

2050

IL PIANETA HA BISOGNO DI TE

Milano, Rotonda di via Besana, 9 novembre 2010 - 30 gennaio 2011

2050. Il pianeta ha bisogno di te

Milano, Rotonda di via Besana, 9 novembre 2010 - 30 gennaio 2011



Sindaco
Letizia Moratti

Assessore alla Cultura
Massimiliano Finazzer Flory

Direttore Centrale Cultura
Massimo Accarisi

La mostra è posta sotto
l'Alto Patronato del Presidente
della Repubblica Italiana
Giorgio Napolitano

con il patrocinio di
Presidenza del Consiglio dei
Ministri
Ministero per i Beni
e le Attività Culturali
Ministero dello Sviluppo Economico
Associazione Nazionale
Musei Scientifici
Fondazione Umberto Veronesi



**Responsabile coordinamento
e gestione mostre**
Domenico Piraina

Coordinamento mostra
Roberta Ziglioli

Organizzazione
Giuliana Allievi
Luisella Angiari
Filomena Della Torre
Patrizia Lombardo
Christina Schenk
Diego Sileo
Giulia Sonnante

Coordinamento tecnico
Patrizia Lombardo
Luciano Madeo
Annalisa Santaniello

Responsabile amministrazione
Renato Rossetti

Amministrazione
Valeria Giannelli
Laura Piermattei
Sonia Santagostino
Luisella Vitiello

**Responsabile comunicazione e
promozione**
Luciano Cantarutti

Comunicazione e promozione
Francesca La Placa
Maria Trivisonno

Ufficio stampa del Comune di Milano
Francesca Cassani
Elena Conenna

Comunicazione visiva
Dalia Gallico
Art Lab

Assistenza operativa
Palma Di Giacomo
Maria Loglisci
Giuseppe Premoli
Luciana Sacchi

Servizio Custodia
Corpo di guardia Palazzo Reale



Direzione
Vittorio Bo

Coordinamento
Claudia Gandolfi

Comunicazione e Sponsor
Federica Gilardi

Ufficio stampa
Chiara Stangalino
Simone Martino

Progetto web
Andrea Toso

Segreteria
Chantal Dalla Valle
Anita Rasera
Sonia Tavarone

Supervisione scientifica
Carlo Falcicola
Manuela Lehnus

Traduzioni
Cristina Minozzi
Michelle Nebiolo
Elisa Dalgo

Con la collaborazione di



**Amministratore Delegato
e Direttore Generale**
Giacomo Moletto

Direttore Responsabile Focus
Sandro Boeri

**Direttore Responsabile
Focus Junior**
Vittorio Emanuele Orlando

Coordinamento e Comunicazione
Monica Baricordi

Ufficio stampa
Yuri Calliandro



Coordinamento
Alberto Rossetti
e Gaia Morelli

Segreteria tecnica
Francesca Tronconi

Comunicazione
Lucia Bianco
con Umberto Pastore
Francesco Cianciulli
Orsola Damiani

**Servizi di accoglienza,
biglietteria e prenotazione**
Alessandra Cattaneo
Sergio Ligrone

Libreria
Nicoletta Fabi

Eventi
Ombretta Roverselli

Sistema di biglietteria
Teleart

Attività didattiche
Associazione Didattica Museale
Ilaria Guaraldi Vinassa de Regny,
Cristina M. Banfi, Cristina Peraboni,
Rita Mabel Schiavo

Coordinamento conferenze
Margherita Canepa per
Centro di Cultura Scientifica
"AlessandroVolta"

Progetto e direzione allestimento
Marisa Coppiano N4STUDIO con
Valentina Mereu, Giovanna Ceste,
Alice Chaussignand, Donatella De
Stefano

Realizzazione grafica e allestimento
Tosetto

Apparati multimediali
Progetto:
ICO Design, Luckybite, Spiral
Versione italiana: Alessandro
Lowenberger, Davide Scappini

Doppiaggio
Carlo Boghi, Marta Zoboli

Service audio
àlteracinema

Trasporti
Agenzia Modena, Production Freight

Catalogo



Realizzazione grafica
adfarmandchicas

Coordinamento
Enrico Casadei

Traduzioni
Cristina Minozzi

Schede didattiche e gioco
Associazione Didattica Museale

Illustrazione delle schede didattiche
Alessandro Blengino

Un ringraziamento particolare a
Carlo Falcicola e Manuela Lehnus

ISBN 978-88-7578-181-1
Copyright © 2010 Codice Edizioni

**Un ringraziamento sentito a tutti
coloro che nei modi più diversi hanno
dato un contributo prezioso e spesso
indispensabile alla realizzazione del
progetto espositivo,
in particolare:**

Gavin Aldridge, Gareth Aldridge,
Marco Arato, Pietro Baj, Eugenio
Bissoccoli, Vittorio Gianfranco
Bologna, Riccardo Bordi, Alberto
Bracchi, Paola Brambilla, Dario
Bressanini, Renato Casagrandi,
Giulio Casati, Federica Cassini,
Stefano Caserini, Peter Chandler,
Alberto Colorni, Alessandro Della
Valentina, Andrew Dickson, Giulia
Fiorese, Silvana Galassi, Letizia
Garibaldi, Annalisa Gatto, Giorgio
Gianotto, James Hansen, Barbara
Leoni, Gloria Liberati, Mirco Luchetta,
Enrico Martino, Astrid Mascher,
Giuseppe Notarbartolo di Sciarra,
Federica Patera, Telmo Pievani,
Matteo Reale, Guido Romeo, Claudia
Ribet, Gianluca Ruggieri, Pietra
Selva Nicolicchia, Antonia Spanos,
Federico Taddia, Elena Testa, Luigina
Tozzato, Colin Waterman

Partner

Sponsor

Media Partner

Si ringrazia

Dopo il successo riscosso al Science Museum di Londra e al Liberty Center di Boston, la mostra “2050. Il pianeta ha bisogno di te” approda a Milano. Una bellissima occasione per i milanesi, per i tanti visitatori della nostra Città, per scoprire, con un approccio innovativo, d'intrattenimento e interattivo, le strategie e le soluzioni che il futuro ci riserva per una vita più ecosostenibile.

La Rotonda della Besana fa da sfondo a questa iniziativa che ha nei giovani e nei bambini i propri interlocutori privilegiati. I bambini sono il futuro del mondo: i primi a ricevere i benefici degli sviluppi dell'umanità ma anche i primi a pagare le conseguenze di una crescita non a misura d'uomo. Per questo la sostenibilità ambientale è un tema imprescindibile del nostro tempo, un'urgenza globale con profonde implicazioni in numerosi ambiti dell'agire umano. La mostra ci conduce, attraverso gli oggetti che ci circondano e le azioni quotidiane, a riflettere sul rapporto tra noi e l'ambiente in cui viviamo e sugli effetti del progresso sull'ambiente che ci ospita. L'acqua che beviamo, il cibo che mangiamo, le città in cui abitiamo, i mezzi di trasporto, il modo in cui trascorriamo il tempo libero diventano occasioni per misurare, in un grande gioco interattivo, l'impatto dei nostri comportamenti sulla natura.

La mostra è solo uno degli elementi di un percorso che prosegue nelle pagine stesse di questo catalogo: al suo interno, per i più piccoli, troviamo esempi, consigli, notizie, esperimenti da provare a casa e un bellissimo gioco da tavola. Un modo per continuare a mantenere desta l'attenzione verso un tema cruciale per il mondo dei nostri figli. Il tema è anche il cuore di Expo Milano 2015: una Esposizione Universale che riflette sul futuro del mondo proprio a partire dalle sfide della sostenibilità ambientale, dalla disponibilità di cibo e acqua per tutti.

L'attenzione ai grandi temi di oggi, la condivisione pubblica della conoscenza e l'attenzione particolare rivolta ai più giovani, i veri protagonisti delle sfide di domani. Una sfida che Milano promuove e rilancia nel mondo: la sfida di un mondo a misura di uomo. E di bambino.

Letizia Moratti
Sindaco di Milano

Piena di mistero anche nella luce del giorno, la natura non si lascia derubare del suo velo e tu non le strapperai con leve o con viti quello che essa non vuole rivelare al tuo spirito. J.W. Goethe, Faust, parte prima, Notte

Cosa vuol dire che il pianeta ha bisogno di te? E cosa vuol dire pianeta? In realtà è termine della scienza. Ma se avessimo detto “mondo” avremmo detto altro?

Per rispondere a queste domande forse dobbiamo partire dalla storia delle parole e in particolare da una che è oggi di moda: ecologia. Come indica la sua etimologia (dal greco “oikos”, abitazione, e “lógos”, discorso) questa parola va ripensata secondo un discorso che pone al centro il pianeta, inteso come abitazione, in un connubio tra filosofia e scienza unite in nome di un bisogno che si configura come un'interrogazione. Che cosa ne sarà del nostro pianeta nel 2050? E soprattutto, come cambieranno gli stili di vita? Entrando nell'universo della finzione quattro personaggi del futuro ci condurranno attraverso questa mostra all'esplorazione del domani.

Segnatamente quattro aree tematiche saranno affrontate sollevando interrogativi sul pianeta e sulla “science of survival”: cibo e bevande, tempo libero, trasporti, costruzioni. Temi che, a ben guardare, corrispondono allo statuto ontologico dell'Expo: “Nutrire il Pianeta, Energia per la Vita”.

Sollecitare a una maggiore consapevolezza e sensibilizzazione verso i problemi dell'ambiente è importante e urgente obiettivo. E i mezzi per far crescere tale attenzione possono essere i più diversi e articolati. La scelta di un'esposizione che interpella direttamente il pubblico è strumento interessante per favorire questo processo. Le questioni ecologiche sono qui trattate senza retorica, ma offrendo suggerimenti, spiegazioni, proposte innovative. Il primo investimento per il futuro è, in effetti, indirizzato all'equa osmosi tra l'uomo e l'ambiente che lo circonda. Con specifico riferimento alle generazioni più giovani e all'educazione all'ambiente.

La natura, così come scriveva Goethe, mantiene intatto il suo mistero; tuttavia troppi sono i casi in cui le azioni dell'uomo non hanno tenuto conto degli equilibri ambientali. L'attualità purtroppo ci pone di fronte a situazioni critiche. Ed è in tale quadro che un'iniziativa come questa rivela il proprio valore e impegno a favore della responsabilità, del desiderio di sapere, della vita.

La geografia degli interessi deve prendere in considerazione la geografia fisica. Potremmo adoperare i termini di sicurezza ambientale, di biotecnologie, Ogm e altri argomenti assai discussi; ma forse per riassumere e orientare i nuovi scenari possibili è sufficiente riscoprire l'amore per il nostro pianeta. E ritrovare tutti i suoi colori – che sono simbolicamente restituiti dalla grafica che illustra il catalogo – significa avvolgersi della luce di una peculiare conoscenza: così come la luna conduce la luce ogni notte nel riflesso che la stessa luna ha rubato al sole, al medesimo modo l'illuminazione risplende per la Terra. Il riflesso del sole è ri-inviato, alla Terra. E in quest'amore si racchiude il segreto della tutela e della preservazione del nostro patrimonio naturale. In un'immagine poetica sta il senso di una verità etica.

Massimiliano Finazzer Flory
Assessore alla Cultura del Comune di Milano

“Focus” e “Focus Junior”, le due prestigiose testate italiane per adulti e giovani, si avventurano per la prima volta nel mondo delle mostre indirizzate alle famiglie. I due periodici si avvalgono in co-realizzazione della consolidata esperienza di Codice. Idee per la Cultura, che ha riscosso notevole successo negli ultimi anni su tutto il territorio italiano con manifestazioni e mostre come “Darwin 1809/2009” e l'annuale Festival delle Scienza di Genova. “2050. Il pianeta ha bisogno di te” rientra perfettamente nello spirito e negli intenti delle linee editoriali dei due periodici: la vita dell'uomo, i progressi scientifici, la natura, la storia, una sana istruzione che accompagni il giovane nella sua crescita intellettuale. Argomenti trattati sempre con accurata precisione, semplicità, curiosità. La mostra, che sta tuttora avendo in versione americana un eccezionale successo di pubblico a San Francisco, s'incentra su alcune delle questioni più urgenti che abbiamo oggi di fronte: risorse globali, cambiamenti climatici, opzioni per un futuro sostenibile. In uno stimolante, informativo e divertente percorso per tutta la famiglia, il visitatore avrà parte attiva nel prendere decisioni a cui verranno dati riscontri finali. Quanto saranno valide le nostre opzioni? Il nostro modo di vivere cambierà, ma potremo fare scelte positive per influenzare il nostro futuro. Il tema e la tipologia della mostra, accattivante e interattiva, rispecchiano appieno, come detto, lo spirito delle testate. Un'apertura verso nuovi modi di comunicare, che ci auguriamo conquisti anche voi. Buon divertimento!

Giacomo Moletto
Amministratore Delegato
e Direttore Generale
di Gruner+Jahr/Mondadori S.p.A

2050. IL PIANETA HA BISOGNO DI TE!

2050. Il pianeta ha bisogno di te affronta alcune importanti questioni scientifiche e tecnologiche che hanno un effetto determinante sul presente e sul futuro della nostra esistenza. La sfida più grande che dovremo affrontare nei prossimi decenni è connessa al fenomeno dei cambiamenti climatici, provocati soprattutto dall'anidride carbonica che viene liberata dalla maggior parte delle attività legate al nostro stile di vita: agricoltura, trasporti, industria, produzione di energia elettrica. Allo stesso tempo molte delle risorse essenziali da cui dipende il nostro modo di vivere – petrolio, acqua e terreni coltivabili – stanno iniziando a scarseggiare. Durante lo stimolante percorso di questa mostra potrete approfondire alcuni degli aspetti più scottanti che riguardano i cambiamenti climatici e la gestione delle risorse, nonché escogitare soluzioni personali per un futuro in cui poter vivere in modo entusiasmante e allo stesso tempo sostenibile.

COSA TROVERETE NELLA MOSTRA

INTRODUZIONE

Conoscerete Buz, Eco, Tek e Dug, quattro amici che vengono dall'anno 2050. Hanno idee molto diverse sul modo in cui dovremmo affrontare le sfide del futuro, e spesso non sono d'accordo! Vi aiuteranno a capire come e perché le cose potrebbero cambiare, e vi chiederanno di aiutarli a trovare soluzioni ai problemi che tutti noi viviamo.

BERE

Molti di noi considerano l'acqua che esce dal rubinetto come un fatto scontato: al giorno d'oggi, però, stiamo attingendo alle riserve di acqua dolce come mai prima d'ora. Osservate come viene utilizzata e in che modo potremmo farne un uso migliore, e scoprite alcune fonti alternative di acqua dolce davvero interessanti.

MANGIARE

Per molti di noi procurarsi il cibo è molto semplice: basta aprire il frigorifero e prendere ciò che preferiamo, o fare un salto al supermercato o al negozio all'angolo quando vogliamo. Ma il modo in cui oggi produciamo i nostri ali-

menti ha un impatto notevole sul pianeta. La produzione e il trasporto richiedono molte risorse come, ad esempio, terreni coltivabili, acqua e carburante. Scoprite cosa ci riserva il futuro e come i cambiamenti climatici potrebbero avere un impatto su ciò che mangiamo.

DIVERTIRSI

Molti dei modi in cui ci divertiamo hanno un impatto sui cambiamenti climatici e consumano risorse che già stanno scarseggiando. L'energia impiegata per produrre gli oggetti che utilizziamo e per consentirci di fare le nostre attività preferite nel tempo libero deriva dalla combustione di gas e carbone, un processo che accelera i cambiamenti climatici. Scoprite il vero prezzo del nostro stile di vita e i modi in cui potremmo cambiare le nostre abitudini per ridurre l'impatto che queste hanno sul pianeta.

SPOSTARSI

Noi tutti facciamo enorme affidamento sui mezzi che ci consentono di viaggiare e che trasportano i prodotti che acquistiamo. Ma la maggior parte dei veicoli utilizza

carburanti che derivano da una riserva di petrolio in continua diminuzione. I motori a benzina hanno poi un effetto diretto sui cambiamenti climatici, perché liberano nell'atmosfera grandi quantità di anidride carbonica. Scoprite come in futuro le nuove tecnologie potranno regalarci mezzi di trasporto più ecologici.

ABITARE

In che tipo di ambiente vorreste vivere? Perché la costruzione delle vostre case e il modo in cui ci vivete hanno un impatto sull'ambiente? Qual è la cosa più importante per voi quando pensate a dove vivere? Scoprite con noi i materiali da costruzione all'avanguardia e le idee più innovative sul concetto di abitazione: potrebbero diventare parte integrante del mondo del 2050.

CITTÀ FUTURA

Osservate come le soluzioni che avete ideato lungo il percorso della mostra vengono applicate al vostro quartiere del 2050. Scoprite le idee dei vostri compagni e vedrete la città del futuro che prenderà vita davanti ai vostri occhi!