

PIOMBO BATTERIE AMBIENTE

Ottantadue

4

SETTEMBRE 2015

COBAT INFORMA STORIA • CULTURA • ECONOMIA

EDIZIONE SPECIALE

Don't forget
Nepal
the essence

EDITORIALE

2

Le foto del Nepal aprono il cuore.

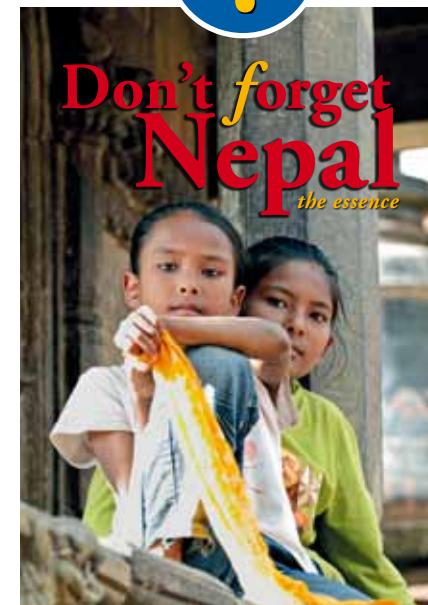
TOP RECYCLING MISSION E LA REALTÀ COBAT

3

L'impegno del Consorzio in Himalaya per sostenere il Laboratorio Piramide con il ricambio di pannelli fotovoltaici e batterie.



7



MOSTRA FOTOGRAFICA DI ENRICO DE SANTIS

3 sides exhibitions



Kathmandu, Kaos and Gods



Himalaya Recycling Mission



The Pyramid in the rock

IL MUSEO DOVE IL MONDO ABBRACCIA IL SUO FUTURO

35

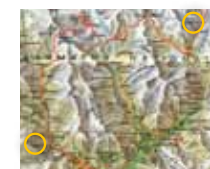
Scienza e tecnologia per creare esperienze e sviluppare creatività, innovazione, pensiero critico e visione sistemica.



UN AIUTO PER IL NEPAL: RICOSTRUIAMO THAME

39

Anche Cobat promuove la raccolta fondi per la ricostruzione in Nepal di un villaggio Sherpa distrutto dal terremoto.



Ogni individuo
ha il potere di fare
del mondo
un posto migliore.

Sergio Bambarén

PIOMBO BATTERIE AMBIENTE
Ottantadue

Editore:

Cobat

Via Vicenza 29 • 00185 Roma
Tel. 06.487951 • Fax 06.42086985
N° Verde 800.869120
www.cobat.it • www.cobat.tv
www.ottantaduecobat.it
e-mail: info@cobat.it

Direttore Responsabile:

Giancarlo Morandi

Coordinamento editoriale e di redazione:

Emanuela Fagioli

Segreteria di redazione:

Chiara Bruni

Gianluca Martelliano

comunicazione@cobat.it

Hanno collaborato a questo numero:

Emanuela Fagioli

Fiorenzo Galli

Stefano Bolotta

Giancarlo Morandi

Foto:

Enrico De Santis

Museo Nazionale

della Scienza e della Tecnologia

Progetto grafico e impaginazione:

Iniziative Editoriali srl

Via Fiume, 8 • 23900 Lecco

Tel. 0341.494769 • Fax 0341.495704

Stampa:

Editoria Grafica Colombo Srl

Via Roma, 87 • 23868 Valmadrera

Tel. 0341.583015 • Fax 0341.583062

Registrazione del Tribunale di Roma

del 22 novembre 1999 n° 558

Questa rivista è stampata su carta FSC®
che identifica prodotti che sono fatti con cellulosa
proveniente da foreste gestite secondo
i criteri Eco-responsabili.



Le foto del Nepal aprono il cuore



di Giancarlo Morandi
Presidente Cobat

I TERRITORI DELLA VALLE DI KHATMANDU

e della valle del Khumbu in Nepal hanno visto ben quattro volte gli esponenti del Cobat camminare sui loro sentieri, percorrere le loro strade, fermarsi a stupirsi per l'improvviso apparire di monumenti di grande rilievo artistico.

E quante volte l'incontro con i semplici pasanti o con studiosi del loro consiglio nazionale delle ricerche (NAST) ha lasciato sorpresi i nostri rappresentanti per la semplicità delle persone ma insieme l'ampiezza dei loro menti e la loro comprensione del mondo. Il terremoto che ha sconvolto quelle zone ci ha posto degli interrogativi e ha risvegliato in noi l'urgenza di fare "qualcosa": sì, ma cosa? Certamente a livello individuale ognuno di noi ha creduto opportuno agire nel migliore dei modi possibile: si sono così effettuate donazioni a singoli, conosciuti in quei viaggi, o a organizzazioni impegnate nella ricostruzione di particolari lembi di quei territori, come per il villaggio di Thame.

Ma è stato imperativo fare "qualcosa" di più: e qui la grande sapienza artistica di Enrico De Santis, il fotografo che aveva seguito l'ul-

tima missione Cobat, e la sensibilità dei gestori del Museo della Scienza e della Tecnologia di Milano hanno dato l'occasione a Cobat ancora una volta di compiere una iniziativa di grande eccellenza.

La mostra fotografica di Enrico De Santis nell'affascinante cornice del Museo è certamente "qualcosa" di più di un semplice evento culturale.

Questa mostra vuole prima di tutto tenere vivo il ricordo dei bisogni di quelle popolazioni lontane, certamente ricordare anche la splendida iniziativa ambientale svolta dal Cobat in collaborazione con FIAMM e ViPiemme SOLAR, ancora una volta portare all'attenzione degli italiani l'eccellenza delle ricerche scientifiche che EvK2-CNR promuove al laboratorio Piramide voluto da Ardito Desio più di venticinque anni fa.

Ma questa mostra è in se stessa un avvenimento di grande importanza e proprio i tragici fatti umanitari accaduti all'inizio di settembre 2015 ce lo ricordano: una fotografia è stata capace di emozionare e sbriciolare resistenze politiche più di mille parole, scritte o parlate che siano.

Le fotografie di Enrico De Santis risvegliano direttamente in noi l'ammirazione per quella cultura lontana, un sentimento di comprensione e vicinanza per quelle sconosciute terre, che ci obbliga a domandarci se abbiamo fatto tutto quello che potevamo per quei cittadini del mondo che pure nulla ci chiedono. Molti sono i bisogni che drammaticamente ogni giorno ci vengono illustrati dalla cronaca e certamente tutti dobbiamo sentirci responsabilizzati ad aiutare chi ha molto più bisogno di noi: la mostra ci ricorda che tra questi c'è anche il mondo lontano delle terre che conducono sul tetto del mondo.



TOP RECYCLING MISSION E LA REALTÀ COBAT

Nell'immensità himalayana ai piedi del versante sud dell'Everest, in Nepal, vi è un piccolo lembo d'Italia: è il laboratorio-osservatorio scientifico Piramide, così chiamato per la sua struttura architettonica. La Piramide porta il nome di Ardito Desio, il geologo, lo scienziato, l'esploratore che percorse tutto il '900 da protagonista. Fu Desio a sognare questo laboratorio di ricerca in alta quota quando vide la struttura piramidale, costruita da aziende italiane, esposta nel 1988 al centro fieristico di Milano. Quella piramide incarnava perfettamente il suo idea-

le di laboratorio. Dopo lunghe ricerche fu individuata l'area himalayana più idonea e furono sottoscritti gli accordi internazionali per l'installazione e la gestione della struttura. Seguì l'imponente fase dei lavori con il trasporto a spalla di tutti i materiali. Dopo soli due anni fu lo stesso Desio a inaugurare la Piramide, raggiungendo i suoi 5.050 metri di quota a 93 anni compiuti! Al suo fianco Agostino Da Polenza che da allora ha guidato l'EvK2-CNR gestendo il laboratorio in collaborazione con la Royal Nepal Academy of Science and Technology (RONAST) prima e

Testi:
Emanuela Fagioli
Foto:
Enrico De Santis

con il NAST poi (stessa Accademia non più reale dopo l'insediamento del nuovo governo filo-cinese). In tutti questi anni il laboratorio ha permesso lo svolgimento di oltre cinquecento missioni scientifiche e ha ospitato in quota più di duecento ricercatori appartenenti a 143 diverse istituzioni scientifiche internazionali. Senza dimenticare il rilevamento di dati sul clima e l'ambiente: un flusso ininterrotto di informazioni che dal "tetto del mondo" arriva in tempo reale alla Nasa e ad altri prestigiosi centri di ricerca.

La costruzione in vetro, alluminio e acciaio, nella sua forma piramidale con base quadrata (13,22 mt di lato x 8,40 mt di altezza),

si sviluppa all'interno su tre piani. È un centro di ricerca d'alta quota dotato di avanzate attrezzature scientifiche, del tutto autosufficiente e fornito di sistemi ecosostenibili per l'approvvigionamento energetico, lo smaltimento rifiuti, il riscaldamento, oltre che di sistemi per le telecomunicazioni satellitari e internet.

Dopo un ultraventennale funzionamento i pannelli fotovoltaici della Piramide - pionieristici al tempo della sua costruzione - avevano iniziato a dare segni di inesorabile declino nel 2012. E anche le linee di accumulatori elettrici stavano giungendo al capolinea. Cobat, Consorzio Nazionale Raccolta e Rici-

Nacque Top Recycling Mission, non solo per divallare attraverso quel fragile e difficoltoso territorio himalayano i vecchi e inquinanti componenti per avviarli al recupero, ma anche per riuscire a dotare la Piramide di nuovi pannelli fotovoltaici altamente performanti e accumulatori elettrici di ultima generazione. Fiamm e ViPiemme Solar, due aziende socie Cobat, fornirono i materiali.

Come spesso ripete Giancarlo Morandi, Presidente Cobat "quella della Top Recycling Mission in terra nepalese è stata un'avventura tecnologica e umana di alto profilo per tutto il team composto da diciannove persone tra tecnici, guide alpine, rappresen-

Le operazioni sono rese difficoltose dalla mancanza di strade, da un lungo trekking in alta quota da affrontare con 15.000 chili di materiale.



Con Top Recycling Mission, Cobat si è impegnato nella sostituzione e nel recupero dei vecchi componenti che fornivano energia al Laboratorio Piramide in Nepal, vicino al campo base dell'Everest.

clo, leader in Italia da oltre 25 anni per la raccolta delle batterie al piombo esauste anche in contesti ambientali particolarmente difficoltosi e negli ultimi anni promotore e protagonista per quanto riguarda la raccolta e il riciclo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, inclusi i moduli fotovoltaici a fine vita, nel 2013 raccolse l'Sos che arrivava da "quel lembo d'Italia in terra nepalese".

ti di Cobat ed EvK2-CNR, operatori video, giornalisti e fotografi."

"Il fermo di giorni a Kathmandu per una coda monsonica e il lungo quotidiano cammino di avvicinamento alla Piramide hanno creato un'atmosfera speciale - ricorda Morandi - Gli incontri con la gente, con i portatori, con gli Sherpa e con i monaci, non erano incontri casuali e superficiali, non erano

più incontri predatorio-turistici, ma incontri connotati da altri ritmi, lenti, pregni di umanità e bellezza. Anche tra i componenti del team, e questo è evento abbastanza raro in un gruppo eterogeneo sottoposto a un notevole stress psicofisico in quota."

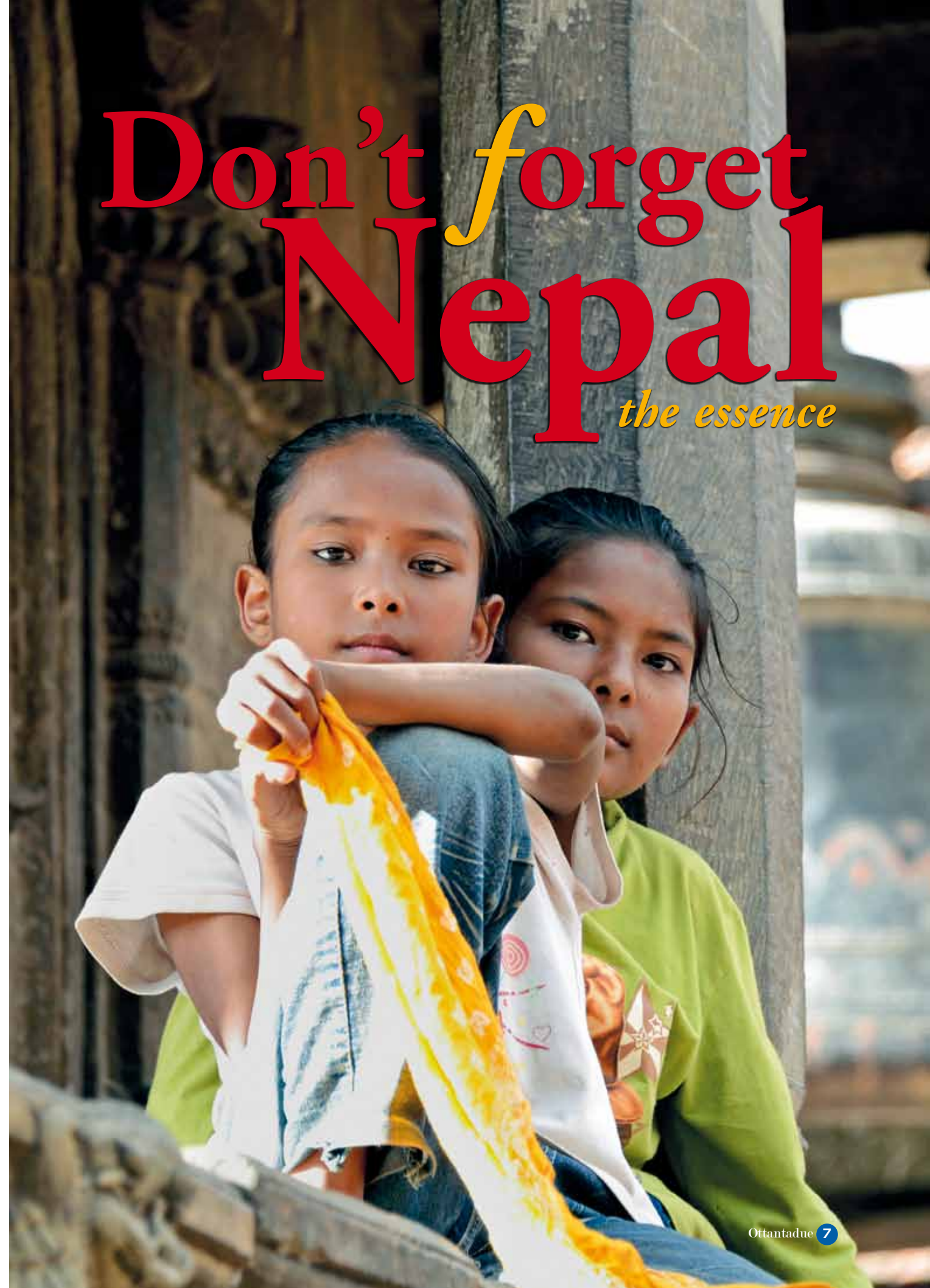
Strade carrozzabili per raggiungere la Piramide e il campo base dell'Everest non ce n'erano (e non ce ne sono). Da Kathman-

du si raggiunge Lukla in volo su un piccolo Dernier, pilotato "a vista" tra le montagne, poi - dopo essere atterrati sulla pista considerata tra le più a rischio del mondo - si inizia il trekking che si snoda per una sessantina di chilometri tra salite e perdite di quota per i molti attraversamenti del fiume di origine glaciale Dut-Kosi. Al seguito yak e un numero impressionante di portatori per il trasporto degli oltre 15.000 chili di pannelli fotovoltaici, accumulatori e attrezzature. È vero che per le emergenze lungo la Khumbu Valley vola l'elicottero (quando le condizioni meteo lo permettono), ma per potersi fermare a lavorare anche solo pochi giorni in Piramide, sopra i 5.000 metri e con il 40% in meno di ossigeno rispetto al livello del mare, si devono affrontare tassativamente i sei-sette giorni di trekking: solo in questo modo il corpo riesce ad acclimatarsi abbattendo i molteplici e seri rischi del mal di montagna. Conclusa la missione e rientrati in Italia, al di là degli ampi riscontri sui media, in Cobat

non ci si aspettava di ricevere anche l'Euro-solar Prize 2014, il prestigioso riconoscimento conferito da EuroSolar ed EuroSolar Italia, la più antica e accreditata istituzione scientifica nel settore delle energie rinnovabili. Nel team della Top Recycling Mission anche il fotografo Enrico De Santis, inviato di Sette. Oltre al reportage realizzato con il giornalista Stefano Rodi per il magazine del Corriere della Sera, De Santis ha voluto catturare l'anima del Nepal, segreta e al tempo stesso incredibilmente esposta in evidenza, tra gli odori e i colori della capitale e lungo gli impervi sentieri che conducono ai cieli rarefatti dei colossi himalayani. Sono gli scatti di "Don't forget Nepal", la mostra che fino al 25 ottobre verrà ospitata al Museo della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci di Milano e alla quale questo numero di Ottantadue è interamente dedicato. Cobat ha promosso l'evento quale strumento a sostegno del popolo nepalese e in particolare degli Sherpa di Thame, così duramente colpiti dal sisma dello scorso aprile.



Il team Top Recycling Mission, composto da diciannove persone fra tecnici, guide alpine, rappresentanti di Cobat ed EvK2-CNR, operatori video, giornalisti e fotografi, al termine dei lavori in posa davanti alla facciata sud del Laboratorio Piramide.



Don't forget Nepal

the essence



Enrico De Santis

La Fotografia è una spugna, assorbe luce e sputa gocce di realtà.

Enrico De Santis è uno dei maggiori fotogiornalisti italiani, impegnato in reportage coraggiosi e autore di mostre personali apprezzate per i contenuti sociali oltre che artistici. Nato nel 1970, aveva tra le mani una macchina fotografica già alle elementari. Andava in una scuola sperimentale di Roma con mucche davanti all'entrata, un giardino di arance e fragole, ma anche una camera oscura.

Dopo aver studiato arte a Londra, New York e

Milano, dove vive, e dopo essersi laureato in Giurisprudenza alla Sapienza di Roma, dove è nato, Enrico De Santis ha avviato collaborazioni con vari magazine ai quali spediva le sue foto "dal mondo" mentre lavorava su una nave a vela d'epoca. La sua fotografia è divenuta mezzo per conoscere luoghi e persone e lui è diventato un narratore di storie. Ha continuato a realizzare reportage per agenzie fotografiche internazionali e, in Italia, per il Corriere della Sera. È iscritto all'Albo dei giornalisti, è membro Consultore dell'Associazione Nazionale Fotografi Italiani e tiene lezioni di fotogiornalismo all'Università Statale di Milano.

Nei suoi servizi ha raccontato gli eroi che lottano contro la 'Ndrangeta in Calabria, e quelli che lavorano nei territori confiscati alla Camorra in Campania. Ha seguito studiosi nelle Galapagos e in Sud Africa, è andato a trovare archeologi in Armenia e segreti nascosti nel sottosuolo di Roma, Napoli e Firenze. Ha realizzato reportage ecologici dalle Ande all'Himalaya. Oggi Enrico De Santis lavora in Italia per Sette, Dove, Gentleman, Ladies, Capital. Con le sue foto, insieme al Cipsi, ha sostenuto la candidatura al Nobel per la Pace delle Donne d'Africa che lo hanno poi vinto nel 2011. Per Sette ha realizzato, in Nepal, il reportage dedicato a Top Recycling Mission le cui foto sono state pubblicate anche da quotidiani come Italia Oggi e da mensili come Focus.

Tra le sue ultime esposizioni: Playing without Toys - mostra itinerante: Villa Torlonia a Roma, Biblioteca Provinciale di Bari, Palazzo del Comune di Genova. The Basura Sirve - mostra permanente alla casa della cultura di Arezzo. Rome SnoWhite and the seven hills - Palazzo del Louvre, Parigi e Spectrum Art District, Miami. Mamafrica - Accademia d'Egitto Roma.

Don't forget Nepal the essence

MOSTRA FOTOGRAFICA DI
Enrico De Santis

MUSEO NAZIONALE DELLA SCIENZA E
DELLA TECNOLOGIA "LEONARDO DA VINCI"

Via San Vittore 21 - Milano
2° chiostro
(23 settembre - 25 ottobre)

L'accesso alla mostra è incluso nel biglietto d'ingresso al Museo

3 sides exhibitions



Kathmandu, Kaos and Gods



Himalaya Recycling Mission



The Pyramid in the rock

La capitale del Nepal, i suoi templi e le sue tradizioni. Gli uomini, le donne e le loro religioni principali: Induismo e Buddismo.

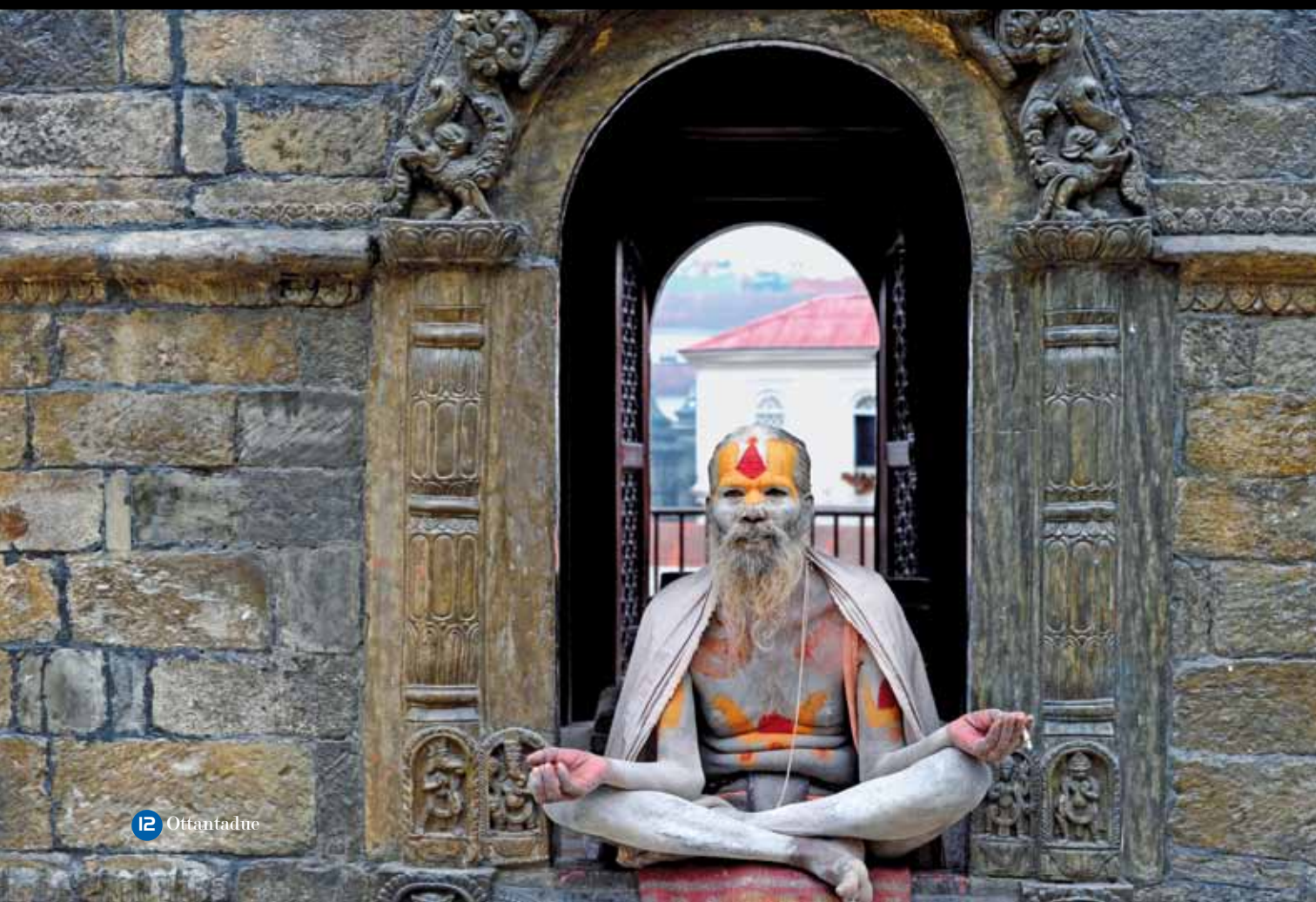
Per le vie della città è un impasto caotico di colori e odori, di uomini e dei, di giovinezza e vecchiaia, di medioevo e modernità: è il brulichio della vita e della morte che si travasa indifferente ora in un aspetto, ora nell'altro e spalanca ancora in ogni viaggiatore una sorta di meravigliato spaesamento. È l'anima del Nepal che il terremoto del 25 aprile 2015 non è riuscito a spazzare via ma che forse non sarà mai più uguale tanto è stato lo sbilanciamento sul fronte della distruzione. È l'anima del Nepal che non dobbiamo dimenticare e che in un qualche modo dobbiamo salvare.

Qui si mostra la trama del viaggio della spedizione ecologica Top Recycling Mission lungo i sentieri della Khumbu Valley - nel cuore del Sagarmatha National Park - per raggiungere e restituire nuova energia alla Piramide dell'EvK2-CNR, il laboratorio scientifico più alto del mondo nei pressi del campo base dell'Everest.

La carovana del team Cobat si è snodata tra ripidi pendii e sperduti monasteri buddisti, tra scarsità di ossigeno e bandierine votive. Tra piogge, nebbie e squarci spettacolari di blu, i componenti la missione hanno lavorato fianco a fianco con gli uomini di un'antica etnia tibetana giunta in Nepal cinquecento anni fa: gli Sherpa.

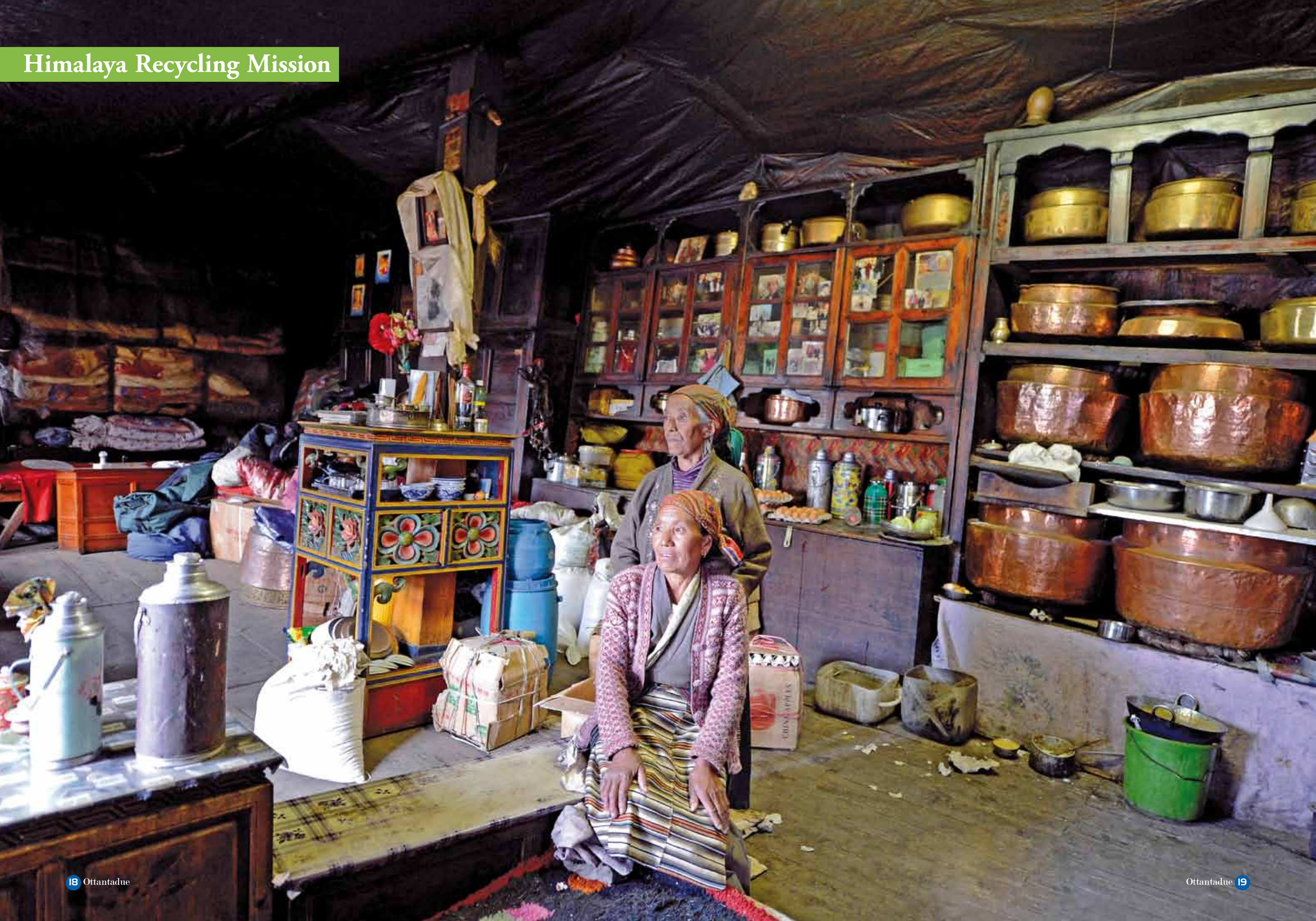
Il Laboratorio Piramide EvK2-CNR è una punta d'Italia nell'Himalaya nepalese e fu voluta dallo scienziato-esploratore Ardito Desio quasi trent'anni fa: fu un'epopea costruirla a oltre 5.000 metri di quota ma da allora il centro di ricerca internazionale è stato base per centinaia di ricercatori. Qui si svolgono studi sulla fisiologia umana, sull'ambiente e sul clima. In particolare si raccolgono i dati per monitorare lo scioglimento dei ghiacciai, per controllare i fenomeni legati all'inquinamento atmosferico e ai mutamenti climatici. L'energia necessaria al funzionamento della struttura si stava esaurendo e si doveva provvedere anche al corretto riciclo dei vecchi materiali. Cobat ha risposto all'appello lanciato: è nata così Top Recycling Mission.

















The Pyramid in the rock









INDICE DELLE FOTOGRAFIE

Kathmandu, Kaos and Gods

- 10/11 ❖ Il filo d'Arianna per l'Oriente - Ariadne's thread to the Orient. Tempio Pashupatinath - Pashupat 5 km Nord Ovest da Kathmandu 1.350 m
- 12 ❖ C'era una volta l'eternità - Once upon a time the Eternity. Patan 5 km a Sud-Est di Kathmandu 1.310 m
- ❖ Il tempo di una sigaretta - Time for just a cigarette. Tempio Pashupatinath - Pashupat 5 km Nord Ovest da Kathmandu 1.350 m
- 13 ❖ Namastè. Tempio Pashupatinath - Pashupat 5 km Nord Ovest da Kathmandu 1.350 m
- 14/15 ❖ Salto nel futuro - Jump into the future. Bangemudha - Kathmandu 1.340 m
- 16 ❖ Il guardiano del tempio - The temple guardian. Swayambhunath - Kathmandu 1.380 m
- ❖ Pesci fuor d'acqua - Fish out of water. Naghal - Kathmandu 1.340 m
- 17 ❖ Dodici uomini per la Regina - A dozen for the Queen. Durbar Square - Patan 5 km a Sud-Est di Kathmandu 1.310 m
- ❖ Uguale e Opposto - Equal and Opposite. Centro anziani Social Welfare Centre Briddhashram - Pashupat 5 km Nord Ovest da Kathmandu 1.350 m

Himalaya Recycling Mission

- 18/19 ❖ Verso la luce - Towards the light. Valle del Khumbu - Namche Bazar 3.500 m
- 20/21 ❖ Dungchen, il respiro del drago - Dungchen, the dragon's breath. Valle del Khumbu - Monastero Buddhista di Tengboche 3.867 m
- 22 ❖ L'arrivo - The finish line. Valle del Khumbu - Periche 4.280 m
- ❖ Nero Bianco - A black and white line. Valle del Khumbu - Lobuche 4.940 m
- 23 ❖ Leggere senza guardare - Reading without eyes. Valle del Khumbu - Monastero monache buddhiste - Debuiche 3.770 m
- 24 ❖ La Dea che fuma - The smoking Goddess. Nuptse 7.861 m
- 25 ❖ Lung-ta, il cavallo del vento - Lung-ta, the wind horse. Valle del Khumbu - Kala Patthar 5.643 m

The Pyramid in the rock

- 26/27 ❖ Il sole torna di notte - The sun comes back at night. Valle del Khumbu - Lobuche - Laboratorio Piramide 5.050 m
- 28/29 ❖ La spada nella roccia - The sword in the stone. Valle del Khumbu - Lobuche - Laboratorio Piramide 5.050 m
- 30 ❖ Uomini Ragno - Spidermen. Valle del Khumbu - Lobuche - Laboratorio Piramide 5.050 m
- 31 ❖ Minotauro d'oriente - Eastern Minotaur. Valle del Khumbu - Lobuche - Laboratorio Piramide 5.050 m
- 32/33 ❖ Uomini in cima - Men on top. Valle del Khumbu - Lobuche - Laboratorio Piramide 5.050 m
- 34 ❖ Cercando ciò che le stelle fanno al cielo - Looking for what the stars do to the sky. Valle del Khumbu - Lobuche - Laboratorio Piramide 5.050 m

IL MUSEO DEL DIVENIRE DEL MONDO



La popolazione mondiale continua ad aumentare e sempre più persone vivono in città. In parallelo cresce il bisogno di nuove e sempre maggiori risorse (idriche, energetiche, minerali, dall'agricoltura e dall'allevamento) e la richiesta di eguaglianza da parte delle popolazioni (a molte delle quali manca tutto), in un processo che è insieme, economico, ambientale e geopolitico e morale. Si sviluppa in modo esponenziale anche la

Rete, in grado di connettere il mondo con quantità, qualità e pervasività sino a pochi anni fa inimmaginabili. Internet ha già indotto cambiamenti epocali, come il cambio di paradigma nell'informazione, dove il consumatore è diventato anche produttore, o nella distribuzione di energia, dove ha iniziato a governare la produzione e distribuzione con gli stessi criteri. A questi aspetti in crescita si affianca l'indispensabile necessità di tutelare l'ambiente e

Testi:
Fiorenzo Galli,
 Direttore Generale
 Museo Nazionale
 della Scienza
 e della Tecnologia

Foto:
 Museo Nazionale
 della Scienza
 e della Tecnologia



Fiorenzo Galli, Museo Scienza area Spazio - Inaugurazione © Paolo Soave
Laboratorio interattivo biotecnologie © Lorenza Daverio - Museo Nazionale Scienza e Tecnologia

Nella pagina precedente la Galleria Leonardo
Museo Nazionale Scienza e Tecnologia © Alessandro Grassani



il territorio: il Pianeta è uno e insostituibile. Ma la contrapposizione di tutte queste esigenze sta delineando la più grave crisi della storia, quella delle risorse.

Per superarla si deve ripartire sin d'ora a modellare una nuova società. E lo si deve fare affrontando un rinnovato approccio culturale, nella sua accezione più ampia e completa possibile: cultura è l'organizzazione che la società si dà per vivere meglio.

Un moderno museo di scienza e tecnologia ha questo ruolo: educare le persone ad avere coscienza del ruolo decisivo che ha la cultura per affrontare il futuro. La cultura è per tutti, non per pochi privilegiati. In questa accezione sosteniamo fortemente che "scienza è cultura".

In un mondo in rapido divenire, in cui il sapere è sempre più specifico ma anche frammentario, il Museo crea esperienze - attraverso strumenti e linguaggi diversi - per sviluppare creatività, capacità di innovazione, pensiero critico e visione sistemica.

I musei oggi sono centri di produzione culturale e di educazione permanente, agenti di sviluppo sociale ed economico del proprio territorio, finestre aperte sul mondo che mettono in contatto prospettive globali e sguardi locali.

In questa visione, la missione del Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia è dare comprensione (comprensione, non conoscenza: trasmettere conoscenza è compito della scuola e dell'università) sul ruolo e l'importanza della ricerca, dell'innovazione, della scienza e della tecnologia nella vita di ciascuno e nel futuro di tutti.

Il nostro ruolo è contribuire a realizzare una cittadinanza scientifica. Vogliamo anche aiutare le nuove generazioni a capire le inclinazioni che portino a scegliere con maggiore consapevolezza i propri studi e le professioni a cui orientarsi.

Per raggiungere questi obiettivi, utilizziamo diversi strumenti, spesso basati sullo scambio di best practice con altri colleghi di tutto il mondo. Infatti i musei contemporanei sono anche centri di ricerca che studiano come migliorare gli strumenti con cui svolgere il loro compito. Questi strumenti si possono comprendere attraverso una visione diversificata:

- il fascino dell'eredità del nostro passato,

tracce meravigliose dell'avventura umana che ha portato fino a noi;

- lo sguardo alla storia e all'identità degli altri popoli, per riconoscere esperienze che sono differenti dalle nostre ma che ci conducono a un comune destino;

- evolute esperienze educative e di intrattenimento basate sulle metodologie dell'educazione informale, in cui i visitatori sono attivamente coinvolti attraverso attività hands-on; - sofisticati soluzioni allestitivo (grafica, audio-video, postazioni interattive, app, dispositivi elettronici...) per essere più attrattivi verso il pubblico e al passo con la contemporaneità. Il Museo è impegnato da molti anni ad affrontare i temi dell'ambiente e della sostenibilità utilizzando questi strumenti.

L'esposizione interattiva "Da cosa nasce cosa. Il ciclo di vita dei prodotti", nata nel 2007 e recentemente rinnovata, invita il pubblico a esplorare e riflettere sul concetto di ciclo di vita dei prodotti attraverso cinque aree dedicate a progettazione, produzione, distribuzione, uso e dismissione. L'esposizione evidenzia l'importanza di conoscere l'impatto ambientale ma anche economico e socia-



le di un prodotto, servizio o evento durante tutte le fasi della sua vita.

Il tema dell'energia, presente fin dalle origini del Museo attraverso l'esposizione di oggetti storici anche di grandi dimensioni dedicati alla trasformazione da fonti diverse, fin

Chiostri del Museo Nazionale Scienza e Tecnologia © Lorenza Daverio

Laboratorio interattivo alimentazione © Lorenza Daverio Museo Nazionale Scienza e Tecnologia



dagli anni Novanta è stato sviluppato anche attraverso attività sperimentali nel laboratorio interattivo Energia & Ambiente. In questo laboratorio, gli studenti e le famiglie toccano con mano molte delle facce dell'energia: sfruttano fonti rinnovabili e fossili per "estrarre" energia, la mettono in rete grazie alla corrente elettrica, la utilizzano e provano ad accumularla, attraverso esperimenti svolti a piccoli gruppi, per facilitare la cooperazione e lo scambio di idee. L'esposizione dedicata al Sistema energetico presenta gli attori che lo compongono: fonti, reti e utilizzatori. Vengono evidenziati i principali aspetti tecnici, le prospettive di cambiamento e l'importanza della consapevolezza e del contributo di tutti per una gestione sostenibile. Sul tetto del Padiglione Aeronavale del Museo è attivo un impianto fotovoltaico da circa 100 kW/h che soddisfa circa il 6% del fabbisogno elettrico del Museo. Una quota che permette al Museo un risparmio grazie all'energia autoprodotta, comporta un ricavo grazie agli incentivi del Conto Energia e vuole significare un passo concreto per es-

sere parte attiva in un contesto di nuove possibili scelte energetiche. In questo quadro molto sfaccettato si colloca la scelta di ospitare, dal 23 settembre, Don't Forget Nepal - The Essence, la mostra di Enrico De Santis, che attraverso lo strumento prezioso del reportage fotografico, oltre a riprendere temi cari al Museo, sottolinea il ruolo prezioso dei ricercatori italiani nel mondo e in particolare del CNR, a cui il Museo è legato storicamente per volontà del suo fondatore, l'industriale milanese Guido Ucelli. La mostra sarà visitabile gratuitamente durante MEETmeTONIGHT - La notte europea dei ricercatori, in programma al Museo dalle 18 alle 24 di Venerdì 25 settembre. Oltre 40 eventi animeranno gli spazi del Museo durante una Open night che vede il Museo protagonista della manifestazione europea insieme ai Giardini Indro Montanelli. In occasione della serata sarà inaugurato anche lo Spazio Maker, uno spazio permanente dedicato al making e al design, che completerà la Tinkering Zone.

UN AIUTO PER RICOSTRUIRE THAME

Il Centro di ricerca Piramide dell'EvK2-CNR situato a quota 5.050 nei pressi del campo base dell'Everest, grazie all'energia che riesce a immagazzinare, è attivo 365 giorni l'anno, anche nei periodi considerati più critici per il forte innevamento e le basse temperature. Il direttore della struttura, Gianpietro Verza, alterna i periodi "nepalesi" con altri nei quali coordina diversi centri di rilevamento dati meteorologici in aree remote himalayane e alpine (ultima stazione installata in ordine

temporale quella sulla cima del Monte Bianco proprio nel luglio 2015). Ma nel faticoso giorno della grande catastrofe era lì a osservare stupefatto le strumentazioni della Piramide che avevano registrato le scosse. Lo staff tecnico nepalese del Laboratorio che era al lavoro sul territorio è stato tra i primi a intervenire al campo base dell'Everest dove lo spostamento d'aria di un'enorme valanga causata dal sommovimento tellurico aveva annientato tende e alpinisti causando la morte di una ventina di loro. Nei giorni suc-

Testi:
Emanuela Fagioli

INFORMAZIONI PER IL PUBBLICO

Dove siamo: ingresso Via San Vittore 21 - 20123 Milano
Orario da venerdì 1 maggio a sabato 31 ottobre 2015: da martedì a domenica 9.30 - 19.00. Sabato orario prolungato fino alle 21.00.
Chiuso i lunedì non festivi tranne lunedì 1° giugno.
Biglietti d'ingresso: intero 10,00 € | ridotto 7,50 € | speciale 4,50 €
Biglietti online: sul sito del Museo è possibile acquistare il biglietto d'ingresso al Museo - intero o ridotto, il biglietto per il sottomarino Enrico Toti e per il simulatore di volo in elicottero.
Ingresso gratuito: visitatori disabili e accompagnatore, bambini sotto i 3 anni, giornalisti solo previo accredito dell'Ufficio Stampa o presentazione del tesserino dell'Ordine dei Giornalisti in corso di validità e compilando il form di accredito.

www.museoscienza.org | info@museoscienza.it | T 02 48 555 1

SOCIAL MEDIA

Facebook: [facebook.com/museoscienza](https://www.facebook.com/museoscienza)
Twitter: @Museoscienza
Instagram: [museoscienza](https://www.instagram.com/museoscienza)
Youtube: [youtube.com/museoscienza](https://www.youtube.com/museoscienza)

CONTATTI PER LA STAMPA

Ufficio Stampa
Deborah Chiodoni T +39 02 48555 450 / C +39 339 1536030
Paola Cuneo T +39 02 48555 343 / C + 39 338 1573807
stampa@museoscienza.it
All'indirizzo <http://www.museoscienza.org/areastampa> immagini, comunicati stampa e clip video del Museo.





CESVI



cessivi al sisma, Verza e il personale Sherpa della Piramide hanno continuato a prestare la propria opera di soccorso e il laboratorio d'alta quota è diventato sia rifugio sia punto di riferimento per i media.

Al pari di quanto registrato in altre remote vallate nepalesi, anche i villaggi, i ponti e i sentieri della Valle del Khumbu sono stati sconvolti dai terremoti del 25 aprile e del 12 maggio. Thame è il nome di uno di questi villaggi. Si trova a 3800 metri di quota sulla sinistra di Namche Bazar, capitale del popolo Sherpa, lungo l'antica carovaniere che porta in Tibet. È un piccolo villaggio di 500 persone. La scossa del 25 aprile ha causato danni al 90% delle abitazioni ma la seconda forte scossa ha portato effetti devastanti. Una grande frana ha trascinato a valle molte case, le altre sono definitivamente crollate. L'associazione EvK2-CNR, insieme al CESVI, ha deciso di lanciare una campagna per ricostruirlo.

"Thame non è meta turistica, non ha strutture di accoglienza per turisti, è un villaggio dove abitano le famiglie degli Sherpa che accompagnano i turisti verso l'Everest e le grandi montagne circostanti. Quando sai che lo Sherpa che è con te viene da Thame, sai di avere a che fare con uno "forte" - spiega Agostino Da Polenza, presidente di EvK2-CNR - Alcuni di questi Sherpa sono tecnici presso il nostro Laboratorio Piramide. Hanno imparato a gestire la struttura, poi gli impianti, infine le strumentazioni. Hanno contribuito in questi anni, con le loro conoscenze, la loro

costante presenza nel Laboratorio e la loro passione nel controllare dati e strumentazioni, a condurre ricerche scientifiche di grande importanza internazionale. Nei giorni della catastrofe hanno continuato a percorrere i sentieri della Valle, portando assistenza e fornendo notizie".

Se non fosse di origine bergamasca Da Polenza potrebbe ben arrivare da Thame, tanto è forte in risolutezza e caparbietà: "Ci è sembrato giusto promuovere da subito proprio per Thame un'azione concreta di ricostruzione affiancandoci, come EvK2-CNR, a Cesvi, una Ong con bilanci certificati e una provata capacità di intervento nelle aree più difficili del mondo, già operante in Nepal, proprio nella Valle del Khumbu, e quindi in grado di esprimere al meglio, con efficacia operativa, le sue competenze.

Nel frattempo abbiamo inviato teli e tende e quanto ci era possibile per affrontare l'emergenza. Siamo a luglio, a ottobre dovremmo riuscire ad avviare la ricostruzione sistematica delle case e ripristinare l'ambulatorio medico. I tempi stringono. E servono soldi, inutile nasconderselo".

Cobat nel pensare a organizzare la mostra fotografica di Enrico De Santis "Don't forget Nepal" intende offrire il proprio contributo alla promozione della raccolta fondi per la ricostruzione di Thame. Lo hanno già fatto i Lions Riviera del Lario, altri Club si stanno attivando e la speranza è che anche i lettori di Ottantadue e ogni visitatore della mostra possa donare il suo personale prezioso contributo.

ECCO COME FARE PER DONARE:

- **in posta: c/c postale 772244 intestato a CESVI ONLUS, causale "Nepal: ricostruiamo Thame"**
- **in banca: c/c bancario UBI - Banca Popolare di Bergamo IBAN: IT 14 T054 2811 1010 0000 0001000 - causale "Nepal: ricostruiamo Thame"**
- **con carta di credito: Numero Verde 800.036.036 (dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 18.30)**



Cobat

#CAMBIAPROSPETTIVA

Unisciti a Cobat. Il Consorzio che riflette il futuro.

GLAM FACTORY



La raccolta e il riciclo non sono solo un obbligo di legge da rispettare, ma un'opportunità per assicurare un **futuro sostenibile** al nostro ambiente e alla nostra economia.

Cobat mette la sua esperienza di **oltre 25 anni** al servizio delle imprese, offrendo le **migliori garanzie** per il fine vita di pile e accumulatori, apparecchiature elettriche ed elettroniche, moduli fotovoltaici e pneumatici. Un'attività svolta in modo **capillare** grazie a un sistema avanzato di gestione dei rifiuti, in grado di assicurare il corretto recupero di ogni prodotto, trasformandolo in una **nuova risorsa** per il futuro.

cobat
CONSORZIO NAZIONALE
RACCOLTA E RICICLO

www.cobat.it - www.cobat.tv