



# L3

LEONARDO

COMUNICATO STAMPA

## Il Laboratorio di Leonardo i Codici, le Macchine e i Disegni

Una mostra di portata mondiale che svela nuove scoperte

Milano, 16 settembre 2009. Grazie alla collaborazione tra il centro studi Leonardo3, la Città di Vigevano, la Provincia di Pavia, la Fondazione Banca del Monte di Lombardia e l'Agenzia per lo Sviluppo Territoriale, dal 12 settembre 2009 l'affascinante spazio della Seconda Scuderia all'interno del Castello di Vigevano, a mezz'ora da Milano, è stato finalmente valorizzato con un evento di portata internazionale.

*Il Laboratorio di Leonardo: i Codici, le Macchine e i Disegni* è una mostra importante (destinata a un'itinerazione internazionale) che offre anteprime e scoperte, frutto di studi inediti su Leonardo da Vinci. L'ampio uso di tecnologie all'avanguardia mondiale basate su grafica e animazioni tridimensionali, e sull'alta definizione, la rende anche una mostra la cui fruizione è per il pubblico interattiva, didattica e divertente.



Una vista sulla mostra ospitata all'interno dell'affascinante Castello di Vigevano

Per la prima volta, il pubblico ha la possibilità di sfogliare pagina per pagina i più importanti codici di Leonardo: il *Codice del Volo*, il *Manoscritto B* e il *Codice Atlantico*. La digitalizzazione in altissima risoluzione dei più importanti codici leonardiani e l'integrazione delle pagine in libri interattivi danno infatti la possibilità inedita al pubblico di scoprirli su megaschermi, sfogliandoli direttamente. Ma non solo. L'aspetto più importante è che i disegni prendono vita grazie a straordinarie interpretazioni inte-

rattive e tridimensionali che li rendono comprensibili.

“... È la più bella e intelligente interfaccia per navigare materiale complesso mai vista sinora”, ha scritto il *New York Times* in una recensione del *Codice Atlantico Virtuale*, che raccoglie i progetti di macchine del genio vinciano, definito “un avveniristico progetto di fruizione del *Codice* di Leonardo da Vinci”, nella motivazione di un prestigioso premio per la divulgazione dei Beni Culturali assegnato all'unanimità a Leonardo3 da una giuria presieduta da **Umberto Eco**, premio meritato per “l'impegno nella valorizzazione del patrimonio culturale italiano e la crescita culturale del nostro Paese tramite un mezzo forte di contenuti, originalità espressiva e impatto emotivo”.

Per quel che riguarda il *Manoscritto B* l'operazione è storicamente importantissima, perché tutte le pagine sono state restaurate digitalmente e si presentano come quando Leonardo le aveva appena scritte. Inoltre, non sono mai stati interpretati così tanti disegni che spaziano tra l'arte, il volo, la guerra e l'architettura. Non va poi dimenticato che in questo Codice sono contenuti i disegni della cosiddetta **Città ideale**, da molti identificata con la stessa Vigevano: i nuovi studi che verranno



presentati in mostra faranno finalmente comprendere questo progetto nella sua reale portata.

Nel **Codice del Volo** è analizzato il volo degli uccelli, ma soprattutto è contenuto il progetto di una macchina volante (e le istruzioni per pilotarla!) scoperta e ricostruita dopo 500 anni dagli studiosi di Leonardo3.

**È la prima volta dal 1796, anno nel quale furono trafugati da Napoleone, che questi Codici vengono riuniti assieme**, grazie alla loro trasformazione in digitale. L'applicazione della tecnologia avanzatissima e leader mondiale *Digital Codex*, sviluppata da Leonardo3, ha dimostrato di avere un impatto e un'efficacia sul grande pubblico superiore all'originale, del quale il pubblico può ambire a vedere solo alcune pagine, senza la possibilità di comprenderne i contenuti, che assumono tutta una nuova luce grazie ai modelli e alle animazioni tridimensionali.

Leonardo ha progettato centinaia e centinaia di macchine straordinarie, ma non sono rimaste testimonianze dei traguardi da lui raggiunti o dei suoi successi. L'unica macchina della quale esistono documentazioni scritte da terzi sul fatto che abbia funzionato è un **Leone Meccanico, costruito per camminare al cospetto del re di Francia** e offrirgli dei gigli. Forse proprio per l'importanza di questo progetto, i disegni di questa macchina sono andati perduti (sono stati trafugati e riutilizzati?). O almeno lo si è creduto fino a oggi. Infatti, *Il Laboratorio di Leonardo: i Codici, le Macchine e i Disegni* propone la prima ricostruzione del Leone Meccanico in scala reale (tre metri) basata sulla scoperta di particolari inediti in alcuni disegni di Leonardo.

Tra gli strumenti musicali disegnati dal Grande genio ne esiste uno che è un suo progetto assolutamente unico e senza eguali. Si tratta di un **clavicembalo portatile che emette il suono di una viola**. Nessuno lo ha mai studiato e ricostruito prima: per la prima volta, nel corso dei sei mesi della mostra, verrà presentata la ricostruzione dello strumento funzionante che verrà anche suonato per l'occasione. Attualmente, della **Clavi-Viola** è esposto in mostra il primo modello di studio, realizzato dai laboratori di Leonardo3. Quello funzionante verrà presentato nei mesi successivi, dal

La prima ricostruzione del Leone Meccanico di Leonardo basata sui disegni del Grande Genio, realizzata da Mario Taddei, studioso di Leonardo3





L'Autoritratto di Leonardo digitalizzato dall'originale e presentato per la prima volta con l'innovativa tecnologia HyperView

momento che *Il Laboratorio di Leonardo* non è una mostra statica, ma durante il suo periodo di apertura (oltre sei mesi) sarà resa dinamica (e varrà una seconda visita da parte del pubblico) da convegni, eventi e aggiornamenti dei suoi contenuti.

Tra tutte le macchine disegnate da Leonardo, a quelle volanti ha dedicato quasi tutta la vita. Quello del volo era per lui più di un sogno. Il **Grande Nibbio** è forse l'ultima macchina volante da lui progettata, quella definitiva. Sempre sfuggita agli studiosi, rappresenta uno dei punti storicamente più importanti di tutta la mostra: viene presentato l'abitacolo della macchina in scala reale, oltre a un modellino dell'intera macchina; gli studi di Leonardo3 hanno messo in luce che quello che è stato battezzato erroneamente *Codice del Volo degli Uccelli* di Leonardo è in realtà il manuale di pilotaggio e di costruzione di questa macchina (ed è per questo Leonardo3 lo ha ribattezzato *Codice del Volo*). Sempre in tema di volo sono presenti anche il **Pipistrello Meccanico** del *Codice Atlantico*, una macchina volante che si differenzia per la sua linea e leggerezza da tutte le altre ricostruzioni realizzate sinora, la **Vite Aerea** nella sua configurazione corretta con motore a molla centrale e base fissa, oltre al modello di studio dell'**Uccello Meccanico**.

Un'altra anteprima è una ricostruzione assolutamente inedita del **Soldato Meccanico**, un vero e proprio robot del XV secolo. La cosiddetta **Automobile-Robot** di Leonardo è presente aggiornata con la nuova interpretazione che modifica l'apparato motore. Anche la **Bombarda Multipla** è una ricostruzione inedita del centro studi Leonardo3. L'aspetto fondamentale è che accanto a ogni modello fisico è presente una stazione multimediale interattiva che consente al pubblico di comprendere il funzionamento di ogni macchina, che può essere persino smontata e rimontata pezzo per pezzo. Ai più piccoli è poi dedicata l'esperienza virtuale **Il Laboratorio di Leonardo**: i bambini possono scoprire i meccanismi alla base delle macchine del Genio universale, assemblarle e stamparle per portare a casa i loro progetti.

L'esperienza della mostra è completata dall'esposizione "più tradizionale" di una selezione di disegni artistici di Leonardo, scelti tra le tavole della Reale Commissione Vinciana. Ma anche in questo caso la mostra consente di vivere esperienze uniche. Infatti, per quel che riguarda il famoso **Autoritratto di Leonardo**, il pubblico può "navigare" all'interno del disegno. Leonardo3 ha digitalizzato in esclusiva l'originale presso la Biblioteca Reale di Torino, utilizzando un'avanzatissima tecnologia: in assoluta anteprima mondiale, viene proposto su pannelli digitali interattivi in alta definizione, lanciando una sfida importante: "può l'uso sapiente di nuove tecnologie rendere la fruizione di un'importante opera d'arte più efficace sul grande pubblico dell'originale stesso?"



L'abitacolo del Grande Nibbio ricostruito da Edoardo Zanon, studioso di Leonardo3

La rivoluzione del *Laboratorio di Leonardo* la farà senza dubbio l'uso del massimo della tecnologia volto alla valorizzazione e fruizione del nostro patrimonio culturale. In quest'ambito, viene utilizzata la formula dell'*edutainment*, che mescola didattica (*educational*) e intrattenimento (*entertainment*). «*Il Laboratorio di Leonardo* è una mostra dedicata a tutte le età in cui vedere e comprendere Leonardo in modo assolutamente innovativo: non solo grazie a novità mondiali, ma tramite modalità di fruizione e tecnologie che rendono la visita divertente», ha dichiarato **Massimiliano Lisa**, amministratore delegato di Leonardo3 e uno dei curatori della mostra. «Per non parlare dell'attenta filologia interpretativa, che rende ogni nostra ricostruzione di macchine leonardiane la più accurata mai realizzata», precisano Mario Taddei ed Edoardo Zanon, gli studiosi di L3 curatori scientifici della mostra. «Ma non vogliamo svelarvi di più. Il resto è tutto da scoprire dal 12 settembre 2009 al 5 aprile 2010 nella suggestiva cornice del Castello di Vigevano». La mostra, realizzata sotto l'Alto Patronato del Capo dello Stato, è anche oggetto di un'importante campagna mediatica. L'intenzione è quella di promuovere il *Laboratorio di Leonardo* e al contempo far riscoprire e amare al pubblico di tutto il nord Italia uno spazio suggestivo come il Castello di Vigevano, nel quale "Leonardo" si troverà certamente a suo agio. L'ambizione è quella di registrare centinaia di migliaia di visitatori, segnalandosi come un



Una delle esperienze interattive dedicate ai  
Codici: il Manoscritto B

evento di portata nazionale e internazionale, che potrà anche essere il primo mattone per una **presenza fissa di Leonardo3 a Vigevano**.

La portata internazionale della mostra è attestata anche dal fatto che **oltre a Vigevano aprirà a New York, nel prestigioso Discovery Times Square Exposition**, spazio espositivo nel cuore della Grande Mela frutto della collaborazione tra *Discovery Channel* e il *New York Times*.

**Leonardo3 (L3)** è centro di ricerca la cui missione è quella di studiare, interpretare e rendere fruibile al grande pubblico il patrimonio artistico-scientifico, impiegando nuove tecnologie. I laboratori di ricerca e le produzioni L3 (modelli fisici e tridimensionali, libri, supporti multimediali, documentari, mostre e musei) sono dedicati prevalentemente all'opera di Leonardo da Vinci. E i risultati sono di rilievo mondiale. Le mostre L3 sono state ospitate in sedi come la Biblioteca Reale di Torino, la Pinacoteca Ambrosiana di Milano, il Sony Building di Tokyo, l'exploraScience Museum di Tokyo, il Museum of Science and Industry di Chicago, l'Exploration Place di Wichita, Il Pappalote Museo di Città del Messico, il Rockefeller Center di New York, il Museo Nazionale del Bahrein, il Museo Nazionale di Riyadh, la Al-Babtain Central Library di Kuwait City, il Museu da Casa Brasileira di San Paolo, il Museo di Storia Naturale del Mediterraneo di Livorno... L'ultima importante ricerca di Leonardo3 ha riguardato uno scienziato arabo dell'anno 1000 mai studiato prima e ha dato vita a una mostra permanente all'intero del Museo di Arte Islamica di Doha, in Qatar.

Leonardo3 è una realtà unica a livello mondiale perché integra all'interno di un'unica struttura storici dell'arte e della scienza e la ricerca e sviluppo di tecnologie e metodologie per la divulgazione dei beni culturali. Il frutto degli studi del centro viene divulgato nel mondo nelle mostre e nelle pubblicazioni realizzate direttamente da Leonardo3.

**IL LABORATORIO DI LEONARDO / Codici, le Macchine e i Disegni** è una mostra concepita e prodotta da Leonardo3 in collaborazione la Città di Vigevano, la Provincia di Pavia, la Fondazione Banca del Monte di Lombardia e l'Agenzia per lo Sviluppo Territoriale

**Castello di Vigevano (Piazza Ducale)  
dal 12 settembre 2009 al 5 aprile 2010**

Orari di visita: da martedì a domenica, dalle 9.30 alle 18.30; lunedì non festivi chiuso - la biglietteria chiude un'ora prima. Chiuso 25 e 31 dicembre 2009 e 1° gennaio 2010.

Biglietti: Intero euro 7,00 - Ridotto euro 6,00. Ridotto speciale scuole euro 3,00.

Info e visite guidate: tel. 02.4335.3522 - servizi@civita.it

Il catalogo della mostra, *Il Laboratorio di nella città ideale* (ISBN 978-88-6048-015-6), è edito da Leonardo3

**Per ulteriori informazioni: [www.leonardo3.net](http://www.leonardo3.net) e [www.leonardoevigevano.it](http://www.leonardoevigevano.it)**

*Contatti per la stampa (da non pubblicare):*

Leonardo3 - Massimiliano Lisa - [lisa@leonardo3.net](mailto:lisa@leonardo3.net) - Tel. 335-5895635

CLP Relazioni Pubbliche - [press@clponline.it](mailto:press@clponline.it) - Tel. 02-433403

Foto per la stampa su: [www.leonardo3.net/leonardo/immagini.htm](http://www.leonardo3.net/leonardo/immagini.htm)

Cumunicati stampa su: [www.leonardo3.net/leonardo/press.htm](http://www.leonardo3.net/leonardo/press.htm)

Per tutti i contenuti: Copyright by Leonardo3