

Blow-up. Immagini del nanomondo

Scheda informativa della mostra

Titolo	Blow-up. Immagini del nanomondo
Curatore	Centro S3 (INFM-CNR) - S3 'nanoStructures and bioSystems at Sufraces' è un centro di ricerca in nanoscienze dell'Istituto Nazionale per la Fisica della Materia (INFM-CNR), con sede a Modena. www.s3.infm.it
La mostra	<p><i>Blow-up. Immagini del nanomondo</i> è un itinerario visivo nel mondo della nanoscienza; un viaggio per immagini che nasce dall'incontro tra l'esperienza di una fotografa e il lavoro di ricerca degli scienziati. A metà strada tra esposizione fotografica e mostra scientifica, <i>Blowup</i> offre uno sguardo su un mondo invisibile, attraverso immagini uscite direttamente dai laboratori di ricerca, poi arricchite e valorizzate dalla sensibilità della fotografa Lucia Covi.</p> <p>Portando al pubblico immagini mai viste, che di solito restano confinate nei laboratori, sulle scrivanie degli scienziati, <i>Blow-up. Immagini del nanomondo</i> invita il visitatore a gettare uno sguardo su un campo scientifico di frontiera ricco di prospettive e ricadute tecnologiche.</p> <p>Il mondo alla scala dei nanometri è così piccolo da essere invisibile alla luce come ai più potenti microscopi ottici e si può osservare solo attraverso strumenti avanzati come microscopi a sonda e microscopi elettronici. Lucia Covi, fotografa attenta alle forme della materia, ha lavorato con i ricercatori per cogliere la dimensione estetica delle immagini scientifiche. Molecole di DNA, nanotubi di carbonio, ma anche modulazioni del campo magnetico e strati di materia spessi un solo atomo, o dispositivi grandi pochi nanometri per i quali si manifestano fenomeni interpretabili solo con la fisica quantistica. La magia dell'ingrandimento rivela un panorama all'apparenza fatto di dune, scavi faraonici, stalagmiti o infiorescenze ma in realtà si tratta di superfici scolpite da un soffio di ioni o trappole per catturare elettroni, punte per i microscopi elettronici formate da pochi atomi oppure cristalli che stanno crescendo poco per volta.</p> <p><i>Penetrare l'invisibile ma vero, contemplare frammenti piccolissimi di realtà che nessuno ha ancora mai visto, esplorare la materia in dimensioni addirittura difficili da comprendere è stato ciò che mi ha spinto ad accettare con entusiasmo la proposta di lavorare, fotografa senza macchina fotografica, alle nanoimmagini...</i> (Lucia Covi, fotografa)</p>

<p>Descrizione sintetica materiali</p>	<p><u>Struttura:</u></p> <p>La mostra è composta prevalentemente di immagini (40), da pannelli di testo introduttivi, e didascalie a descrizione di ogni immagine. I testi della mostra sono in versione bilingue italiano/inglese.</p> <p>La mostra si articola in tre sezioni. La prima, Dare forma, indaga la possibilità di plasmare la materia con strumenti diversi: dai fasci di ioni focalizzati che creano micro-fori, alle erosioni chimiche che lasciano emergere le architetture della nanoelettronica. La seconda sezione, Auto-organizzare illustra come nel nanomondo si possano creare strutture anche partendo 'dal basso', aggregando atomi e molecole a formare gli oggetti desiderati. L'ultima sezione, Esplorare, vede protagoniste strutture naturali, tra cui proteine e DNA, sondate dagli scienziati per ricomporre mappe diverse delle loro tante proprietà.</p> <p>La mostra è accompagnata da un video della durata di 13 minuti, che illustra le idee da cui sono nate le immagini, introduce ai principi di funzionamento dei sofisticati microscopi usati per "vedere" il nanomondo.</p>
<p>Allestimenti</p>	<p><i>Blow-up. Immagini del nanomondo</i> ha riscosso un notevole successo di pubblico, con oltre 12000 visitatori complessivi, e notevole attenzione da parte dei media (18 articoli su stampa locale e nazionale, 3 articoli su stampa internazionale, e diversi passaggi su tv e radio nazionali e locali). In particolare la prestigiosa rivista scientifica <i>Nature</i> ha dedicato alla mostra un articolo nella column 'Books and Arts', a firma di Martin Kemp, professore di storia dell'arte all'Università di Oxford e esperto di rapporti tra arte e scienza.</p> <p>Esposizioni:</p> <p><u>Genova</u> - Festival della Scienza, Ottobre 2006</p> <p><u>Modena</u> - Foro Boario, Gennaio, Febbraio 2007</p> <p><u>Torino</u> - Settimana della Scienza, Cavallerizza Reale, Aprile 2007</p> <p><u>Parigi</u> - Réfectoire des Cordeliers, Aprile 2008</p> <p><u>Alexandria</u> (Egitto) - Anno Italo-Egiziano della Scienza, Biblioteca Alexandrina , Gennaio 2009</p> <p><u>Cairo</u> (Egitto) - Cairo Opera House, Febbraio 2009</p>

Commenti visitatori	<p>Incredibili fotografie, molto bello in filmato.</p> <p>Il concept è innovativo e rende giustizia a una sorta di estetica della scienza che spesso viene dimenticata.</p> <p>Magnifique. Aujourd'hui j'ai appris quelque chose. Un monde dont j'ignorais l'existence.</p> <p>Magnifique travail scientifique, superbe travail photographique! Splendide</p> <p>Exposition passionnante.</p> <p>Extremely beautiful ad inspiring. How beautiful we are !</p>
Catalogo	<p>Blow-up. Immagini del nanomondo, 2007 Damiani Editore, Bologna. Testi italiano/inglese</p>
Visite	<p>La mostra è pensata per un pubblico generico e per studenti degli ultimi anni delle scuole superiori.</p> <p>La durata di una visita guidata è di circa 45 minuti</p>
Info per FERRARA	<p>dal 1 al 18 Ottobre 2009 - Sala Imbarcadero Castello Estense</p> <p>Orario : tutti i giorni 9.30 – 17.30 – ingresso gratuito</p> <p>E' possibile prenotare visite guidate per le classi telefonando al numero: DA DEFINIRE</p>
Sponsor e Patrocini	<p>Per Ferrara la mostra è organizzata dal Dipartimento di Chimica dell'Università di Ferrara (prof. Maria Anita Rampi), con il sostegno della Cassa di Risparmio di Ferrara e dell'Università di Ferrara, in collaborazione con Dip. di Fisica, Progetto Lauree Scientifiche.</p> <p>Patrocinata da Comune di Ferrara, Provincia di Ferrara.</p>
Informazioni e coordinamento	<p>Maddalena Scandola Ufficio Comunicazione Centro S3 tel: 059 2055329 – maddalena.scandola@unimore.it</p>

Si consiglia di consultare anche
www.s3.infm.it/blowup