sono stati considerati l'energia elettrica, i carburanti, le materie prime utilizzate e tutti i costi ambientali necessari a trasformare i rifiuti recuperati in materie prime, inclusi quelli di smaltimento in discarica degli scarti non recuperabili.

Risultati dello studio
I risultati dell'analisi forniscono numerosi spunti di riflessione e indicazioni per proseguire la ricerca.
Grazie al recupero si ottengono nuove materie prime: il loro utilizzo fa risparmiare l'energia che sarebbe necessaria per produrle a partire da risorse vergini. Nel caso in esame, con una raccolta differenziata di circa il 50% dei rifiuti, l'energia totale risparmiata è pari a circa 7.000 tonnellate equivalenti di petrolio (TEP) all'anno.
Si pensi che invece, smaltendo il 100% dei rifiuti in un inceneritore con recupero energetico, si potrebbe ottenere energia elettrica per circa 5.000 TEP.

In sintesi, il "recupero energetico" che si consegue sostituendo alle materie prime vergini quelle riciclate è sensibilmente maggiore di quello che si ottiene bruciando i rifiuti in un inceneritore. In effetti le normative che regolamentano la gestione dei rifiuti stabiliscono la priorità del recupero di materia su quello di energia, previsto solo per la frazione residuale non recuperabile.

La raccolta incide sui consumi energetici solo per il 20%; di tale valore circa un quarto è dovuto al sistema di raccolta vero e proprio (cassonetti, consumo degli automezzi), il resto è l'energia necessaria a fabbricare i sacchetti per raccogliere i rifiuti. Ciò significa che, adottando sistemi di raccolta che non prevedano l'uso di sacchetti prodotti appositamente, si otterrebbe un notevole miglioramento dell'efficienza energetica. Inoltre, se la raccolta incide così poco sull'energia consumata dal sistema, è più conveniente differenziare piuttosto che spendere molta energia trattando i rifiuti indifferenziati a valle.

Dal punto di vista della produzione di gas che generano l'effetto serra, si giunge a considerazioni analoghe a quelle sopra esposte. In questo caso l'elemento più impattante diventa la discarica, responsabile da sola di circa due terzi dell'effetto serra generato. La raccolta differenziata della carta e della frazione organica riduce notevolmente il quantitativo di sostanza organica che giunge in discarica e, di conseguenza, abbatte il potenziale di effetto serra dell'intero sistema.
Inoltre, se i rifiuti organici biodegradabili vengono destinati alla produzione di compost anziché ad essere bruciati, si evita la produzione di anidride carbonica. Un ulteriore beneficio accessorio della separazione della frazione umida in fase di raccolta è che le altre frazioni differenziate (principalmente carta e plastica) risultano più pulite e possono essere recuperate con minori difficoltà.

Conclusioni
L'approccio di tipo LCA si è dunque rivelato uno strumento molto utile per comprendere il ciclo di vita del sistema complesso oggetto dello studio. È stato possibile "fotografare" l'esistente, evidenziando le fasi che generano i maggiori impatti o i maggiori benefici. Tale risultato consente di ottimizzare il sistema agendo nei punti più significativi. I risultati confermano sostanzialmente la validità delle priorità fissate per il trattamento dei rifiuti (riuso, riutilizzo, riciclaggio, recupero energetico e smaltimento). Tuttavia, è evidente che, pur operando in modo ottimale, la gestione dei rifiuti a valle della loro produzione non può risolvere il problema in modo stabile ed efficiente. È necessario ragionare in termini di ciclo di vita estendendolo a monte del sistema di recupero e smaltimento.

L'ulteriore sviluppo della ricerca potrà riguardare la validazione dei modelli utilizzati per contabilizzare quanto avviene fuori dei confini del sistema integrato (principalmente le operazioni di recupero), la valutazione dei benefici dovuti all'utilizzo del compost e l'elaborazione di ulteriori analisi di scenario.

UN'ESPERIENZA DI RECUPERO DELLE MACERIE IN BRASILE

di Simone

Il presente articolo è il risultato di un'esperienza di Servizio Civile effettuato da me, con l'arch. Lino Fazzari, presso l'azienda municipale SEMASA, nella città di Santo André (Sano Paolo, Brasile) nell'anno 2006. In tale occasione fummo chiamati a studiare e proporre un impianto per il riciclo dei rifiuti da costuzione e demolizione (C&D).

I residui C&D costituiscono fino al 40% del totale prodotto, in larga parte non riciclati. Si tratta, oltre che di un crimine ambientale, di un elogio alla stupidità umana, considerando che su una tonnellata di residui C&D si possono ricavare 2 kg di materia leggera non riciclabile, 1 kg di legno riutilizzabile, 7 kg di inerte da conferire in discarica, 5 kg di materiali ferrosi riciclabili, 985 kg di inerti stabilizzati e riciclabili. Nel corso degli anni sono stati sviluppati e perfezionati alcuni procedimenti, distinguibili a seconda della possibile mobilità dei macchinari necessari al trattamento o dell'utilizzo di acqua nella pulizia dei residui. Nell'ambito degli impianti fissi, inoltre, si può operare un'ulteriore distinzione in funzione del tipo di trattamento delle macerie: secco o umido. Nel secondo caso sono presenti una o più fasi di lavaggio dei rifiuti e/o del prodotto triturato per separare le frazioni grosse da quelle fini, ottenendo una materia prima seconda di qualità superiore; come effetto collaterale si ha la produzione di acqua contaminata da trattare come rifiuto speciale, con un incremento di costo. Il risultato di questi processi è un inerte, di granulometria variabile e stabilita dal produttore, utilizzabile come fondo per infrastrutture stradali, nel caso del materiale meno raffinato, o come aggregato nella produzione di calcestruzzo.

In Brasile il CONAMA, ente federale di protezione ambientale, nel 2002 emise la risoluzione cogente 307/2002 che fissava un termine di dodici mesi entro cui le municipalità ed il Distretto Federale avrebbero dovuto elaborare dei Piani Integrati di Gestione dei Rifiuti da Costruzione Civile. A distanza di oltre sei anni solamente una porzione minima di enti locali ha provveduto ad adeguarsi alla normativa del CONAMA. Alcune amministrazioni locali, invece, si erano dotate di strumenti per la gestione dei rifiuti C&D prima dell'entrata in vigore della risoluzione. L'esperienza più significativa, a mio giudizio, è quella della Municipalità di Belo Horizonte, nel Minas Gerais. Essa, inoltre ha funto da modello nella definizione di un'ipotesi per la città di Santo André. Nel 1993 la Sovrintendenza per la Nettezza Urbana (SLU) elaborò il Programma di Lotta ai Depositi Abusivi ed di Riciclo delle Macerie, avente come obiettivi il recupero ambientale della città, la riduzione dell'utilizzo di spazio nelle discariche, mirando alla riduzione nella produzione di macerie ed al loro riciclo, l'installazione di strutture adeguate per il deposito dei rifiuti C&D, l'integrazione dei trasportatori, privati, di macerie in un sistema articolato e regolamentato e, infine, la produzione di materiale di buona qualità attraverso il riciclo di macerie.

agenti comunitari. Tra il 1996 ed il 2003 la produzione di materiale riciclato è cresciuto, passando dal 4% al 30% sul totale, con conseguente riduzione dei rifiuti conferiti in discarica.

Nel 1997 la municipalità di Santo André sviluppò un progetto (Programma "Estação Entulho") per il recupero e riciclo delle macerie, parzialmente attuato. Contemporaneamente sorse, per un breve periodo, un impianto pubblico di riciclo, con annesso centro per la produzione di blocchi in calcestruzzo, andato progressivamente in disuso. Il sistema di raccolta differenziata dei rifiuti di Santo André, gestito dal SEMASA, è costituito da una rete di otto stazioni di raccolta e di dieci punti di conferimento volontario (LEV), dove i cittadini conferiscono i propri rifiuti. Le stazioni sono gestite da privati o dal medesimo SEMASA, che controllano il conferimento dei rifiuti e li selezionano.

La realizzazione avvenne attraverso l'installazione di una rete fisica, consistente in due Stazioni di Riciclo delle Macerie in appoggio a ventitré Unità di Ricevimento di Piccoli Volumi di Macerie (URPV). Le stazioni ricevono e selezionano rifiuti da costruzione riciclabili, che sono classificati, frantumati e trasportati nei depositi finali; le URPV ricevono piccoli volumi (≤ 2m3) di rifiuti di varia natura che sono classificati e organizzati per facilitare ed ottimizzare la raccolta ed il trattamento differenziato. Le Stazioni di Riciclo e le URPV assolvono il ruolo di Locali di Conferimento Volontario (LEV) dei materiali per la raccolta differenziata, gestita dalla amministrazione pubblica a livello di quartiere. Si aggiungono tre sottoprogrammi complementari: quello di Comunicazione e Coinvolgimento Sociale, quello di Monitoraggio e quello per il Recupero delle Aree Degradate. Obiettivo di queste attività è la partecipazione della comunità locale, delle parti sociali e la prevenzione dell'abusivismo. Collaterale al Programma è il Progetto Carrettiere, mirato alla riconversione dei raccoglitori abusivi in

Nonostante questa articolata rete per la raccolta e la differenziazione dei rifiuti, cui si affianca il sistema porta a porta, ancora nel 2006 si registrava la presenza di circa ottanta discariche abusive, utilizzate da cittadini e da raccoglitori informali, a causa della cattiva distribuzione delle stazioni. Tuttavia, secondo uno studio del SEMASA, il 40% del rifiuto raccolto nelle stazioni e nei punti di conferimento volontario (LEV) era costituito da macerie. Da questo calcolo erano esclusi i rifiuti prodotti dalle imprese di costruzione, non autorizzate a conferire nella rete pubblica; non di rado i privati provvedevano allo smaltimento in aree demaniali, demandando al Comune la bonifica di queste discariche abusive. Alla luce di ciò, fu stimato che l'impianto di riciclo avrebbe ricevuto 196,4 tonnellate al giorno di macerie, ossia 5960 tonnellate al mese, valore che sarebbe raddoppiato una volt aconsentito alle imprese private di conferire nelle stazioni pubbliche.

Per il sito ove realizzare l'impianto, si optò per un'area demaniale nella località Capuava, tra la ferrovia Santos-Jundiaí e la strada a grande scorrimento Avenida dos Estados. Il lotto per parecchi anni è stato utilizzato come discarica abusiva dalle aziende della zona e delle città limitrofe; la stratificazione dei rifiuti ha comportato la formazione di un rilievo di 6 metri rispetto al piano di campagna. La realizzazione dell'impianto avrebbe consentito di intervenire con una bonifica dell'area.

Si decise di adottare una processo a secco per il trattamento delle macerie, con due tipologie di frantumatori: uno a martello per la prima frantumazione, da cui trarre inerte per fondi stradali, ed uno conico, con cui ottenere quattro formati di granulometria differenti. Inizialmente i residui sarebbero dovuti provenire dalla demolizione di alcune favela secondo un programma di rimozione e ricollocazione della popolazione in quartieri di edilizia pubblica ed il prodotto sarebbe stato utilizzato nella produzione di blocchi di tmaponamento per le nuove residenze e per altre opere pubbliche. Successivamente, con l'incremento della produzione, il prodotto in eccesso rispetto al fabbisogno della municipalità avrebbe potuto essere immesso sul mercato come fonte di ulteriore finanziamento al progetto. Contando sull'operato congiunto dei dipartimenti di inclusione sociale e di promozione economica, si ipotizzò di coinvolgere le centinaia di carrettieri abusivi per organizzarli in cooperativa e fornire loro la strumentazione idonea alla raccolta ed al conferimento delle macerie.

L'intervento dei partiti e la definizione di altre priorità, talvolta a seguito di emergenze emerse nel frattempo, il progetto è rimasto accantonato fino alle elezioni amministrative del 2008. L'esito delle urne ha favorito una nuova coalizione, gettando ombre sul futuro del progetto; lo spoil system comporterà una rimozione di buona parte della dirigenza comunale e la cancellazione di un numero di progetti avviati dall'amministrazione precedente, indipendentemente dalla loro effettiva utilità per i cittadini.

LA NAVE DEI VELENI: UN CASO TUTTO MADE IN ITALY

di Violetta Fischietti (ISF-Bari)

Uno scandalo che comincia vent'anni fa, ma che ancora deve essere chiarito. Una storia che si macchia di rosso, il colore per uno dei peggiori crimini commessi contro una vittima silente, che troppo spesso non siamo in grado di difendere: **"**l'**Ambiente"**.

Tutti noi ricordiamo il caso ***jolly rosso***, la nave velenosa che il 14 dicembre 1990 si è arenata inspiegabilmente sulla spiaggia di Formiciche, in provincia di Cosenza.

Il piano maestro ne prevedeva l'affondamento, ma qualcosa non funzionò.
Perché l'affondamento?
In virtù di un business in voga dalla fine degli anni'80, che ovviamente da buoni italiani non ci siamo fatti sfuggire... Business fruttuoso e mafioso, che per ogni affondamento *radioattivo* regala cifre vicine agli 800 milioni di lire.
Non si tratta di un business improvvisato, anzi: studiato a tavolino e promosso da un illustre ingegnere, questo "progetto" venne presentato a numerosi governi, sperando in una benedizione.
Nel 1995 l'ingegnere-imprenditore Giorgio Comerio cominciò a parlare della possibilità di smaltire scorie nucleari attraverso dei container, posti in siluri d'acciaio, da collocare sul fondo marino a 400 m di profondità. Lo stesso imprenditore ottenne da 45 nazioni la concessione di zone marine per il seppellimento di questi penetratori carichi di scorie.
Purtroppo lo scandalo coinvolse la Somalia, che, per la corruzione del leader Mahdi, cominciò questa pratica di inabissamento delle scorie. Anche se c'era il "precedente" di un'altra grande violenza contro l'ambiente, avvenuta nel 1987, che vide l'affondamento della nave Rigel (altra corriera di scorie radioattive), le indagini vennero chiuse per assenza di prove.
Nel frattempo furono trovati in mare missili agganciati a robuste corde d'acciaio, e ancora si parlò di assenza di prove. Non dimentichiamo inoltre gli omicidi commessi nel nome di questo progetto vergognoso: la giornalista Ilaria Alpi e il suo collega Miran Hrovatin vengono uccisi mentre indagano sui fatti.
Intanto la radioattività di questi rifiuti tornava a far parlare di sé… *male* naturalmente; si registrò infatti un drastico aumento del tasso di mortalità dovuto a malattie quali leucemia, avvelenamenti da metalli pesanti, tumori, in una zona nella quale non è registrata la presenza di industrie che sarebbero potute essere causa di questi scempi.
Che dire a questo punto? Possiamo solo augurarci che la verità non sia davvero negli abissi come vogliono farci credere e che prima o poi, grazie alla perseveranza di qualche coraggioso, essa venga a galla.

DIFFERENZIATA NELLA FACOLTÀ DI ANCONA...
UNO "SPORCO LAVORO" PER ISF

di Stefano Fava (ISF-Ancona)

Crescevano di giorno in giorno, tra aule studio e corridoi vissuti da noi studenti, finti alberi di plastica.

Fin quando, osservando, realizziamo che, no, non era un innovativo giardino botanico, bensì una discreta quanto invadente montagna di materiali che da sempre risuonano alle nostre orecchie come riciclabili, per non dire recuperabili o riutilizzabili. Carta e plastica maggiormente, tra appunti strappati e bottigliette d'acqua distrattamente abbandonate.

Ci muoviamo, non sarà di certo utopico introdurre la raccolta differenziata all'interno dell'ateneo.

Per prima cosa il coinvolgimento deve essere trasversale, abbracciare tutte le Associazioni studentesche per capillarizzare volontà e sensibilizzazione.
Troviamo appoggio anche nell'Amministrazione,

"progetto utile" dicono; passiamo poi dagli uffici dell'ente che gestisce e tratta, localmente, la raccolta e il conferimento del prodotto (più che rifiuto), si stabilisce insieme l'idea di un progetto pilota: **sei mesi monitorando la bontà del prodotto che, se raggiunge una certa bontà, può innescare uno sgravio fiscale sulla tassa rifiuti con un possibile e auspicato reinvestimento dei fondi in attività studentesche.**

E' pronta l'isola verde.

L'Università ritratta, decidiamo di superare le lungaggini burocratiche partendo da soli, trovando la collaborazione delle altre associazioni studentesche.

Con una piccola autotassazione acquistiamo i contenitori e provvediamo spontaneamente alla gestione del progetto, raccolta e conferimento.

Tra i "rimpalli" fra uffici si evince anche che ci sarebbe stato, a breve, un nuovo bando per l'appalto del servizio di pulizie all'interno del polo universitario, ci si giostra tra consigli di facoltà e uffici amministrativi riuscendo a far inserire all'interno del bando una clausola aggiuntiva, da noi formulata, che renda obbligatorio il trattamento della raccolta differenziata fino ad allora inspiegabilmente assente e dal Gennaio 2007 imprescindibile, speriamo, per un verde più vivo e luminoso dei finti alberi di plastica.

CICLO DI INCONTRI DI ISF-GENOVA SUI RIFIUTI
"Non disperdere nell'ambiente: da rifiuto a risorsa" - marzo 2006

di Amedeo Maio (ISF-Genova)

Ben prima che scoppiasse "l'emergenza" campana lo scorso inverno e si passasse a discutibili e fumose soluzioni per risolverla –sopratutto per quelle a lungo termine –, si era già intuito che l'argomento rifiuti dovesse essere trattato come un reale e fondamentale problema per il XXI secolo.

Genova, come Napoli, era ed è oggi in grave difficoltà: la percentuale di raccolta differenziata negli ultimi anni invece che aumentare è diminuita attestandosi intorno al 12%. Le discariche sono al limite della loro capacità di raccolta e le Istituzioni, a parte qualche debole segnale lanciato negli ultimi mesi, sembrano non avvertire il peso né la responsabilità di una cattiva gestione che, molto probabilmente, porterà in futuro a una simile "emergenza" anche nel capoluogo ligure.

Ma non tutti sono disposti a restare a guardare e ad attendere lo svolgersi degli eventi.

Pertanto, quando sembra che le Amministrazioni Pubbliche rimangano immobili, capita che si mobiliti una parte della cittadinanza, quella parte convinta che sia necessaria un po' di buona volontà, di pazienza e di informazione (la più corretta e obbiettiva possibile) per proporre alternative sostenibili. Su questa linea di pensiero si colloca anche Ingegneria Senza Frontiere.

Tra le associazioni che da tempo, con varie iniziative, cercano di creare una coscienza collettiva responsabile e di stimolare la sensibilità dei genovesi, noi di ISF-Genova pensammo, nell'autunno del 2005, che era giunto il momento di offrire il nostro contributo. Nacque così l'idea di organizzare un ciclo di incontri, organizzati in 3 mattinate, per provare a portare all'attenzione della cittadinanza lo spinoso problema della gestione dei rifiuti.

Fortunatamente al nostro interno trovammo un notevole interesse da parte dei soci e fu facile creare un gruppo di lavoro che raccolse materiale, contattò relatori e si confrontò per innumerevoli serate su come affrontare l'argomento e soprattutto in che termini porlo efficacemente all'esterno della realtà associativa. In primo luogo avemmo l'idea di coinvolgere quanti più soggetti possibili, perché si potesse proseguire un confronto che troppo spesso si arenava alle prime difficoltà; in secondo luogo

l'evento fu l'occasione giusta per cominciare un po' di auto-formazione allorché, nonostante l'interesse, nessuno di noi possedeva una ferrata preparazione a riguardo.

Dopo qualche mese – l'evento era stato programmato per il marzo del 2006 – qualche serata a tema in compagnia di alcuni relatori e innumerevoli telefonate, venne alla luce un ciclo di incontri dal titolo "Non disperdere nell'ambiente: da rifiuto a risorsa".
Furono invitate a intervenire le Amministrazioni locali (Regione Liguria, tutte e quattro le Province liguri e alcuni Comuni "virtuosi"), aziende operanti nel settore (tra cui il COREPLA – Consorzio Recupero della Plastica) e alcuni esperti del settore. Questi ultimi, per dovere di obbiettività e correttezza, erano stati scelti fra persone di contrastante indirizzo sulle soluzioni da adottare. Si volle
infatti dare spazio a diverse correnti di pensiero per cercare di fare chiarezza soprattutto sul tema più delicato che da anni accendeva il dibattito ligure e genovese: "inceneritore sì, inceneritore no".
Ma non volemmo limitarci a prendere posizioni, sarebbe dovuto essere un dibattito volto a proporre soluzioni e non un processo contro qualcuno o qualcosa. In aggiunta fu prodotto anche un pratico libretto-manuale per fornire brevi ed elementari informazioni sul ciclo dei rifiuti, in modo tale che i relatori avrebbero potuto dedicarsi interamente ai rispettivi approfondimenti, senza dover
somministrare i soliti dati.
In questo manuale, dedicato alla cittadinanza, non ci fermammo a fornire solamente dati e a spiegare la necessità di una rapida "inversione di marcia", bensì cercammo anche di dare alcuni consigli sia su come ridurre al minimo i propri rifiuti, sia su come imparare a comprendere i vari simboli che si trovano sulle confezioni dei prodotti. Successivamente riportammo nello stesso anche una breve panoramica di tutti i contenitori per la raccolta differenziata che il Comune mette a disposizione nella città. E infine proponemmo una digressione sul compostaggio e sulla possibilità che il rifiuto possa realmente diventare una risorsa, mostrandone tutte le varie implicazioni che lo renderebbero – e in
alcuni casi lo rendono – non più un "rifiuto" bensì un vero e proprio "materiale da post-consumo".

A distanza di due anni, lontano dai facili entusiasmi del dopo-attività e nonostante una certa inesperienza, continuiamo a considerare l'evento e il lavoro svolto "a monte", come esperienze positive sotto molteplici aspetti e che crediamo abbiano potuto fornire alla cittadinanza presente agli incontri
informazioni competenti e obbiettive.
Il primo di questi aspetti fu quello del coinvolgimento totale del gruppo di lavoro: collaborare è spesso faticoso, ma alla fine il risultato è indubbiamente molto gratificante giacché si ha la sensazione di costruire un percorso condiviso di progresso, sia individuale che collettivo. Secondariamente fummo abbastanza soddisfatti del coinvolgimento delle persone che, soprattutto nel dibattito conclusivo di ogni mattinata – creato volutamente per stimolare la partecipazione –, accesero gli animi senza per questo finire nel solito "muro contro muro".
Infine, anche dal punto di vista della formazione, i contributi di alcuni relatori furono di grande valore e tutti noi potemmo approfittare della loro partecipazione.
Personalmente, ricordo con grande piacere tutta la fase di preparazione: il lavoro ha avvicinato molto alcuni di noi, ha rafforzato i legami, ha insegnato, ha unito, ha chiarito, ha fatto sì che ancora una volta il lavoro di gruppo abbia dato i suoi buoni frutti.

Per scaricare il **Libretto sul Ciclo dei Rifiuti** fatto da ISF Genova, vai alla pagina:
http://genova.isf-italia.org/libretti-informativi/rifiuti.pdf

INTRODUZIONE ARTICOLI CERAGIOLI

Nel luglio del 2008, dopo una lunga malattia, è morto il Professor *Giorgio Ceragioli*, una figura di riferimento per tutti coloro che nel Politecnico di Torino hanno creduto importante occuparsi dei temi della cooperazione allo sviluppo e del trasferimento tecnologico.
ISF PRESS ha deciso di ricordarlo attraverso un articolo del Professor Massimo Foti, suo storico collaboratore, e un suo scritto dedicato al tema del trasferimento tecnologico che ci piacerebbe stimolasse un dibattito tra i lettori.

GIORGIO CERAGIOLI: Proposte ed Insegnamenti

di Massimo Foti

Giorgio Ceragioli ha insegnato presso la Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino per molti anni. Si è interessato ai problemi dello sviluppo sia nell'Università che fuori, con modalità profondamente personali e con un pensiero ricco e innovativo.
Laureato in Ingegneria civile, ha insegnato, prima come assistente, poi come professore incaricato, poi come professore ordinario, discipline nell'area della "tecnologia dell'architettura".
Dopo la sua andata in pensione è stato nominato dal Ministro professore onorario.
Giorgio è morto nel mese di luglio del 2008 ed è stato ricordato con partecipazione e gratitudine in vari modi.

La tecnologia, nel lavoro universitario, è stata sempre al centro dei suoi interessi, particolarmente in riferimento ai problemi dello sviluppo dei paesi del Terzo Mondo.
Ceragioli ha visto nella tecnologia un forte potenziale per aiutare la gente di quei paesi a migliorare la propria condizione. Ha maturato via via nuove proposte che ha diffuso con i suoi insegnamenti e con i suoi scritti.
La sua attenzione nella ricerca è stata rivolta soprattutto alle tecnologie per l'edilizia, ma sempre tenendo presenti sullo sfondo le tecnologie in generale: tecnologie adatte alle situazioni specifiche, pensate per essere applicate dalle stesse persone del luogo, a basso costo, usando materiali locali fin dove possibile.
Gli aspetti maggiormente privilegiati da lui sono stati quelli dell'autocostruzione e delle cosiddette "tecnologie ibridate", cioè tecnologie tradizionali o con l'uso di materiali locali, migliorate con l'apporto di conoscenze, materiali, processi tipici dei paesi sviluppati.
La sua ricerca è andata avanti con l'aiuto di collaboratori formati da lui, convinti della necessità di questo impegno, anche attraverso la sperimentazione in due laboratori fondati sotto la sua spinta.
Al progredire delle ricerche hanno contribuito tanti laureandi con la preparazione delle loro tesi, specificamente rivolte ai Paesi in via di sviluppo, delle quali Ceragioli è stato relatore.
Globalmente egli è stato relatore di circa 350 tesi di laurea, una percentuale molto alta delle quali è stata proprio dedicata ai temi dello sviluppo e delle "tecnologie ibridate".

I primi suoi testi pubblicati a metà degli anni '60, quando ancora nel mondo universitario in Italia nessuno o quasi nessuno si occupava di sviluppo, sono l'inizio di un lungo percorso che vedrà poi un momento formalmente significativo nella costituzione, alla fine degli anni '80, della Scuola di specializzazione in "Tecnologia, architettura e città nei

Paesi in via di sviluppo" del Politecnico di Torino, di durata biennale.
Questa Scuola, che diventa un'occasione di raccolta, di insegnamento coordinato e di verifica delle ricerche e delle esperienze maturate da Ceragioli e dal suo gruppo, accoglie laureati in Architettura e in Ingegneria provenienti da vari paesi nel mondo.
Le tematiche della riqualificazione delle periferie spontanee, della progettazione attenta alle condizioni climatiche, della tecnologie dell'architettura, indirizzano e fanno maturare molte persone. Ceragioli è direttore della Scuola per sette anni; poi le sue condizioni di salute lo allontanano progressivamente dall'impegno attivo.
Nel 2003 la Scuola di specializzazione, da lui fondata, si è trasformata in un Centro tuttora operante, che porta lo stesso nome della Scuola. La didattica viene ora svolta in un Corso di perfezionamento dal titolo "Habitat, tecnologia e sviluppo", della durata di un anno.
Sia il Centro che il Corso si ispirano agli insegnamenti di Ceragioli e cercano di applicarli alle situazioni nuove che oggi si presentano.

Ma il suo impegno per lo sviluppo è stato continuo anche al di fuori dell'Università: ha fondato ed ha contribuito a fondare varie organizzazioni, tra le quali si ricorda il "Movimento Sviluppo e Pace" e il "CICSENE- Cooperazione e sviluppo locale" a Torino.
Ceragioli ha scritto vari testi didattici ed articoli, ed in essi si ritrova la sua attenzione e la sua forza propositiva.
Una parte degli scritti di Ceragioli sui problemi dello sviluppo è raccolta nel libro "Sviluppo e società - A confini aperti"; mentre nel libro "Tecnologie per lo sviluppo" sono raccolti contributi di Ceragioli e dei suoi collaboratori sui temi evidenziati dal titolo del libro.
Va segnalato anche il libro "Dare un'anima al futuro - Note per un umanesimo tecnologico", che contiene suoi scritti di promozione umana e sociale.

L'apertura al mondo è sempre stata una caratteristica della personalità di Giorgio Ceragioli. La sua capacità di dialogo e la sua tolleranza sono state componenti essenziali del suo venire incontro a culture, tradizioni, aspirazioni di popoli diversi.

L'UTILITÀ DELLA TECNOLOGIA PER LO SVILUPPO

di Giorgio Ceragioli

Oggi sviluppo vuol dire tecnologia, se si pensa, ovviamente allo sviluppo economico, ma, in parte, anche se si pensa allo sviluppo culturale.
Ho sempre sostenuto, e lo credo tuttora, che il contadino africano, seduto al tramonto sul bordo della sua capanna di rami e fango ai margini della savana, sia in grado di andare alla scoperta delle realtà ultime - perché viviamo, qual è il significato del nostro agire sulla terra, cosa sarà di noi dopo la vita - come e spesso meglio di quanto lo possa fare uno scienziato al chiuso del suo laboratorio o un europeo frastornato da mille cose e impegnato in mille attività.

Ma credo anche che scienza sia cultura; che l'intelligenza e la voglia di conoscere ci siano state date per utilizzarle, per conoscere cose che ci arricchiscono non solo materialmente, e spesso non tanto materialmente, quanto spiritualmente, che ci possono avvicinare di più alla verità e a Dio stesso.
Ecco perché oggi la tecnologia è più che mai utile, necessaria, allo sviluppo: perché tutti possano, se lo vogliono, attingere a questa ricchezza dell'umanità che gli strumenti scientifici - fatti con la tecnologia - mettono loro a disposizione, oltreché per costruire basi materiali che potrebbero (se ben utilizzate e se non sommerse dal consumismo o dall'attivismo

fine a se stesso) essere condizione utile per una vita spirituale e culturale più serena e approfondita.
E parlare di aiuti contro la fame nel Terzo Mondo senza parlare di lotta per il suo sviluppo, in particolare tecnologico, è volerlo condannare, consciamente o meno fa lo stesso, a un nuovo duro colonialismo tecnologico, culturale, economico e forse anche politico, nazionale.

L'intelligenza del Sud a servizio dell'umanità
D'altronde lo sviluppo del Terzo Mondo serve anche a noi e all'umanità intera. Serve anche a noi perché evita che si crei una frattura profonda fra un venti per cento di umanità ricca e un ottanta per cento di umanità povera: ottanta per cento che potrebbe essere condotto dalla disperazione a usare mezzi estremi, ben più gravi dell'attuale terrorismo.

Ma serve all'umanità intera perché mette a disposizione della stessa la maggiore risorsa di cui essa dispone: l'intelligenza umana. Se questo ottanta per cento di uomini del Terzo Mondo prendono in mano la tecnologia del Nord, se diventano protagonisti nel suo uso e non "aiutati" dal Nord, se utilizzano le loro capacità intellettuali per lo sviluppo, allora avremo nuove speranze di evitare un catastrofico confronto fra mondo povero e mondo ricco, avremo a disposizione nuove immense possibilità per cercare di costruire un'umanità nuova più sicura, più serena, più giusta.
Non possiamo pensare di tenere stretto, a nostro solo beneficio o a nostra sola discrezione, il potere della tecnologia, perché saremmo sopraffatti dai bisogni, oltreché perché sarebbe ingiusto. Come farebbe un 5-10% produttivo dell'umanità a garantire adeguati livelli di sviluppo a tutto il rimanente 90-95%? Ricordiamo infatti che anche al Nord ci sono i bambini, gli ammalati, gli anziani, la gente che non ha voglia di lavorare. E non sono certamente le campagne razziste che daranno respiro a questa esigua minoranza di ricchi, che svecchieranno a sufficienza le nostre nazioni, ben più interessate a viversi la propria ricchezza che a far vivere degnamente "uomini colorati".
Lo sviluppo del Sud è necessario ed è necessario che questo sviluppo usi le tecnologie avanzatissime, le più incisive, quelle a maggiore rendimento dalla telematica all'elettronica, alla chimica fine, ecc.
E non si dica che questo è imposizione culturale, nuovo colonialismo culturale e tecnologico. Il non mettere a disposizione del Sud questi strumenti sarebbe nuovo colonialismo, sarebbe teorizzare e attuare nuovi ghetti del tipo Sudafricano, nuovi razzismi pericolosissimi.

Il rischio di bruciare le tappe
È vero, vi sono dei pericoli nel trasferire tecnologia, ma questi pericoli ci sono se non si prepara gente locale capace a gestire questa tecnologia; se non si danno mezzi per la ricerca scientifica in Terzo Mondo; se non si aiutano i tecnici locali a modificare, ad adattare le tecnologie importate, a inventarne di nuove, a lavorare tenendo conto delle culture locali, dei materiali locali, delle risorse locali. Il pericolo di danni alle culture e alle società esistenti in Terzo Mondo è evidente e non c'è da nasconderlo, anzi bisogna evidenziarlo: ma evidenziarlo non vuoI dire rinunciare a fornire al Sud gli strumenti perché l'oppressione tecnologica, economica, culturale prosegua indefinitamente, rafforzandosi e creando due umanità separate.
Questo pericolo bisogna affrontarlo con l'aiuto di antropologi, di storici, di etnologi, di filosofi che non siano chiusi nelle loro discipline, che non pensino a mondi incontaminati già oggi inesistenti, che non proiettino le loro utopie su gente che ha bisogno di fatti concreti. Questi antropologi, etnologi, storici devono "sporcarsi le mani", aiutare i] cambiamento, diminuire i costi umani, renderli accettabili, ma non illudersi e illudere di poteri i annullare: ogni cambiamento è sacrificio, ma ogni arrestarsi è sclerosi, talora morte culturale; ogni cambiamento chiede sforzo, e tutti noi abbiamo fatto e facciamo continuamente questi sforzi per sapere di più, per capire di più, per usare i talenti che ci sono stati dati senza nasconderli, ma pagando la fatica di trafficarli: e perché il Terzo Mondo non dovrebbe fare questo sforzo, soprattutto quando è in gioco la sua sopravvivenza fisica, culturale, economica, nazionale ?
È vero: i passi che deve fare sono molti sul piano tecnologico; sovente si tratta di passare da un'era preindustriale a un'era postindustriale. Ma quante volte, nella sua storia, parti dell'umanità hanno fatto salti del genere, saltando fasi intermedie percorse da altri popoli ? I casi sono molti, anche per l'Africa, se si considera che spesso una tecnologia come quella della ruota o quella del ferro si sono introdotte, presumibilmente. in alcune popolazioni senza seguire i ritmi tenuti in altre. (...)

Da "TECNOLOGIE PER LO SVILUPPO, Note del "gruppo Ceragioli" per una progettazione etica " a cura di Massimo Foti – Politecnico di Torino, 2005

PROBLEMI TECNICI O CONFLITTI AMBIENTALI?

dalla tesi " Trattamento delle acque reflue in un Paese emergente: valutazione delle implicazioni sanitarie e analisi del conflitto ambientale. Metodologia applicata al caso di studio di Villarrica (Cile)".

Università degli Studi di Trento
Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
Laureanda: Andrea Pollmann e Laurea Pretto
Relatore: Marco Ragazzi

Il 7° obiettivo della Dichiarazione del Millennio, sottoscritta da tutti i Paesi dell'ONU nel 2000, prevede di “garantire la sostenibilità ambientale” ed in particolare di “dimezzare, entro il 2015, la percentuale della popolazione che non ha un accesso duraturo ad una fonte d’acqua potabile sicura e a servizi sanitari di base”. E' quindi importante garantire non solo una sufficiente quantità di acqua, ma anche un'adeguata qualità. Ed è proprio questo l'argomento di cui si occupa questa tesi.
Il problema del trattamento delle acque reflue ha assunto negli ultimi anni una rilevanza mondiale, sia per i grandi centri urbani in rapida espansione che per le zone rurali, solitamente più in ritardo nei processi di sviluppo. L'applicazione in Paesi emergenti di tecnologie sviluppate ed utilizzate in Europa pone però un problema di costo e di appropriatezza, in quanto le soluzioni adottate non sempre risultano ottimali per contesti ambientali, sociali ed economici diversi.
Quale può essere quindi il modo di realizzare un trasferimento di tecnologia che possa essere efficace e sostenibile, ma anche culturalmente accettato e condiviso?
Non è ovvio infatti che la tecnologia sia recepita ed accettata, che la popolazione se ne appropri invece che vederla, come è successo nel caso analizzato in questo progetto, come una minaccia, un sopruso da subire.
A Villarrica, cittadina di 25’000 abitanti nel sud del Cile, regione di laghi e vulcani dell'Araucania, la realizzazione di un impianto per la depurazione delle acque nere del centro urbano è stata fortemente ostacolata dalla popolazione mapuche, la minoranza indigena maggiormente presente nel Paese e che si concentra principalmente nelle aree rurali di questa regione.
Il lavoro di tesi nasce dalla richiesta diretta dell'Alcaldesa, il sindaco di Villarrica, di verificare l'efficienza e i rischi legati alla messa in funzione dell'impianto di depurazione. Nonostante fosse già stata eseguita una Valutazione d'Impatto Ambientale dell'opera, la popolazione indigena
mapuche è in continua protesta, anche legale. Innanzitutto contestano la tipologia scelta per l'impianto, di tipo primario, che consiste in una fase di pretrattamento (grigliatura e disabbiatura) e una di sedimentazione, senza alcun comparto biologico, rendendo così necessaria una clorazione finale per disinfettare adeguatamente il refluo. Ma una clorazione associata agli elevati contenuti organici in uscita da una semplice sedimentazione primaria può causare la formazione di sottoprodotti potenzialmente cancerogeni, quali i trialometani (ad es. cloroformio).
Altra causa di malcontento è la localizzazione scelta per l'impianto, in una zona molto vicina agli insediamenti mapuche e per di più in aree considerate da loro sacre (zone cimiteriali, siti storici, aree dove svolgono cerimonie religiose,...).

INGEGNERIA SENZA FRONTIERE FIRENZE | Etica Cooperazione Ambiente

Associazione di volontariato ONLUS

PREMIO TESI TATTARILLO 2009

Tecnologie appropriate per lo sviluppo sostenibile

Ingegneria Senza Frontiere Firenze, in collaborazione con l’Assessorato all’ambiente del Comune di Firenze, bandisce il **Premio Tattarillo 2009** (III edizione), concorso nazionale per tesi di laurea sul tema “Tecnologie appropriate per lo sviluppo sostenibile nei Paesi del Sud del mondo”.

Il “Premio Tattarillo” è organizzato da Ingegneria Senza Frontiere – Firenze (ISF-Fi) in memoria di **Tommaso Fiorentino**, amico studente in Ingegneria per l’Ambiente e il Territorio presso l’Università degli Studi di Firenze.

L’obiettivo del premio è di favorire e invogliare l’avvicinamento degli studenti universitari, e con essi di tutto il mondo accademico, al mondo della cooperazione internazionale. In particolare, si vuole approfondire, rafforzare e divulgare il concetto di “tecnologia appropriata" come strumento per uno sviluppo sostenibile delle comunità dei Paesi del Sud del Mondo.

Il Premio Tattarillo 2009 riserva 3 premi del valore ciascuno di 1000 €.

Il Premio Tattarillo è organizzato da ISF-FI in collaborazione con l’Assessorato all'Ambiente del Comune di Firenze. Considerato il particolare interesse per le tematiche trattate, l’Assessorato all’Ambiente del Comune di Firenze assegnerà un riconoscimento speciale, in parallelo al concorso ed a proprio insindacabile giudizio.

Il Centro Internazionale delle Conoscenze Tradizionali si riserva la possibilità di scegliere tra i partecipanti al Premio una o più persone a cui affidare un incarico di studio e ricerca nell’ambito delle tecnologie appropriate; tale incarico potrà essere svolto sotto forma di stage o di collaborazione presso la Banca Mondiale delle Conoscenze Tradizionali

(ITKB), centro di ricerca UNESCO gestito dalla società cooperativa Ipogea.
Il Premio Tattarillo si vuole proporre come occasione di approfondimento e condivisione dell'idea di tecnologia appropriata per lo sviluppo sostenibile dei Paesi del Sud del Mondo. A tal fine il contributo di tutti i partecipanti al concorso, indipendentemente dall'esito della valutazione, verrà raccolto in una pubblicazione e diffuso inoltre tramite il sito web dell'associazione.

La cerimonia pubblica di premiazione del concorso si terrà il giorno **8 maggio 2009** nel Salone dei Duecento in Palazzo Vecchio a Firenze. In tale occasione gli autori delle tesi ritenute più valide tra quelle partecipanti al concorso saranno invitati a presentare al pubblico i rispettivi lavori.

Il concorso è rivolto a laureati e laureate di ogni facoltà di sedi universitarie italiane che abbiano discusso la propria tesi di laurea nel corso degli ultimi 3 anni accademici e comunque entro la data della cerimonia di premiazione. Le tesi partecipanti devono affrontare tematiche relative a studi e applicazioni di tecnologie appropriate volte a favorire lo sviluppo sostenibile di comunità di Paesi del Sud del Mondo.

I partecipanti dovranno inviare entro la data del **28/02/2009** il seguente materiale:

- domanda di ammissione al concorso;
- report di presentazione della tesi;
- copia della tesi in formato digitale;
- abstract della tesi;
- dichiarazione di conformità all'originale della copia della tesi inviata.

Il Regolamento del concorso e tutte le informazioni necessarie sono a disposizione sul sito web di ISF-Fi, **www.firenze.isf-italia.org**, o possono essere richieste all'indirizzo mail **premiotattarillo@gmail.com**.

MUSICHE DELLA GLOBALIZZAZIONE

di Franco Bergoglio

Il jazz, dall'inizio della sua storia, come un funambolo sul filo, si muove tra l'alta e la bassa cultura, rimanendo tra loro senza mai cadere nelle braccia dell'una o dell'altra. In un clima dominato dal cosmopolitismo culturale americano di cui il jazz, come il cinema o il fumetto sarebbe uno degli ingredienti costitutivi, si aprono le strade di nuove teorie critiche sulla musica con risvolti nella cultura politica a destra come a sinistra.
L'indagine sul legame tra jazz e musica popolare/cultura di massa è riassumibile grosso modo in due principali concezioni, che si sono contrapposte per anni. Da una parte si guarda con sospetto alla categoria "massa", ma si cerca comunque di costruire con essa un rapporto fecondo; dall'altra la massificazione viene vista in maniera esclusivamente negativa, come un demone della modernità.
Al centro di questa seconda variante si trova il terribile meccanismo dell'industria culturale, un marchingegno apocalittico che si serve del cinema, della radio, del jazz e dei settimanali (allora agli albori). Il sistema indagato da Adorno e Horkheimer nel saggio dedicato all'industria culturale contenuto nella Dialettica dell'illuminismo è visto come un pericoloso assembramento di stereotipi che manipolano l'uomo e perpetuano il potere politico su di esso. In questo terribile ciclo, ininterrotto "(…) eternamente picchia e rimbomba la macchina del jazz".
Quasi in ogni pagina del lavoro dei due studiosi tedeschi fa capolino il jazz, esempio nefasto della civiltà costruita sui media massificati, da loro visti operare con esiti drammatici nella Germania nazista e poi osservati nel loro inquietante sviluppo negli Stati Uniti. Si potrebbero presentare numerosi altri esempi di questo approccio negativo nei confronti del jazz, alcuni dei quali impregnati di un forte preconcetto razzista, ma il Novecento procede e il quadro sociale, economico e politico muta, trascinando con sé la musica.
Il pesante fardello di modifiche planetarie imposto dalla globalizzazione ha rimesso in moto la necessità di attrezzare una nuova visione critica del mondo adatta ai tempi, richiamo che affascina numerosi intellettuali di oggi. La globalizzazione si trova così al centro di ragionamenti che vedono nuovamente l'uso di categorie musicali utilizzate come armi concettuali per spiegazioni di tipo fenomenologico, specialmente nelle scienze sociali.
Il francese Edgar Morin, recuperando intuizioni sue degli anni Sessanta, utilizza il jazz come modello per spiegare un fenomeno sociale, economico e geopolitico. Esiste una società mondiale, afferma l'anziano sociologo, costruita da una unica scienza, una unica industria e dai mass media.
Questi ultimi hanno generato una cultura planetaria a senso unico, derivata dalla cultura occidentale che, sua volta, produce un folklore planetario.
Questo ha (…) diffuso per il mondo il jazz, che ha sviluppato diversi stili a partire da New Orleans, il tango nato nel quartiere portuale di Buenos Aires, il mambo cubano, il valzer di Vienna, il rock americano (…). Ha integrato il sitar indiano di Ravi Shankar, il flamenco andaluso, la melopea araba di Umm Kalsum, lo huayno delle Ande. Il rock apparso negli Stati Uniti si è acclimatato a tutte le lingue del mondo, assumendo ogni volta una identità nazionale (Edgar Morin in Caillè, Salsano Quale altra mondializzazione?, Torino, Bollati Boringhieri, 2004, pp. 4-5).
Al termine del ragionamento di Morin, una nota di speranza: la mondializzazione dell'arte produce standardizzazione, ma non è totalmente omogeneizzante. Il meticciato che crea diversità è ben rappresentato dal jazz, un "ibrido afro-americano" che ha fatto il giro del mondo per ritornare infine in America, da dove era partito tempo prima.
Il musicologo Laurent Aubert rafforza questa tesi sostenendo con veemenza che "l'apporto afroamericano" risulta forse il contributo alla musica più importante del xx secolo, mentre gli sviluppi del jazz dal bop al free alla fusion sono "stadi di trasformazione dell'identità sociale afroamericana fra integrazione e radicalismo politico". Giudizio che fino a poco tempo fa sarebbe apparso a molti addetti ai lavori quanto meno

osé e invece oggi pare equilibrato, se si pensa alla quantità di musica rock e pop derivata dalle forme nere e alla loro influenza sui costumi e sulla cultura giovanile.

(Tratto da: Jazz!Appunti e note del Secolo breve di Franco Bergoglio, Costa & Nolan, Milano, 2008.)

Rileggendo a posteriri queste righe è affiorata una riflessione dettata dalla più preoccupante attualità: Il confronto tra l'indiscutibile origine "afro" della musica Rock/Pop/Dance occidentale con le pericoloseaberrazioni del nazi-rock che la realtà di questi ultimi mesi purtroppo ci consegna. Gli adepti del nazi-rock che professano e cantano il razzismo a piene mani dovrebbero riflettere sul medium da loro scelto. C'è un aneddoto interessante che riguarda il sassofono, uno strumento spesso considerato "nero". Prima di bandirlo dalle orchestre tedesche il nazismo aveva tentato di cooptarlo sostenendo che Adolphe Sax, il suo legittimo inventore, fosse di origini tedesche e non belga. Solo dopo aver fallito il tentativo il sassofono è precipitato a simbolo della musica degenerata giudeo-negroide, mentre fino a un attimo prima lo si sarebbe voluto segno del genio teutonico. Ecco quali sono i limiti della ragione quando si scontrano con gli steccati mentali del razzismo e della ignoranza. Ecco perchè un nazi rock non ha senso di esistere poichè il Rock, di qualunque stile o latitudine, va inesorabilmente considerato un figlio diretto e legittimo della musica dei neri americani.

LA POESIA PUÒ CAMBIARE IL MONDO?

di Vincenzo Buttafuoco (ISF-Torino)

L'amore per la letteratura si nutre di concatenazioni. Da un autore si passa a leggerne un altro, per una citazione, per la ricerca di una particolare atmosfera, per semplice casualità. E così si vaga dalla Grecia Antica al mondo contemporaneo, dalle tragedie ai gialli, dall'Europa all'Africa.
Ed è proprio all'interno di una di queste concatenazioni che mi è nata la voglia di proporre ad ISF-Press di ospitare tra le sue pagine una rubrica dedicata alla poesia.
Stavo distrattamente guardando i titoli dei libri presenti in una libreria, quando fui attratto da un autore: Montalban, Paul Gauguin, ed un titolo: "La lunga fuga". Iniziai a sfogliarlo e a leggiucchiare le prime pagine. La vita di Gauguin non mi interessava più di tanto ma le parole scorrevano bene e mi piaceva lasciarle scorrere fino a quando mi imbattei in un nome che difficilmente può lasciare indifferente un melanconico amante della letteratura: Cesare Pavese. "Un grande poeta italiano, Cesare Pavese, aveva scritto negli anni trenta una disillusa riflessione sull'esistenza relativa del sud come promessa di alternativa". Andai a cercare quella poesia. I mari del Sud, e scoprii che apriva la raccolta "Lavorare stanca", forse la massima espressione poetica di Pavese.
Una lunga poesia, un quasi racconto, in cui il poeta narra la vita di un suo cugino, fuggito nei mari del Sud e poi tornato alla sua Langa, pieno di ricordi che mal volentieri condivide, forse disilluso. Un mito per il giovane Pavese che in quei mari del Sud rivive i suoi giochi da bambino e, forse, "le infinite paure" dellaTorino in cui si è trasferito. Una poesia in cui Pavese riesce in quello "sforzo di rendere come un tutto sufficiente un complesso di rapporti fantastici nei quali consista le propria percezione di una realtà", definizione che lo stesso Pavese da di "ogni attività poetica" nello scritto "Il mestiere di poeta", appendice della stessa raccolta ("Lavorare stanca").
A questo punto una domanda è legittima, ma che senso ha tutto ciò all'interno di una rivista che vorrebbe occuparsi di cooperazione ?
La risposta, almeno per me, è semplice. Le parole di Pavese, con la leggerezza e la profondità della poesia, ci possono aiutare a prendere coscienza del complesso, spesso contraddittorio, coacervo di ragioni che spingono ad occuparsi di cooperazione. Chi sceglie di dedicare, anche solo una piccola parte della propria vita al Sud del Mondo lo fa per diversi motivi. Tra questi ci sono il desiderio di giustizia, la compassione per le sofferenze del genere umano, la ribellione contro un sistema crudele che per il benessere di pochi condanna interi continenti alla fame ma anche un'inspiegabile insofferenza ed un desiderio di altrove in cui si ha l'illusione che quella insofferenza possa trovare una risposta. Forse ogni volta che sentiamo il bisogno di occuparci del Sud del Mondo, in qualche modo cerchiamo una via di fuga. Un desiderio legittimo che nulla toglie al valore del nostro fare, a patto che ne siamo consapevoli e che, come ci ricorda Montalban a conclusione della sua biografia di Gauguin che ci ha condotto fin qui, si sappia che "l'inutilità del viaggio in quanto fuga si scopre quando si evidenza che viaggiamo insieme a noi stessi, ossia l'essere da cui intendiamo fuggire".

I MARI DEL SUD
(Cesare Pavese)

Camminiamo una sera sul fianco di un colle,
in silenzio. Nell'ombra del tardo crepuscolo
mio cugino è un gigante vestito di bianco,
che si muove pacato, abbronzato nel volto,
taciturno. Tacere è la nostra virtù.
Qualche nostro antenato dev'essere stato ben solo
un grand'uomo tra idioti o un povero folle
per insegnare ai suoi tanto silenzio.

Mio cugino ha parlato stasera.
Mi ha chiesto
se salivo con lui: dalla vetta si scorge
nelle notti serene il riflesso del faro
lontano, di Torino. "Tu che abiti a Torino"
mi ha detto "ma hai ragione.
La vita va vissuta
lontano dal paese: si profitta e si gode
e poi, quando si torna, come me a quarant'anni,
si trova tutto nuovo. Le Langhe non si perdono".
Tutto questo mi ha detto e non parla italiano,
ma adopera lento il dialetto, che, come le pietre

di questo stesso colle, è scabro tanto
che vent'anni di idiomi e di oceani diversi
non gliel'hanno scalfito. E cammina per l'erta
con lo sguardo raccolto che ho visto, bambino,
usare ai contadini un poco stanchi.
Vent'anni è stato in giro per il mondo.
Se n'andò ch'io ero ancora un bambino portato da donne
e lo dissero morto. Sentii poi parlarne
da donne, come in favola, talvolta;
ma gli uomini, giù gravi, lo scordarono.
Un inverno a mio padre già morto arrivò un cartoncino
con un gran francobollo verdastro di navi in un porto
e auguri di buona vendemmia. Fu un grande stupore,
ma il bambino cresciuto spiegò avidamente
che il biglietto veniva da un'isola detta Tasmania
circondata da un mare più azzurro, feroce di squali,
nel Pacifico, a sud dell'Australia. E aggiunse che certo
il cugino pescava le perle. E staccò il francobollo.
Tutti diedero un loro parere, ma tutti conclusero
che, se non era morto, morirebbe.
Poi scordarono tutti e passò molto tempo.
Oh da quando ho giocato ai pirati malesi,
quanto tempo è trascorso. E dall'ultima volta
che son sceso a bagnarmi in un punto mortale
e ho inseguito un compagno di giochi su un albero
spaccandone i bei rami e ho rotta la testa
a un rivale e son stato picchiato,
quanta vita è trascorsa. Altri giorni, altri giochi,
altri squassi del sangue dinanzi a rivali
più elusivi: i pensieri ed i sogni.
La città mi ha insegnato infinite paure:
una folla, una strada mi han fatto tremare,
un pensiero talvolta, spiato su un viso.
Sento ancora negli occhi la luce beffarda
dai lampioni a migliaia sul gran scalpiccio.
Mio cugino è tornato, finita la guerra,
gigantesco, tra i pochi. E aveva denaro.
I parenti dicevano piano: "Fra un anno, a dir molto,
se li è mangiati tutti e torna in giro.
I disperati muoiono così".
Mio cugino ha una faccia recisa.
Comprò un pianterreno
nel paese e ci fece riuscire un garage di cemento
con dinanzi fiammante la pila per dar la benzina
e sul ponte ben grossa alla curva una targa-réclame.
Poi ci mise un meccanico dentro a ricevere i soldi
e lui girò tutte le Langhe fumando.
S'era intanto sposato, in paese. Pigliò una ragazza
esile e bionda come le straniere
che aveva certo un giorno incontrato nel mondo.
Ma uscì ancora da solo. Vestito di bianco,
con le mani alla schiena e il volto abbronzato,
al mattino batteva le fiere e con aria sorniona
contattava i cavalli. Spiegò poi a me,
quando fallì il disegno, che il suo piano
era stato di togliere tutte le bestie alla valle
e obbligare la gente a comprargli i motori.
"Ma la bestia" diceva "più grossa di tutte,
sono stato io a pensarlo. Dovevo sapere
che qui buoi e persone son tutta una razza".
Camminiamo da più di mezz'ora. La vetta è vicina,
sempre aumenta d'intorno il frusciare e il fischiare del vento.
Mio cugino si ferma d'un tratto e si volge: "Quest'anno
scrivo sul manifesto: 'Santo Stefano
è sempre stato il primo nelle feste
della valle del Belbo' e che la dicano
quei di Canelli". Poi riprende l'erta.
Un profumo di terra e vento ci avvolge nel buio,
qualche lume in distanza: cascine, automobili
che si sentono appena; e io penso alla forza
che mi ha reso quest'uomo, strappandolo al mare,
alle terre lontane, al silenzio che dura.
Mio cugino non parla dei viaggi compiuti.
Dice asciutto che è stato in quel lungo e in quell'altro
e pensa ai suoi motori.
Solo un sogno
gli è rimasto nel sangue: ha incrociato una volta,
da fuochista su un legno olandese da pesca, il cetaceo,
e ha veduto volare i ramponi pesanti nel sole,
ha veduto fuggire balene tra schiume di sangue
e inseguirle e innalzarsi le code e lottare alla lancia.
Me ne accenna talvolta.
Ma quando gli dico
ch'egli è tra i fortunati che han visto l'aurora
sulle isole più belle della terra,
al ricordo sorride e risponde che il sole
si levava che il giorno era vecchio per loro.

LA VIGNETTA

Stefano Francese (Cecio), ISF-TORINO

rubriche

LO SCATTO

Maritè Cuonzo, ISF-BARI

Kenya 2004
Korogocho Slum - Nairobi