

IDEE PER

curare

IL MONDO



12 STORIE (PIÙ 48*)
 DI PERSONE CHE HANNO
 TRASFORMATO I PROBLEMI
 IN SOLUZIONI

*e altre ancora su
www.laregione.ch/ijd
 e www.impactjournalismday.com

di Christian de Boisredon, fondatore
 di Sparknews

Esistono molte storie di speranza e soluzioni quando si guarda oltre al flusso costante di notizie negative. Storie di persone che si fanno carico di alcuni dei problemi del mondo e vi pongono rimedio con idee innovative, cambiando in meglio le vite di milioni di persone. Storie che vale la pena di leggere e diffondere.

I media possono svolgere un ruolo cruciale in questo senso. È per questo che negli ultimi cinque anni Sparknews ha invitato i giornali a prendere parte all'Impact Journalism Day, dan-

do sfogo al potere del giornalismo collaborativo per far emergere storie di cambiamento. Ogni anno questi giornali pubblicano una varietà di soluzioni in supplementi speciali capaci di raggiungere globalmente 120 milioni di persone. Per la quinta edizione, i media sono affiancati da organizzazioni convinte che diffondere queste storie sia il primo passo verso un cambiamento. Tra queste, le Nazioni Unite e 'One Young World' che annualmente raggruppa oltre 1'500 giovani leader di settori sociali e aziendali. Una vasta comunità formata da personaggi noti e da cittadini ordinari ha sottoscritto un manifesto per mostrare che tutti -

governi, settore privato, società, Ong e persone comuni - possono agire per costruire un futuro migliore. Diventa anche tu parte di questo movimento. Ogni storia che raccontiamo è un esempio concreto del potere di iniziative individuali o di gruppo per raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Onu, volto a sconfiggere la povertà, proteggere il pianeta e assicurare prosperità e salute a tutti. Vi auguriamo buona lettura. Firmate il manifesto (sharestoriesofchange.org) e condividete le storie che vi piacciono di più su Facebook e Twitter ([#ImpactJournalism](https://twitter.com/ImpactJournalism), [#StoryOfChange](https://twitter.com/StoryOfChange), [@Sparknews](https://twitter.com/Sparknews), [@laregione](https://twitter.com/laregione)).

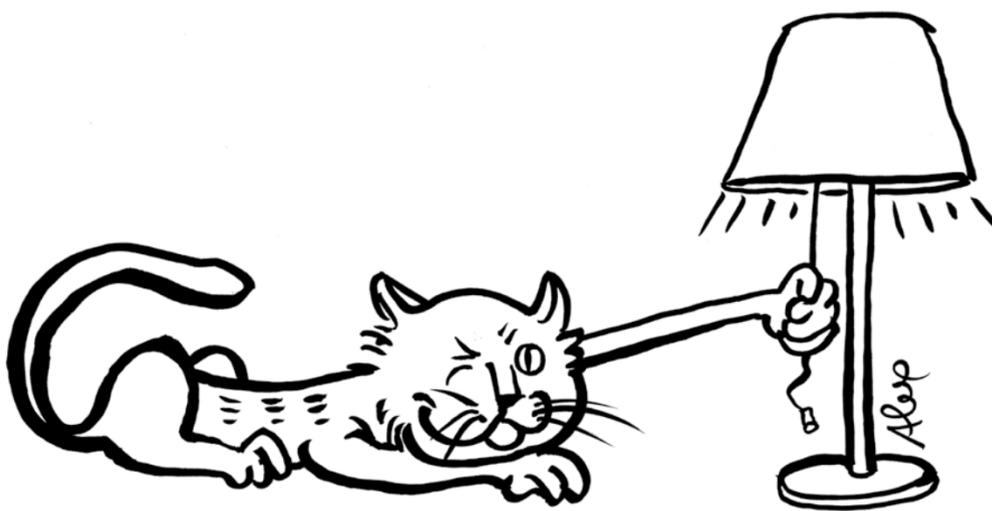
IMPACT
Journalism
Day by Sparknews

i HASHT e SUBH **El Watan** LA NACION AZERNEWS DELO The Daily Star LE SOIR L'ÉCONOMISTE DU FASO 10VOR10-SRF **Le Messenger** EL TIEMPO POLITIKEN KOMPAS
 RESPEKT Al Masry Al Youm LE FIGARO Mon Quotidien El Heraldo Fraternité Matin l'actu THE IRISH TIMES L'Orient LE JOUR l'express EL PAIS L'ÉCONOMISTE THE NATION
 FOLHA DE S. PAULO The Asahi Shimbun DONG-A-ILBO RZECZPOSPOLITA le soleil Kommersant THE STRAITS TIMES **Le Courrier de Russie City PRESS**
 THE PHILIPPINE STAR 24 heures Tages-Anzeiger la Regione KHAO SOD THE HINDUT24 **Tribune de Genève** The China Post **USA Today HAARETZ**
 La Presse AJ+ EGYPT INDEPENDENT **Les Échos du Nord Positive.News Daily Monitor** H KAΘHMEPINH **CORRIERE INNOVAZIONE JEUNE AFRIQUE**

Oggi, 50 fra i più importanti giornali del mondo pubblicano, in più di 40 paesi, 60 iniziative positive che stanno cambiando il mondo.

#StoryOfChange

TUTTA L'ENERGIA DEL gatto



di Patricia Peiro, *El Pais*,
Spagna

I gatti hanno talenti nascosti che vanno oltre il puro e semplice figurare come protagonisti dei video di YouTube e delle foto Instagram. I nostri amici felini possono anche insegnarci a risparmiare energia.

Almeno questo è quanto crede un gruppo di ricercatori dell'Università Politecnica di Catalogna, che sta sviluppando un progetto volto ad insegnare alle famiglie come vivere in modo più sostenibile, grazie a un videogioco chiamato "EnergyCat: La casa di domani".

Nel febbraio 2015, lo stesso gruppo di ricercatori ha lanciato il progetto EnerGAware. L'obiettivo principale è quello di insegnare a famiglie che vivono in complessi di case sociali come risparmiare energia nelle loro abitazioni grazie ad un videogioco il cui protagonista è un gattino. L'interfaccia è simile a "The Sims", il noto video-

gioco di simulazione sociale, e dispone di un sistema che consente all'utente di avanzare solo dopo aver completato con successo le missioni legate all'efficienza energetica.

L'efficacia del gioco nel ridurre i consumi energetici è stata messa alla prova nella città britannica di Plymouth, dove 550 persone sono state sottoposte dapprima a un questionario riguardante i propri consumi e poi, tra i 237 di loro interessati a partecipare al progetto, sono state scelte 100 persone che sono state munite di tablet con l'applicazione già installata. I consumi degli altri 137 partecipanti sono pure stati messi sotto la lente, in modo da avere un gruppo di confronto. Quale ulteriore termine di paragone, i ricercatori hanno inoltre acquisito i costi energetici dell'anno precedente, ossia quelli di quando i partecipanti al test non avevano ancora iniziato a giocare. «Ora che abbiamo compilato e analizzato i risultati iniziali, possiamo concludere che nei primi tre mesi

si è registrata una riduzione dei consumi pari al 7%», annota Miquel Casals, coordinatore della ricerca.

Il gioco premia azioni semplici come lo spegnimento delle luci e fornisce informazioni su questioni più complesse come la scelta di un forno a basso consumo energetico. «La nostra idea era di renderlo divertente. Il protagonista è un gatto che individua ambiti che la famiglia potrebbe migliorare» spiega Casals.

Le famiglie partecipanti hanno espresso il loro parere durante i focus group su questioni come l'aspetto delle case che compaiono nel gioco: «Hanno scelto case vittoriane, perché sono per loro più significative». L'applicazione presenta anche sfide specifiche a seconda del periodo dell'anno. Per esempio, stimola i giocatori a ridurre il consumo energetico a Natale decorando il proprio albero con lampadine a basso consumo. «Quando il giocatore compie un'azione che si traduce in uno spreco di energia, come

lasciare una luce accesa, viene evidenziata in rosso. Spostando il cursore sulla lampada è possibile ottenere informazioni per un più efficace risparmio energetico». A tutto ciò si aggiunge pure l'aspetto della "competizione": è infatti possibile condividere i propri risultati sui social media.

Le famiglie partecipanti non sono tenute a giocare ogni giorno, né è previsto un obbligo di interazione minima quotidiana. Sensori intelligenti di dati di misurazione energetica installati per lo svolgimento dello studio consentono ai ricercatori di monitorare i progressi, qualunque essi siano. Lo studio proseguirà fino alla fine dell'anno, e a partire da gennaio 2018 il team sarà in grado di iniziare ad analizzare il set completo di dati.

Il risultato atteso è che i partecipanti potranno assimilare nozioni sul proprio consumo energetico, sul comfort e sul costo finanziario delle loro azioni. Il budget è di 2 milioni di euro messi sul tavolo dall'Unione Europea.

UNA tegola solare

di Elena Comelli, *Corriere Innovazione*,
Italia

Fonti rinnovabili? Buone, ma brutte. La questione, a livello planetario, sembra irrilevante. In generale, un tetto fotovoltaico è sempre meglio di una centrale a carbone, che uccide con i suoi fumi. Per molti, però, diventare autosufficienti grazie ai pannelli sul tetto resta un sogno irrealizzabile. Nei centri storici di tutta Europa, negli edifici protetti e in molte isole è quasi impossibile ottenere l'autorizzazione a installare un impianto fotovoltaico. I vincoli paesaggistici spesso sono talmente stretti che il divieto è assoluto, a meno che le celle solari non siano invisibili. Da qui l'idea di nascondere, di annegarle in un materiale che somiglia a quello comunemente usato per le coperture dei tetti, per il rivestimento di un muro cieco o di un lastricato. Ci hanno provato in molti, anche la Tesla di Elon Musk con una strato di vetro, ma Invisible Solar è il primo coppo fotovoltaico davvero indistinguibile dagli altri che arriva sul mercato. Ed è subito boom.

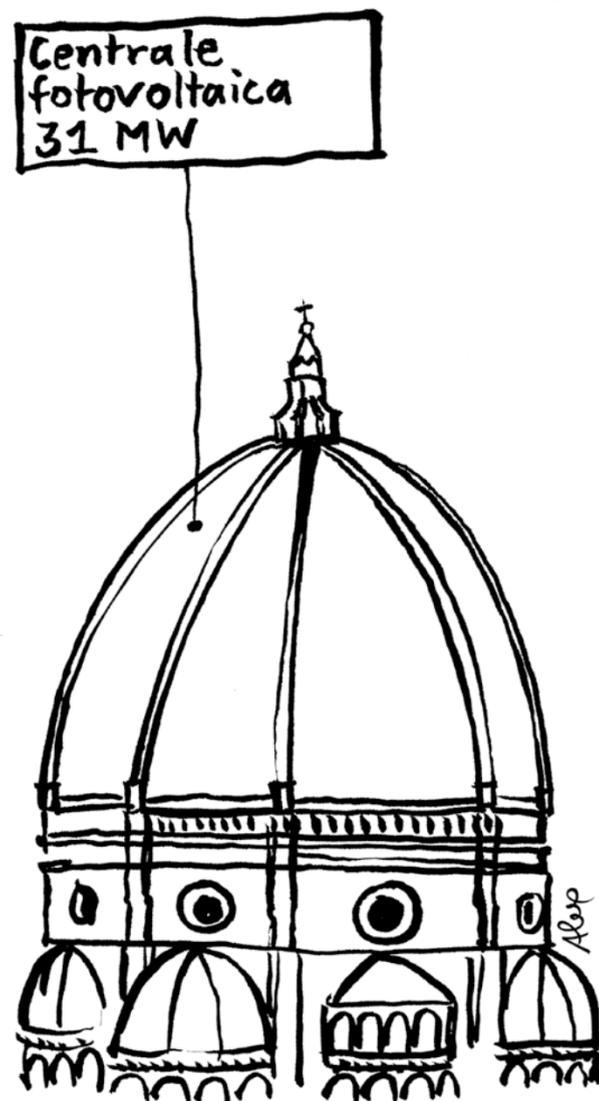
«Da quando abbiamo cominciato la produzione, qualche mese fa, non riusciamo a far fronte agli ordini, non solo dall'Italia ma anche dalla Francia, dalla Spagna e dagli Stati Uniti», spiega Giovanni Quagliato, un artista vicentino che lavora da sempre con le resine epossidiche per le sue opere e ha scoperto sul campo il segreto per dare al composto polimerico un aspetto totalmente naturale e al tempo stesso trasparente alla luce. Il

composto può variare per assomigliare a qualsiasi materiale edilizio, che sia terracotta, pietra, cemento o legno, sopporta elevati carichi statici e non teme agenti atmosferici o solventi chimici. «La questione sta tutta nella densità: dev'essere sufficiente a ingannare l'occhio umano ma non troppo alta per non bloccare i raggi del sole», precisa Quagliato, che ha lanciato già da anni una linea di produzione di lampade a Led basate sulla stessa tecnologia. Medea, per poi rivolgersi al fotovoltaico con la linea Dyaqua, avviata in collaborazione con l'Agenzia nazionale italiana per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile.

Dalla sensibilità dell'artista al rispetto dell'ambiente e dei paesaggi storici il passo è breve. «Il principio è lo stesso, nelle lampade la luce viene da dentro e deve uscire fuori, mentre nei coppi fotovoltaici sono i raggi del sole che arrivano da fuori e devono penetrare nel materiale trasparente per colpire le celle fotovoltaiche», rileva Quagliato. Applicare questa teoria, però, non è stato affatto semplice. Per ottenere la concentrazione ideale ci sono voluti anni di lavoro e di test da parte degli scienziati dell'Enea, in particolare Carlo Tricoli e Michele Pellegrino, che hanno analizzato il prototipo uscito vincitore dal concorso Energie Rinnovabili e Paesaggio indetto dall'associazione ambientalista Marevivo. I test sono serviti a verificare un rendimento considerevole, di quasi 70 watt di picco per metro quadro (15 metri quadri di coppi danno un megawatt), ovvero circa la metà

di un modulo classico. Il materiale viene offerto sul mercato a un prezzo di 7 euro per watt, contro 1-2 euro per watt dei moduli normali. «Bisogna tener presente che questi sono prodotti artigianali, pensati solo per i centri storici: anche tra un coppo normale e uno specifico per i centri storici ci sono spesso differenze di prezzo da 1 a 7», fa notare Quagliato. La produzione, del resto, non è uno scherzo. Per ora non esistono macchine in grado di sostituire l'attenta mano dell'uomo nella stesura dei diversi strati di resine, a densità variabili sotto e sopra le celle fotovoltaiche, con la curvatura giusta per realizzare un coppo. Più semplice è la realizzazione di superfici piane, che assomigliano alla pietra o al cemento, ma in ogni caso si tratta di un lavoro da certosino, che non può essere confrontato con la produzione industriale di coppi o di pannelli fotovoltaici normali. «Per accelerare la produzione bisognerebbe inventare delle macchine per integrare o sostituire il lavoro manuale», sostiene Quagliato. Solo così si arriverebbe a una produzione di massa, che potrebbe anche consentire di abbassare i prezzi e aumentare la competitività del prodotto rispetto a rivali giganteschi come il Solar Roof, appena lanciato da Tesla. Mancano fondi, però, da investire in questo senso. Ci ha pensato Matteo Quagliato, figlio di Giovanni e suo collaboratore in Dyaqua, insieme alla sorella Elisa.

Matteo ha lanciato una campagna di crowdfunding su IndieGoGo per lo sviluppo di Invisible Solar.



Latte

PER

vestirsi



di Nick Spicer, Sparknews

Shakespeare scrisse del “latte dell’umana gentilezza”. Ed è stata l’umana gentilezza, nonché un’accanita curiosità, a indurre una giovane microbiologa e designer di moda tedesca a venire in aiuto di un parente malato trasformando il latte in un tessuto simile alla seta.

Era il 2009 quando il suo patrigno si ammalò di leucemia. “Non riusciva a indossare nulla, perché a causa del sistema immunitario compromesso la sua pelle reagiva a qualsiasi cosa”, racconta Domaske nella sua fattoria di Hannover in Germania. Compresi i tessuti dei vestiti. Già, perché molti di questi contengono le sostanze chimiche usate in agricoltura e nel processo di fabbricazione. Stando al Wwf, ad esempio, la produzione di cotone è responsabile del 35% degli insetticidi e dei pesticidi utilizzati in tutto il mondo.

Per aiutare il patrigno di Domaske serviva quindi altro. La giovane – allora aveva 26 anni – e un piccolo gruppo di amici, che più tardi si sarebbero uniti alla sua azienda Qmilk, andarono quindi in un vicino negozio di alimentari e spesero un paio di centinaia di euro in latte e pentolame da cucina, oltre ad acquistare un grande termometro per la preparazione della marmellata.

Poi, diedero inizio a un esperimento, usando una tecnica degli anni ‘30 per produrre fibra di caseina dal latte, come punto di partenza.

“Alla fine provammo oltre tremila ricette”, racconta oggi, spiegando che ci sono voluti nove mesi per creare un tessuto che non si sciogliesse in acqua. “Ci dicevano di usare qualche additivo chimico per rendere il processo più rapido e non avere problemi. Ma io ho

detto di no: dovevamo riuscirci solo con risorse naturali”.

Il processo che è scaturito da quegli esperimenti è ora in corso di brevettazione. Il concetto è semplice: si prende del latte, lo si fa inacidire, lo si disidrata fino a ridurlo in una polvere proteica come quella utilizzata dagli atleti, poi si meschia la polvere con acqua e alcuni altri ingredienti naturali e si sottopone l’impasto a un processo di estrusione fino a ottenere una sostanza soffice come il cotone, che successivamente viene filata. Domaske utilizza solo latte di scarto. C’è n’è molto in Germania, dove ogni anno 2 milioni di tonnellate vengono gettate via a causa degli standard sanitari e di sicurezza. QMilk attualmente ne utilizza una minuscola parte: ogni anno l’000 tonnellate di latte che paga circa 4 centesimi al litro. L’azienda lavora attualmente a stretto contatto con circa 20 agricoltori in Germania, ma Domaske ha progetti per una significativa espansione. Uno di questi agricoltori è Bernd Pils, che ha oltre 120 vacche da latte nella sua fattoria a circa 160 km da Hannover. Spiega che non può venderlo quando le sue vacche stanno allattando i vitelli, o quando sono ammalate e assumono farmaci.

Ma ora lo può vendere a QMilk.

“Trovo tutto questo eccitante”, dice, “perché c’è sempre una parte del nostro latte che non può essere usata per il consumo umano. Quindi la cosa è di grande importanza per lo sviluppo sostenibile”.

Domaske non fornisce risultati finanziari dettagliati, ma dice che ci sono stati più di un migliaio di segnali di interesse per la fibra di QMilk, dopo che l’azienda è stata lanciata ufficialmente con 10 dipendenti e un investimento iniziale di circa 4 milioni e mezzo di euro nel 2011.

La linea di produzione ora funziona su due turni, basata su una macchina di estrusione alta 11 m da cui escono lunghi filamenti, come se fosse una macchina da spaghetti. Il tessuto combatte bene i batteri, è liscio come la seta al tatto, biodegradabile, lavabile in lavatrice, tiene freschi in estate e caldi in inverno.

Per diversi anni ha venduto abiti da lei stessa disegnati, oltre a rifornire di rotoli di tessuto altri designer. Nel lungo termine, vuole vendere a fabbricanti di automobili, società di arredamento e ospedali. L’ultimo prodotto creato da un cliente è “Carezze di Latte”, una carta igienica premium in vendita in Italia da dicembre, al prezzo di circa tre euro per quattro rotoli.

Viene prodotta dalla cartiera italiana Lucart, che si pregia di essere eco-friendly.

“Nel mondo delle fibre assistiamo a una specie di New Deal in cui vengono particolarmente apprezzate le fibre ricavate dai rifiuti”, dice Stefano Staffieri, il direttore del marketing della società. I ricercatori aziendali stavano cercando di migliorare la carta igienica più venduta dalla società quando si sono imbattuti in un’azienda di abbigliamento italiana che utilizzava tessuto QMilk nei suoi indumenti. “Questa carta è la più soffice che si può trovare sul mercato”, commenta Staffieri.

La possibilità di impiegare il latte come materia prima non è tuttavia limitata alla Germania o ai Paesi occidentali. Domaske rileva infatti come l’India abbia problemi con la sua catena del freddo, per cui capita spesso che il latte inacidisca. “Nel mondo, la quantità di latte che va sprecata è immensa”, dice. Se la sua scommessa andrà a buon fine, in futuro milioni di persone potranno recuperarla... indossarla.

Stiamo vivendo una storia di cambiamento

In tutto il mondo, c’è un movimento di gente comune che fa la differenza, ogni giorno.

Un contadino analfabeta del Burkina Faso che è riuscito ad arrestare la desertificazione grazie a una tecnica di coltivazione tradizionale. Un medico tedesco che ha trasformato la disabilità in un talento, insegnando alle donne non vedenti a individuare il tumore al seno prima di quanto possa fare qualsiasi ginecologo. Uno studente di medicina indonesiano di 26 anni che contrasta la povertà e i rifiuti offrendo ai più poveri di vendere la spazzatura in cambio di assistenza sanitaria.

Esistono ovunque soluzioni per creare un mondo in cui la sostenibilità e i profitti sono compatibili, la democrazia inclusiva è ripristinata, i cittadini di tutto il mondo hanno accesso all’istruzione, all’assistenza sanitaria e a un’alimentazione adeguata, uomini e donne hanno gli stessi diritti e il cambiamento climatico è sotto controllo.

Se credi che le persone non debbano aspettare gli altri per creare un cambiamento positivo e che il cambiamento possa essere attuato da tutti.

Se credi che costruire questo mondo inizi dal cambiare il modo in cui ne parliamo, ristabilendo la fiducia e motivando tutti.

Allora unisciti a un movimento di speranza e cambiamento in espansione: firma questo manifesto su sharestoriesofchange.org e impegnati a diffondere queste storie di soluzioni, aiutandole ad attraversare le frontiere e avere un maggiore impatto.

Unisciti al movimento

IMPACT Journalism Day

by Sparknews

Oggi, 50 tra i più importanti giornali del mondo pubblicheranno in 40 paesi, 60 iniziative positive in risposta ai problemi globali più urgenti.

#StoryOfChange

#ImpactJournalism

Scopri tutte queste storie interessanti e stimolanti su impactjournalismday.com

CON IL SUPPORTO DI
SOCIETE GENERALE

suez
ready for the resource revolution

ADEME
French Environment & Energy Management Agency

TOTAL
Partner Accesso all’energia

Nestlé Waters
The Healthy Hydration Company™

AVA

IN COLLABORAZIONE CON

UNDP | **BY 2030**

IMPACT HUB | **one**

UN’INIZIATIVA

spark news

Have an impact. Share solutions.
www.sparknews.com

UNA CURA da cavallo

Teresa Buscaglia, *La Nación*,
Argentina

Molti popoli antichi avevano già compreso che il cavallo era più di un semplice animale di servizio per la guerra, il trasporto e il lavoro.

Tuttavia, la sua funzione terapeutica non è mai stata studiata fino alla metà del Ventesimo secolo.

L'Argentina è stata pionieristica nell'applicazione di questo tipo di terapia, diffusasi anche alle nostre latitudini. Circa 36 anni fa, quando Maria de los Angeles Kalbermatter iniziò per la prima volta a proporla, era nota solo in Europa e negli Stati Uniti, e anche lì senza molta accettazione. Dopo aver riportato l'amputazione di una gamba all'età di 27 anni, Maria scelse di riabilitarsi andando a cavallo: un approccio che non aveva precedenti per qualcuno nelle sue condizioni.

«Le sole persone che credevano nel progetto, erano quelle che amavano i cavalli. Oggi, a distanza di 38 anni dalla fondazione della prima scuola di ippoterapia in America Latina, ne vado fiera. La scuola ha trattato pazienti di tutti i tipi: la grande maggioranza con disturbi gravi, ma in anni recenti abbiamo anche ricevuto pazienti sofferenti per i postumi di ictus, o con depressione o stress. Studenti che, quando entrano in connessione con il cavallo, scoprono il potere risanante di questo magnifico animale», racconta.

Oggi, più di 250 centri in tutto il Paese praticano l'ippoterapia. Questo metodo terapeutico è stato in un primo momento applicato a pazienti che soffrivano di condizioni legate a gravi disturbi motori e neurologici, e ha avuto risultati eccellenti con l'autismo. I centri sono perlopiù gestiti da associazioni senza fini di lucro o fondazioni finanziate da sponsor, o attraverso contributi municipali e lotterie. Altre scuole di equitazione applicano una piccola tariffa e quando possibile offrono corsi a persone che non possono permettersi di pagare.

«L'ippoterapia si basa su tre principi fondamentali: la trasmissione del calore corporeo, gli impulsi ritmici e un'andatura di movimento equivalente a quella umana. Il cavallo è un essere capace di guarire attraverso l'emozione e il linguaggio corporeo, e

funge da specchio per l'animo umano», spiega Julieta Malleville, direttrice della scuola di ippoterapia di La Paloma, nella città di Tandil, a trecento chilometri dalla Capital.

I cavalli utilizzati per l'ippoterapia in Argentina sono di razza criollo o derivano da incroci, non sono più alti di un metro e sessanta centimetri e hanno un'età compresa tra gli 8 e i 15 anni. Devono essere docili per natura, il che dà sia ai terapeuti che ai pazienti la fiducia totale necessaria per poter lavorare. Non devono spaventarsi facilmente e devono avere familiarità con tutti i materiali educativi usati nella scuola: cerchi, palle, barre, bolle, musica, maracas e animali di peluche.

Negli ultimi 15 anni l'ippoterapia si è evoluta ed è stata utilizzata per trattare altre malattie come stress, depressione, fobie, dipendenze, disturbi ossessivo-compulsivi e disturbi del comportamento alimentare. Questo tipo di trattamento è anche chiamato psicoterapia con cavalli e viene integrato con farmaci e terapie convenzionali.

Con i disabili

Nella provincia di Salta nel Nord dell'Argentina, il 13% della popolazione è affetto da una qualche forma di disabilità. Per Elena Cataldi, fondatrice dell'ippoterapia della Azul Foundation, «è possibile che la riabilitazione di bambini diversamente abili venga condotta in un contesto di gioia, libertà e a contatto con la natura». Lei stessa ha visto il proprio figlio disabile riacquistare capacità motorie grazie al potere terapeutico dei cavalli.

Il medico Veronica Settepassi, che da 15 anni lavora alla Scuola di ippoterapia Hipocampo nel quartiere Palermo di Buenos Aires, sostiene che l'ippoterapia aiuta le persone a controllare le loro paure. «Ho avuto casi di pazienti con depressione e disturbi del comportamento alimentare che hanno mostrato miglioramenti molto rapidi».

La scuola si regge grazie al numero di professionisti che sono disponibili per il lavoro interdisciplinare. Il team di Hipocampo è composto da due terapeuti occupazionali, due psicologi, uno psicomotricista, un logopedista e quattro istruttori di equitazione, oltre a contare sulla collaborazione di vari paramedici.



Fiori DOVE C'ERA

di Manon Masset, *Le Courier de Russie*,
Russia

In un piccolo seminterrato, all'angolo del viale principale di Oufa, capitale della repubblica russa del Bachkortostan, Evguenia si concentra nel disegnare contorni di fiori lungo cicatrici sottili. Di fronte a lei, con il braccio disteso sul tavolo da lavoro, Dinara stringe le labbra per il dolore, senza profferire parola. A soli vent'anni, questa giovane donna ha passato di peggio.

Percossa da suo padre sin dalla nascita e poi da suo marito, la giovane conserva su tutto il corpo queste tracce di un passato doloroso. Oggi ha lasciato il suo compagno e vive sola con sua figlia di tre anni, Amelia. «Vedendo le mie cicatrici, mia figlia si è messa a disegnarsi gli stessi segni sulle braccia... Mi vergogno, non lo sopporto», confida Dinara.

Evguenia ascolta con attenzione, prima di pronunciarsi, con un nodo in gola: «Faremo in modo che di tutto questo rimanga solo un brutto ricordo». Dopo due ore di lavoro, le cicatrici sono completamente ricoperte da fiori delicati, che virano leggermente all'azzurro. I segni lasciati dalle ferite contribuiscono persino a conferire all'interno dei fiori un aspetto più realistico.

Un 'male necessario'

Calorosa e naturalmente ottimista, Evguenia esercita il mestiere di tatuatrice da dieci anni. Lavora insieme al suo compagno, Alexei. «È un lavoro appassionante! Per me dedicarmi ai tatuaggi è stata una scelta in qualche modo scontata, dal momento che amavo disegnare, ma non volevo limitare la mia creatività iscrivendomi a una scuola d'arte», spiega la giovane donna.

Lo scorso agosto, Evguenia è giunta a conoscenza del lavoro A Pele da Flor (A fior di pelle, ndr), di Flavia Carvalho, una tatuatrice brasiliana che maschera le cicatrici delle donne vittime di violenza domestica. Ispirata, la giovane russa ha deciso di seguirne l'esempio proponendo gratuitamente i propri servizi alle donne vittime di percosse sul social network russo Vkontatke.

«In una settimana avevo già ricevuto una cinquantina di richieste!», prosegue la tatuatrice, sorpresa, all'epoca, da un simile «successo». In sei mesi più di duecento donne sono passate tra le mani esperte di Evguenia, che dedica tutti i suoi lunedì alla realizzazione di questi tatuaggi un po' speciali che offre gratuitamente, facendosi carico di tutte le spese.

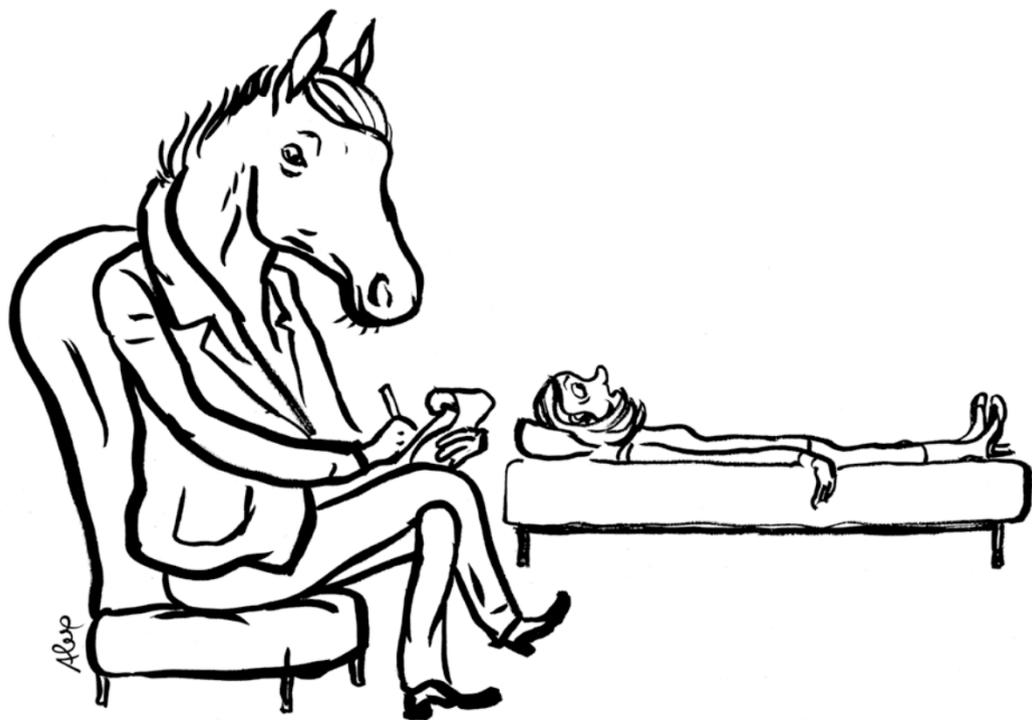




Foto © Vadim Braydov

Un tatuaggio copre la cicatrice di Laysan, lasciatale dalla pugnalata infertile da suo marito.

NO botte

In ascolto

Tatuare le vittime di violenza coniugale è divenuto più che un lavoro per l'artista: è una vera missione. «Oltre che aiutarle, lascio una traccia della mia esistenza in questo mondo. La maggior parte delle mie clienti sono più giovani di me e quando io non ci sarò più, continueranno a esibire i miei tatuaggi, che rammentano loro che ricominciare da capo è possibile», spiega Evguenia.

Per le donne che arrivano nel suo studio Evguenia è certamente un'artista, ma anche una vera e propria psicologa. «Inizialmente era doloroso ascoltare tutti questi racconti, ma, pian piano, ho imparato. Oggi le sprono persino a condividere un'ultima volta la loro storia prima di dimenticarla per sempre, una volta terminato il tatuaggio», precisa la giovane.

In futuro, Evguenia vorrebbe percorrere la Russia in moto, con il suo compagno, per offrire i suoi servizi a donne vittime di percosse di altri luoghi. «Arrivano già da tutta la regione per incontrarmi, ma vorrei poter fare ancora di più e, perché no, suscitare la medesima vocazione in tatuatori di altre zone della Russia o anche all'estero...».

Un progetto che allo stato attuale è an-

cora un sogno: la giovane donna è alla ricerca di sponsor che lo finanzino.

In Russia ogni quaranta minuti muore una donna vittima di percosse. L'impegno della tatuatrice assume un valore simbolico ancora più forte in una Russia che ha recentemente introdotto una legge che depenalizza la violenza domestica. Dal 7 febbraio scorso, la violenza domestica, nel caso in cui i colpi siano inflitti per la prima volta e non rechino danni alla salute della persona, è infatti considerata come un delitto di carattere amministrativo e non più penale ed è punita con una multa che va dai cinquemila ai trentamila rubli (dagli 85 ai 500 franchi svizzeri).

Il testo del provvedimento ha suscitato delle vive reazioni all'interno della società, dove taluni temono che la nuova legge abbia l'effetto di banalizzare il fenomeno.

Ogni anno, secondo il Ministero dell'interno russo, ventiseimila minori sono vittime di violenze da parte dei loro genitori, trentaseimila donne sono vittime di violenza coniugale. Il 97% delle cause penali aventi oggetto casi di violenza domestica non arriva in tribunale. Al mondo circa una donna su tre è vittima di violenza domestica.

Inchiostro

A TUTTO GAS

di Jacob Koshy, *The Hindu*,
India

Perfino l'inquinamento atmosferico può essere utile per creare opere d'arte. Già, perché il particolato emesso dallo scappamento dei veicoli può essere catturato e trasformato in inchiostro. Ci riesce il Laboratorio Graviky, una start-up di Bengaluru, che trasforma in qualcosa di inerte e addirittura utile uno dei gravi pericoli dell'era moderna: gli inquinanti emessi dagli autoveicoli.

Una équipe di tecnici industriali, esperti d'auto, informatici e appassionati di progettistica ha messo a punto un apparecchio, chiamato Kaalink, da fissare al tubo di scarico per eliminare i residui di fuliggine. Successivamente, mediante un procedimento chimico, si converte il particolato catturato in un pigmento carbonioso purificato che a sua volta si trasforma in Air-Ink.

Il dispositivo trattiene il 95% del nerofumo emesso dal motore senza provocare contropressioni sul veicolo. Kaalink è attualmente in corso di certificazione e in fase di collaudo nell'ambito di vari test pilota sulle strade del sub-continente indiano.

Da dove viene l'inchiostro?

La fuliggine consiste in gran parte in particelle di nerofumo risultanti dalla combustione incompleta dei carburanti fossili. Si tratta delle cosiddette Pm2,5 e sono seriamente in grado di compromettere la salute dell'uomo. Un problema in costante crescita ovunque, soprattutto in India. Stando a Greenpeace il 90% delle città indiane prese in esame nel corso di uno studio ha livelli di inquinamento superiori a quelli consentiti. I dati del 2015 analizzati nell'ambito dell'indagine dimostrano che 154 delle 168 città accusano un livello medio di particolato superiore al valore nazionale. In nessuna delle città la qualità dell'aria risulta in linea con le prescrizioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità.

Delhi è risultata la metropoli più inquinata, con una media annuale di Pm10 pari a 268 microgrammi per metro cubo (in Ticino la media è di 23, ndr), cioè oltre quattro volte il limite di 60 microgrammi al metro cubo stabilito dalle norme National Ambient Air Quality Standards del Central Pollution Control Board.

Ecco quindi che l'idea di catturare il "problema" e renderlo inerte e utile è affascinante. Anirudh Sharma,

co-fondatore di Graviky, ci racconta di aver avuto l'idea dell'Air-Ink durante i suoi studi presso il Massachusetts Institute of Technology - Media Lab quando ha realizzato una stampante che funzionava grazie alla fuliggine di una candela. «Abbiamo quindi pensato di usare il fumo delle auto come pigmento di colorazione. Per la realizzazione abbiamo sentito vari progettisti, artisti, chimici ed esperti del settore automobilistico. Successivamente, ci siamo fortemente impegnati per trasformare il concetto in realtà», aggiunge.

Assieme al tappo cattura-particolato, Graviky ha pure sviluppato una gamma di prodotti per l'utilizzo dell'inchiostro creato con i fumi del tubo di scappamento. Tra questi, pennarelli con feltrini di vario spessore, contenenti l'equivalente di residui inquinanti da 40 a 130 minuti di funzionamento di un motore diesel. In futuro, la linea 'arte da inquinanti' comprenderà vernici a olio, vernici da tela e vernici per esterni.

I prossimi sono i camion

L'azienda è attualmente in fase di avvio del progetto mediante una campagna di crowd sourcing mirata a consentire al pubblico di investire fondi privati a supporto di servizi o prodotti innovativi. «Sostenitori da ogni dove chiedono continuamente dove si può trovare Air-Ink per usarlo nella vita quotidiana. Ma al momento la cattura degli inquinanti è molto laboriosa ed i volumi ottenuti sono di minima entità. La campagna ci consentirà di aumentare la produzione». A brevetto ottenuto, l'azienda intende allargare la raccolta di inquinanti di altra provenienza, tra cui camini e generatori. Oltre, naturalmente a fornire i filtri Kaalink per sempre più tipi di veicoli, tra cui quelli pesanti. «Siamo in contatto con grandi flotte di trasporto merci allo scopo di acquisire i loro residui di scarico», rileva a The Hindu Nikhil Kaushik, direttore Graviky Labs e commercialista di professione.

A febbraio, in un'intervista alla rivista di tecnologia Wired, Sharma ha confermato che l'azienda ha installato 75 kit e catturato circa 100 kg di particolato, sufficiente a produrre mille litri di inchiostro. «Sarà sufficiente sostituire il 15% dell'inchiostro nero del mondo con Air-Ink per abbattere in modo significativo l'inquinamento atmosferico», rileva. Con i suoi filtri l'azienda avrebbe già depurato 1,6 trilioni di litri d'aria.



UN robot

COME COMPAGNO DI BANCO

di Mette Dalgaard, Politiken, Danimarca 

Il tredicenne Yusuf Warsame frequenta la scuola, anche se non può essere fisicamente presente.

Con i suoi compagni di classe, sta imparando le 120 parole più usate in lingua danese, ciascuno dei sette alunni ha ricevuto una piccola nota rosa con una parola scritta su di essa. Hanno il compito di collocare la nota da qualche parte all'interno della scuola.

«Mettila qui». Le parole provengono da un piccolo schermo fissato su un supporto che si sposta su tre ruote. Il viso sul monitor è quello di Yusuf: anche se sta seduto a casa sua, a tre chilometri dalla sua scuola di Frederiksberg, una zona residenziale di Copenaghen, segue attivamente le lezioni. Da casa, Yusuf accede al robot chiamato Beam e lo controlla tramite il computer. Così, nonostante soffra di una mutazione genetica che gli causa lo sviluppo di tumori e debba essere protetto da rischi di infezione, è in grado di "stare" a scuola.

L'istruttore di informatica Morten Jacobsen e l'insegnante Francis Nørgaard

sono i cervelli dietro a Beam, il progetto che ha anche consentito a Yusuf di prendere attivamente parte alle discussioni in classe. Da quando la scuola ha iniziato a utilizzare il robot per la prima volta due anni fa, i due hanno dedicato molto del loro tempo a svilupparlo ulteriormente. Anziché limitarsi ad osservare, Yusuf può ora scrivere sulla lavagna interattiva e partecipare a giochi sulla smart board.

L'uso e lo sviluppo del robot sono tra le ragioni per cui Jacobsen e Nørgaard sono stati inseriti nella rosa di candidati per Politikens Undervisningspris, un premio che viene assegnato a insegnanti di eccezione in Danimarca.

Bowling e allarme antincendio

Il viso di Yusuf è diventato più piccolo. Un video YouTube in cui si vede un grande camion che viene caricato riempie la maggior parte del display, per il divertimento dei suoi amici Faizaan e Zain.

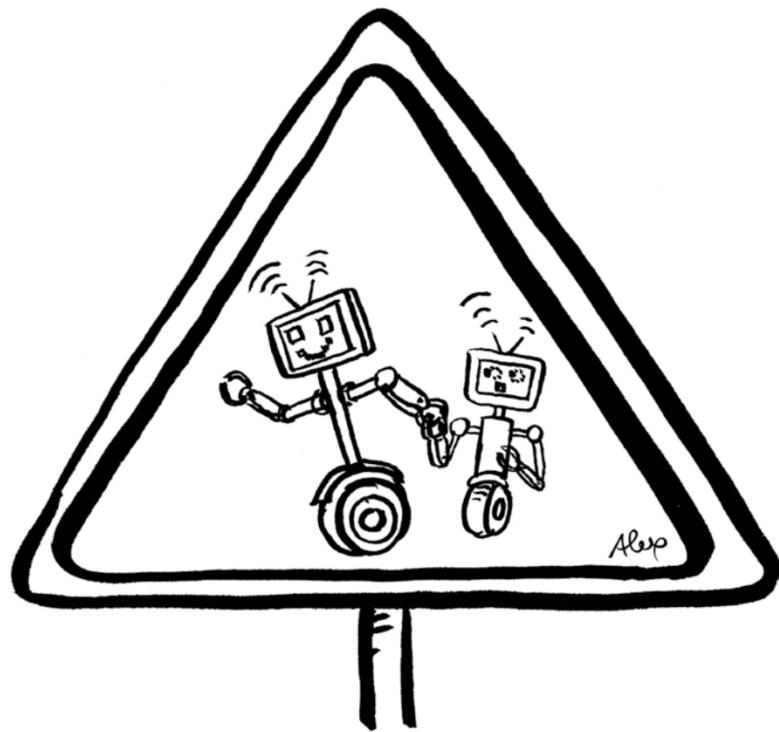
«Il bello di questa tecnologia è che Yusuf si sta comportando come farebbe se fosse fisicamente presente. Ed è un gran casinista», commenta Jacobsen. Inizialmente, Yusuf poteva partecipa-

re solo quando l'insegnamento aveva luogo a scuola, dal momento che Beam necessita di una connessione internet. Ora Morten e Francis hanno fatto in modo che Beam e Yusuf siano sempre connessi a internet, usando un modem portatile.

«Quando siamo andati all'Experimentarium (centro scientifico), ci siamo recati lì in automobile e abbiamo legato il robot con le cinture di sicurezza, in modo che Yusuf potesse unirsi a noi per l'uscita. E quando siamo andati al bowling, Francis ha messo la palla da bowling sul pavimento, e Yusuf l'ha lanciata lungo la corsia», dice Morten Jacobsen. Quando gli alunni, recentemente, hanno allestito un concerto per i loro genitori, Yusuf ha cantato utilizzando Beam.

Come sempre, il piccolo ragazzo danese fa comunella con i suoi amici. Quando l'allarme antincendio è scattato, Yusuf è uscito nel cortile della scuola proprio come il resto degli alunni.

Di ritorno in classe, gli alunni cercano le note rosa. Dato che Yusuf può vedere solo davanti a sé, non è un compito facile. E difatti è tra gli ultimi a trovare la nota, ma non se ne fa un cruccio.



Quando la campanella suona per l'intervallo, il robot si precipita verso la porta. «Se avessi qualche opzione in più per calibrare il robot, probabilmente disabiliterei YouTube e ne ridurrei la velocità», dice Jacobsen con una risata.

Potenziale globale

La scuola statale che Yusuf frequenta è dotata di due robot di telepresenza Beam, sviluppati da Suitable Technologies, che costano rispettivamente 2'000 e 4'700 euro. I prezzi dipendono normalmente dalla durata della batteria. I progetti sono stati finanziati dall'istituto scolastico e dalla municipalità.

Durante l'intervallo, lo schermo di Yusuf diventa nero. Mentre Morten Jacobsen sta armeggiando con Beam, si sente un urlo dalle scale. Yusuf è riuscito ad accedere al robot Beam di riserva della scuola, custodito nella sala insegnanti. «Bisognerà stare attenti durante le feste natalizie degli insegnanti, e fare in modo che non riesca a collegarsi improvvisamente», scherza Morten, prima di rientrare in classe, con Yusuf e i suoi compagni.

NON C'È aiuto SENZA DIRITTI

di Claudio Lo Russo, laRegione, Svizzera 

Hanno scelto il mare Michael Räber e sua moglie Rahel, su un'isola delle Cicladi. Era l'estate 2015. Quelle stesse acque, fra Turchia e Grecia, quell'anno sono state attraversate da circa 856mila migranti, per un totale di un milione di persone approdate in Europa, in cerca di un futuro. Uomini, donne e bambini in fuga dal conflitto siriano, ma pure da Afghanistan, Nigeria, Iraq, Eritrea e da altri Stati africani e asiatici piegati dalla guerra, dalla fame, dalla dittatura. Nel 2016, dopo gli accordi fra Unione Europea e Turchia, e la chiusura della rotta balcanica, gli sbarchi sono stati circa 361mila, poco meno della metà dei quali in Grecia: il Mediterraneo, però, ha inghiottito ancora 5'000 vite umane, più di ogni anno precedente*.

Quello stesso mare, e le persone che lo hanno solcato spinte da disperazione e speranza, hanno cambiato la vita di Michael; informatico, ex capitano dell'esercito svizzero, una persona qualunque senza alcuna esperienza a livello di attività umanitarie, ma «che

si è trovata ad entrare in questa realtà e ne è stata toccata, non potendo accettare il fatto che degli esseri umani vengano trattati così, oggi, in Europa». Ad Atene, ormai prossimo a rientrare a Kiesen, un migliaio di anime a sud di Berna, quel che ha visto lo ha segnato a fondo: «È difficile spiegare. Certo, eravamo informati di quanto stava succedendo nel Mediterraneo, ma senza averlo incontrato. Quel giorno ho visto dei ragazzini sbucare dalla metropolitana con degli zaini forse più grandi di loro. Dopo averli conosciuti, ci siamo sentiti toccati personalmente e abbiamo deciso di fare qualcosa. Non c'era più quella distanza che aiuta a non vedere».

Sono bastati due giorni, d'accordo con Rahel, per decidere di non tornare a casa. «Senza un vero piano», Michael si è trovato a cucinare per centinaia di senzatetto ad Atene. Il passo successivo è stato "schwizerchrüz.ch": «Un'idea di mia moglie, io non immaginavo che questo dominio fosse libero... Per noi rappresenta la tradizione umanitaria svizzera, quella che vorremmo far propagare». Michael sottolinea che "schwizerchrüz" non è un'associazio-

ne né una Onlus, piuttosto un network di privati cittadini che ha coinvolto circa 500 volontari da Svizzera, Germania e altri Stati europei. In questi due anni Michael ha così attivato un profilo Facebook sempre aggiornato e ha raccolto fondi, ha cucinato e soccorso gommoni di migranti in difficoltà, ha distribuito migliaia di scarpe nel campo profughi di Idomeni, ha affittato uno spazio sull'isola di Lesbo e lo ha messo a disposizione dei migranti, ha contribuito a progetti analoghi ad Atene e Izmir.

L'idea alla base di questo lavoro è semplice, come dimostra "One Happy Family" a Lesbo: «Sono stati i migranti a costruire questo centro e sono loro a gestirlo. Questo fa la differenza, perché possono sentirsi un po' a casa. Per noi è importante il rispetto e riconoscere i loro diritti, in modo che possano agire da soli. Questa è una discussione aperta con le grandi organizzazioni, perché loro sono più "need based" che "right based". Loro li aiutano a soddisfare i loro bisogni, noi vogliamo ridargli i loro diritti, in questo modo possono aiutarsi da sé nei loro bisogni».



La storia di Hanas, un ragazzo siriano, dimostra che in questo modo non solo possono provvedere per sé, ma pure aiutare i nuovi migranti: «Lui era uno dei tanti in un campo a Salonico, lì ha iniziato a lavorare con noi. Quando quell'esperienza si è chiusa, ha proposto un progetto ad Atene per alloggiare le donne sole con bambini». Così sono stati trovati dei fondi, una residenza ad Atene e il progetto è partito, coinvolgendo degli attivisti che possono supportare Hanas.

Questo, spiega Michael, ha un'altra ricaduta positiva, determinante sui tempi lunghi: «Abbiamo un po' modificato l'immagine delle persone in fuga: hanno potuto mostrare i loro talenti e le loro risorse».

Un momento rimasto impresso nella sua memoria? «Un'operazione di salvataggio in mare, nell'inverno 2015, durante una notte di tempesta: era chiaro che quelle persone stavano fra la vita e la morte. C'era una barca con più di 300 persone a bordo, a 15 metri dalla riva, fra le onde. È stato terribile, è durato due o tre ore, ma alla fine li abbiamo portati tutti in salvo».

Sono come ricordi di un'altra vita, di

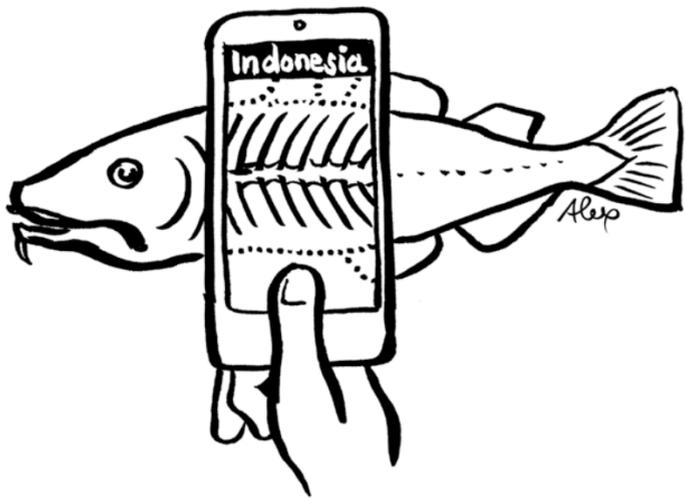
un'altra realtà. Mentre gli parliamo Michael è in Svizzera con sua moglie, in attesa della nascita del loro bambino. Ritournerà alla sua vita a Kiesen? «Non credo che tornerò al mio progetto di business, né penso di poter tornare presto in Grecia. Ma ci sono tanti amici volontari sul campo e noi possiamo essere di aiuto da qui mettendoli in relazione, supportandoli, cercando i fondi per realizzare i nostri progetti».

Già, molte persone, di fronte a questa crisi epocale, si chiedono che cosa possono fare io? «Si può protestare con il denaro e supportare dei progetti. Si può andare di persona in Grecia, come volontari, incontrare i volontari al lavoro. Oppure si può avvicinare una persona o una famiglia di migranti, offrire loro una relazione personale in Svizzera, perché spesso provengono da Paesi in guerra e si ritrovano in un Paese di cui non sanno niente. Anche solo conoscere qualcuno fa la differenza, ed essere quel qualcuno può essere l'inizio di un processo positivo».

Il motto di Michael? «Combattiamo per l'umanità. Ci aspettiamo di vincere».

* Dati Unhcr

DI Provenance CERTA



di Eleanor Ross, *Positive News*,
Gran Bretagna

È stato mentre studiava per il suo dottorato in ingegneria informatica che Jessi Baker si è resa conto che c'era altro di più importante in quel momento. Ha messo da parte gli studi e, armata di zelo rivoluzionario digitale, ha concentrato la sua attenzione a tempo pieno su Provenance, il progetto che la stava appassionando. Si tratta di una piattaforma digitale che permette di tenere traccia dell'origine dei prodotti e permettere alle persone di poterne valutare l'eticità e la sostenibilità. È concepito per migliorare la trasparenza delle catene di approvvigionamento, e al tempo stesso promuovere marche che dimostrano il loro impegno in fatto di approvvigionamento etico. Al cuore di Provenance vi è la tecnologia blockchain, nota soprattutto per il controllo delle transazioni in Bitcoin, la moneta elettronica. In questo caso però serve a unire inescindibilmente tra loro contratti, ricette e tabelle di fornitori di qualunque prodotto fisico, dai chicchi di caffè al pesce. "Provenance incoraggia le aziende a fornire volontariamente dati relativi alla loro catena di approvvigionamento - spiega Baker -. Chiediamo loro di

dimostrare la veridicità di quei dati, tracciarli e fornire link che permettano di risalire a materiali comprovati. In questo modo, possiamo certificare una provenienza etica". Nel 2016 Provenance ha completato un test di sei mesi per tracciare il tonno pescato eticamente in Indonesia. I pescatori inviavano messaggi di testo per fornire i dettagli delle catture, che poi venivano aggiunti alla blockchain di Provenance, allegando così un 'gettone' digitale al pesce mentre questo passava attraverso la catena di approvvigionamento. Un supermercato cooperativo ha poi effettuato una prova di inclusione di prodotti sul sistema Provenance, e il team ora lavora con più di 200 marche. Tra di esse vi è Archie Rose Distilling, distilleria con sede a Sydney, in Australia. "L'autenticità è molto importante, specialmente nella nostra industria", annota Dave Withers, maestro distillatore della Archie Rose. "Avere un collegamento alla provenienza dei nostri prodotti è importante, specialmente nel momento in cui i consumatori stanno iniziando a perdere le tracce dell'origine delle materie prime." Quando si tratta di blockchain, le barriere non sono più proibitive come un tempo. Fatto cruciale, l'uso degli smartphone nel mondo ha avuto un

boom. Solo in Africa, gli operatori riferiscono che il numero di connessioni smartphone in tutto il continente è quasi raddoppiato tra il 2014 per il 2016, raggiungendo 226 milioni. Nel 2015, la International Telecommunication Union ha stimato che circa 3,2 miliardi di persone - circa la metà della popolazione mondiale - sarebbero stati online per fine anno. Il contesto Provenance non solo è di beneficio per i clienti: le aziende che possono dimostrare di avere catene di approvvigionamento sostenibili potrebbero essere in grado di chiedere qualcosa in più per i propri prodotti. La trasparenza potrebbe diventare un vantaggio competitivo e finanziario. "Vi sono molti settori del business in cui la provenienza è importante: cibo e bevande certamente: lo scandalo della carne di cavallo del 2013 è un esempio estremo", fa notare Scott Ewings, direttore dello studio di sviluppo prodotto Big Radical, con sede a Londra. "Molte evidenze suggeriscono che la prossima generazione sarà molto più orientata dall'etica, a prediligere le marche con uno scopo", rileva Ewings. Provenance, che ha sede nel Regno Unito, ora impiega 10 persone in quattro Paesi, e Baker è piena di entusiasmo per le sfide che la attendono.

METTI UNA T-shirt NEL serbatoio



di Noriko Akiyama, *The Asahi Shinbun*,
Giappone

Quando Michihiko Iwamoto lavorava per una società commerciale specializzata in prodotti tessili, fu coinvolto nella produzione di indumenti da lavoro con filati ottenuti da bottiglie in polietilene (Pet). Ciò lo ha indotto a pensare alla possibilità di "rimettere tutto in circolo" riportando tutti gli oggetti usati al loro stato originale e mettendoli in nuovi pro-

dotti da vendere. Dieci anni fa, Iwamoto ha co-fondato Japan Environment Planning (Jeplan Inc.), una venture company per la promozione del riciclo. L'azienda, con sede a Tokyo, ha espanso il suo business e sta generando interesse tra il pubblico grazie ai suoi progetti appariscenti, come la creazione di una replica della macchina del tempo alimentata a rifiuti che compariva nel film di grande successo del 1985 "Ritorno al Futuro".

L'incontro che diede avvio a tutto Iwamoto, ora presidente dell'azienda, era in origine un membro dello staff di promozione vendite in una società di commercio tessile. Iniziò ad affrontare il problema subito dopo l'entrata in vigore della legge giapponese sul riciclo dei contenitori e delle confezioni, nel 1995. La legge stabilisce i ruoli di consumatori, aziende e municipalità ai fini della riduzione del volume di contenitori e confezioni, che costituiscono circa il

60 per cento dei rifiuti domestici. È in quel contesto che Iwamoto incontra Masaki Takao, appena laureato all'università di Tokyo. Il giovane è sicuro che sia tecnologicamente fattibile produrre etanolo dal cotone. Una convinzione essenziale, dal momento che dei tessuti prodotti in tutto il mondo, il 60 per cento è costituito da poliestere e il 30 per cento da cotone. I costi ambientali per la produzione di questi tessuti sono enormi, e tuttavia solo una piccola percentuale

degli indumenti usati viene riciclata. Jeplan colloca box di raccolta nei negozi, e la gente vi depono indumenti usati perché vengano riciclati. Questi indumenti vengono inviati allo stabilimento della società, che si trova a Imabari, Prefettura di Ehime. Qui il cotone viene convertito in etanolo e usato come fonte energetica. All'inizio non è stato facile far accettare ai venditori al dettaglio di collocare box di raccolta nei loro negozi. Ma dopo una certa diffidenza iniziale il numero di negozianti che hanno installato box (o hanno accettato di farlo a breve) è aumentato a 70.

L'auto alimentata a rifiuti

Il bioetanolo di Jeplan, utilizzato come carburante, è di fatto ottenuto dai rifiuti. Carburante che viene dalla patumiera, un po' come succedeva alla DeLorean di "Ritorno al futuro". E non è un caso se Iwamoto ha preso proprio quell'auto ad esempio, mettendo in piedi un progetto in comune con Nbc Universal. Il 21 ottobre 2015, data di destinazione del viaggio nel tempo descritto nel secondo film della serie, Iwamoto ha fornito la DeLorean con etanolo prodotto a partire da magliette e ha organizzato un tour per il paese con la mitica automobile. Permetteva alla gente di salire sulla DeLorean per farsi fotografare a condizione che donasse vecchie magliette da usare come carburante per l'automobile, ed ha avuto così successo da riuscire in meno di tre mesi ad ammassare il numero di magliette che di solito raccoglieva in un anno intero.



14 conducenti vedono
meglio di uno.

Abituatevi al futuro.

Le nuove Golf e Golf Variant.

Che si tratti di riconoscimento dei pedoni o di Emergency Assist: i sistemi d'assistenza opzionali della nuova Golf vi facilitano la vita quotidiana al volante e vi offrono un eccellente comfort praticamente in tutte le situazioni di guida. Venite a trovarci e approfittate di una prova su strada per scoprire dal vivo le qualità dei nostri modelli.

*Lavori di manutenzione e sostituzione dei pezzi d'usura gratuiti. Vale il criterio raggiunto per primo.

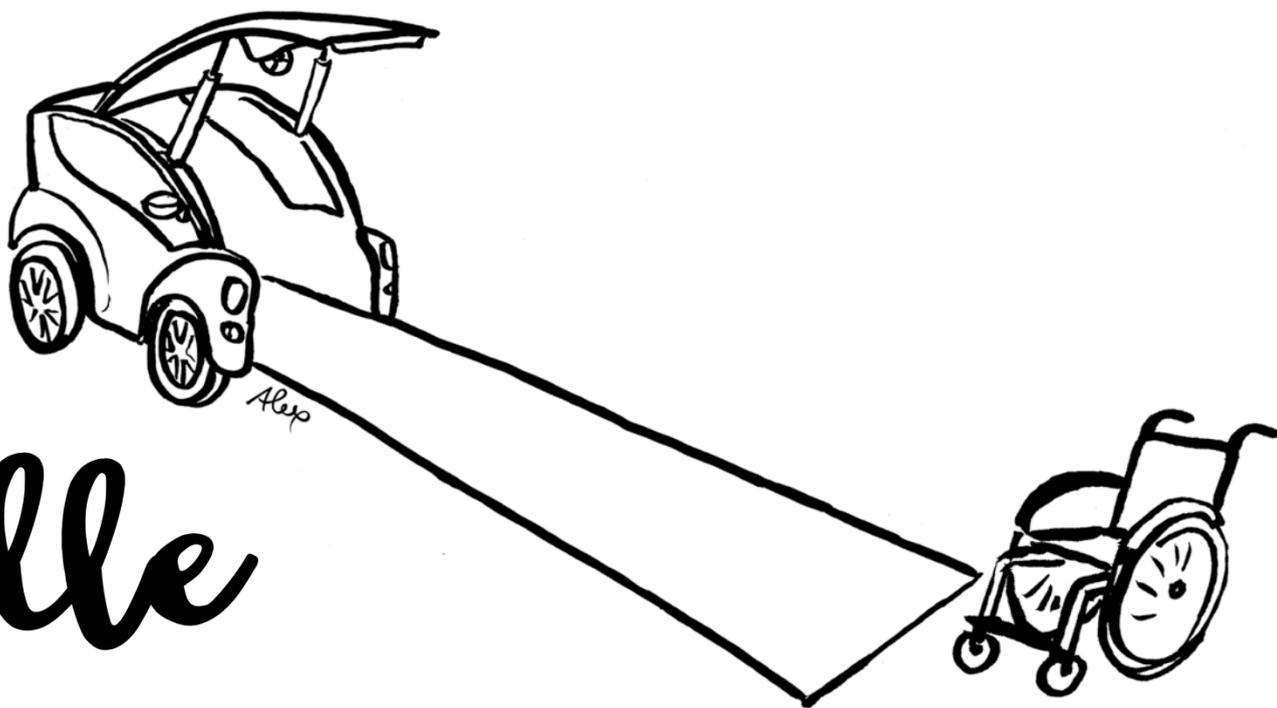
tognetti / auto
Tognetti auto
Via San Gottardo 139, 6596 Gordola
Tel. 091 735 15 50, www.tognetti.ch



Editore Regiopress SA Bellinzona
Responsabile Luca Berti
Grafica e illustrazioni variante agenzia creativa

Hanno collaborato
Claudio Lo Russo, Sarah Venturi, Alexandre Barbey, Erminio Ferrari, Gloria Schiavi, Cristina Pinho-Teixeira.

AL VOLANTE DI UNA sedia a rotelle



di Jana Klímová, Magdaléna Fajtová,
Respekt, Repubblica Ceca

L'Elbee è un veicolo strano. Si apre da davanti e non ci si può salire come nelle altre automobili, bisogna entrarci direttamente con una sedia a rotelle. È un concetto senza pari, che ha visto la famiglia Brázdil con la sua Elbee essere votate tra le cento idee più brillanti nei Paesi dell'Europa Centrale ed Orientale alla fine del 2015.

Elbee Mobility è uno spin-off dell'azienda Zlkl (abbreviazione in lingua ceca che sta per "Piccoli lavori di costruzione di Loštice"), un business che inizialmente non aveva niente a che vedere con le automobili. L'avventura iniziò infatti quando Ladislav Brázdil e un socio in affari comprano gli edifici agricoli che appartenevano alla locale fattoria collettiva quando questa andò in malora a seguito della rivoluzione ceca. La svolta

avvenne nel 2013, quando egli decise di rilevare le quote del suo co-proprietario. Dopodiché, invece di ricondizionare i vecchi macchinari, Brázdil Senior investì in tecnologie moderne e più affidabili.

L'idea

Quando uno dei suoi ingegneri gli presentò un'idea che aveva in mente, Brázdil poté seguire il suo sogno di creare un prodotto proprio: una micro-automobile da città progettata specificatamente per guidatori disabili.

«Andò proprio così», racconta, ricordando quel primo incontro. «Era qualcosa di unico che noi da ingegneri potevamo in parte produrre, e allo stesso tempo poteva aiutare a sviluppare il nostro business manifatturiero».

La strada che portò all'assemblaggio del prodotto finito fu lunga. Poiché la decisione era quella di realizzare un

veicolo ad apertura frontale, occorreva trovare una soluzione per far sollevare sia il bagagliaio sia il piantone dello sterzo, per permettere al guidatore di entrare con la sedia a rotelle. Quest'idea dell'accesso diretto dell'autista all'interno del veicolo era un principio fondamentale di tutto il progetto. I veicoli tradizionali adattati per gli utilizzatori di sedie a rotelle, infatti, semplicemente non risolvono il problema di cosa fare con la carrozzina: se le persone non hanno la forza sufficiente per riporla da soli, hanno bisogno di aiuto per riuscirci.

Uno dei principali vantaggi dell'apertura frontale è che gli utilizzatori di sedia a rotelle possono parcheggiare l'auto in direzione del marciapiede. Con un'auto che ha l'apertura nella parte posteriore è possibile avvicinarsi al marciapiede in retro, ma per molte persone questa è un'operazione molto complessa, specialmente se

hanno un movimento del collo limitato. Parcheggiando in avanti invece, il guidatore può vedere dove sta andando e dove far uscire la rampa, così da poter scendere dall'auto in tutta sicurezza tra i pedoni sul marciapiede e non sulla strada.

La certificazione ufficiale per Elbee è stata rilasciata in Repubblica Ceca nel 2010. Tre anni dopo l'automobile è stata approvata per l'intera Unione Europea. Il primo modello è sul mercato dalla fine del 2014.

Il primo cliente

Il primo Elbee è stato di František Trunda, di Brno. Sei anni prima aveva perso entrambe le gambe appena sotto le anche. Elbee gli ha offerto un rinnovato senso di libertà. «Mi ha cambiato la vita - dice -. Ora posso andare a fare un giro fuori città oppure a trovare mio fratello. Non devo aspettare che qualcuno abbia tempo di venire con me».

Ad oggi l'azienda di Brázdil ha prodotto numerosi veicoli che ora viaggiano per le strade di tutta Europa, per la precisione in Francia, Italia, Svizzera e nel Regno Unito.

Un fattore limitante per il progetto è però il prezzo dell'automobile: è troppo caro. Attualmente si aggira attorno alle 600mila corone (quasi 25mila franchi) e sebbene per i disabili possa essere ridotto di due terzi grazie ad agevolazioni e sussidi vari, rimane comunque più economico per chi utilizza una sedia a rotelle modificare un'auto tradizionale.

«Stiamo costruendo qualcosa di davvero emozionante - chiosa Ladislav Brázdil Junior - e questo ci offre l'ispirazione per continuare nel progetto. Abbiamo avuto riscontri da parte di persone che grazie a Elbee ora stanno imparando a guidare e stanno guadagnando nuovamente forza e abilità. A modo nostro stiamo riprostando le loro vite».



UN fertilizzante UMANO

di Martin Sturzenegger,
Tages-Anzeiger, Svizzera

Se gli alberi di banana dello zoo di Zurigo sono particolarmente lussureggianti, è grazie a un fertilizzante con un ingrediente insolito: feci umane. Nella primavera del 2016, i dipendenti dello zoo hanno sgomberato un boschetto di bambù nella cosiddetta foresta pluviale di Masaola per piantare gli alberi. Nel giro di pochi mesi gli alberelli hanno raggiunto un'altezza impressionante, producendo una grande abbondanza di frutti. «Ci siamo veramente sorpresi della rapidità con cui le

piante mettevano radici», racconta Martin Bauert, curatore dell'area tropicale dello zoo di Zurigo.

La ragione di questa rapida crescita ha un nome: terra preta, che in portoghese significa terra nera. Si tratta di un substrato particolarmente fertile creato a partire da compost, carbone di legna (biochar) e feci umane.

Lo zoo ha iniziato a sperimentarne l'uso circa 18 mesi fa e, come dice Bauert, «la vegetazione è enormemente migliorata». In futuro, l'intera foresta pluviale artificiale sarà basata su terra preta. E presto il nero terriccio fertilizzerà anche il parco

degli elefanti dello zoo. Gli animali andranno quindi a spasso su terreni contenenti escrementi umani. E non troveranno da ridire: terra preta odora di tutto tranne che di qualcosa di disgustoso.

Tobias Müller lo sa di prima mano. Nel 2015 questo carpentiere, inventore e factotum ha unito le proprie forze con quelle dei suoi amici Marc Haueter, Torsten Much e Anja Lippuner per fondare Greenport, l'azienda che fornisce allo zoo di Zurigo il fertile substrato. «Volevamo rompere alcuni tabù non i nostri prodotti», spiega Müller. È un ciclo totalmente naturale, dice. Le feci si trasformano in suolo e l'urina in fertilizzante, il che a sua volta serve da base per la produzione di cibo.

Per ottenere la materia prima, il team di start-up ha sviluppato una toilette mobile a secco, la Greenport. Müller, 38 anni, apre la strada attraverso il magazzino dell'azienda, un vecchio granaio a Birmensdorf, vicino a Zurigo. Qui le toilette sono assiegate, in una varietà di modelli: dalla cabina singola all'orinatoio doppio, oltre alla versione accessibile alle sedie a rotelle. Vengono affittate per concerti all'aria aperta, mercati, fiere o ricevimenti nuziali. Fatte a mano con tronchi di abete, le toilette emanano un senso di rustica confortevolezza, di cui invece mancano i più economici modelli in plastica della concorrenza. «Volevamo creare una latrina che desse una sensazione familiare, insomma, una toilette con charme».

Le deiezioni umane cadono in un contenitore, che l'équipe di Müller

porta a un impianto di pirolisi. La pirolisi è la decomposizione chimica di materiali organici tramite l'applicazione di calore. La materia ricca di nutrienti viene esposta a temperature fino a 800 °C. Ciò distrugge microrganismi tossici, virus e ormoni ma lascia intatti i nutrienti e gli elementi in tracce. Il processo produce carbonella (biochar) con un'alta capacità di immagazzinamento, che estrae sostanze tossiche dal suolo e al tempo stesso cede al suolo acqua e anidride carbonica. Il biochar viene quindi integrato con del composto e microrganismi del suolo per ottenere la terra preta.

Ritorno alla natura

«Riportiamo le deiezioni umane all'ambito a cui appartengono: la natura», dice Tobias Müller. Greenport pratica in miniatura ciò che la scienza ha cercato di fare su una scala molto più grande: recuperare dei fanghi dei liquami sostanze utilizzabili. Gli esseri umani hanno bisogno di trovare un modo per rendere i rifiuti corporei più produttivi, rileva Müller.

Secondo uno studio dell'Ufficio federale dell'ambiente, seimila tonnellate di fosforo - un nutriente essenziale per la produzione di fertilizzanti - potrebbero essere recuperate ogni anno da fanghi e ceneri di fanghi. Tuttavia, la base legale per il riciclo in grande quantità finora non esiste. Müller la definisce «una pazzia ecologica».

Per il momento, la produzione annuale di terra preta è limitata a 200 metri cubi. Un anno e mezzo dopo la

fondazione di Greenport, gli investimenti iniziali sono stati ammortizzati, e Müller punta ora alla creazione di un network di partner con diramazioni in tutta la Svizzera.

Un'idea degli Indios

L'idea di Greenport è nata sette anni fa, di fronte a un terreno con il primo strato morto. «Volevo rigenerarlo in un arco di tempo ragionevole». Müller fece qualche ricerca su internet e si imbatté in suolo scuro fertile che un tempo aveva assicurato la sopravvivenza delle popolazioni indigene nel bacino del Rio delle Amazzoni: terra preta di indio - terra nera degli indios. Una miscela di carbonella, compost, ossa, lische di pesce e feci umane. Müller ne trasse ispirazione e iniziò a sperimentare. «Stiamo mettendo a frutto un know-how accumulato in migliaia di anni, ma andato successivamente perduto».

Ma cosa farete invece dell'urina? La risposta è stata trovata lo scorso anno, all'Istituto federale svizzero di scienza e tecnologia acquatica (Eawag) di Dübendorf, una diramazione Politecnico federale di Zurigo. L'Istituto ha lanciato un prodotto di nome Aurin, un fertilizzante a base di urina, nel febbraio 2016. Greenport ora fornisce il materiale grezzo liquido ed Eawag si prende cura del processo biologico. Dieci litri di urina danno circa mezzo litro di fertilizzante di alta qualità per piante. «Era l'unico pezzo del puzzle che ancora mancava», annota Tobias Müller. E ha aiutato a creare quella che presumibilmente è la latrina più eco-friendly al mondo.