

01

La maggior partecipazione si è ottenuta a Natale 2013 e San Valentino 2014. Con "Ti regalo la Luna" è stato possibile donare un pezzettino di Luna e lasciare un messaggio a una persona cara. Oggi, nell'allestimento del frammento di Luna, i nomi di tutti i donatori e delle persone a cui è stata "regalata la Luna" sono restituiti in una grafica suggestiva e in uno schermo touch in cui è possibile ricercare il nome di un donatore e la relativa dedica.

L'EVENTO INAUGURALE

L'inaugurazione si è svolta il 28 ottobre in Sala delle Colonne. Alla presentazione è seguita la visita dell'area. Oltre al Direttore Generale del Museo Fiorenzo Galli sono intervenuti: Giovanni Caprara, curatore della nuova esposizione e Presidente Italian Space Society; Eugene Cernan, comandante della missione Apollo 17 e brand Ambassador Omega; Claudie Haigneré, astronauta e Presidente di Universcience. Hanno partecipato oltre 500 persone.

PROGETTI ESPOSITIVI E I.LAB

IL PROGRAMMA CULTURALE

Per promuovere la nuova area, nei fine settimana seguenti il Museo ha organizzato attività speciali.

1-2 novembre

Attività educative nei laboratori interattivi e visite guidate per simulare con un robot una missione spaziale, ripercorrere l'avventura che ha portato il nostro frammento di Luna sulla Terra, scoprire come si esplora lo Spazio e come gli astronauti vivono, si vestono e coltivano piante.

22-23 novembre

Incontri con la Scuola del Fumetto per scoprire come nasce un fumetto e creare un personaggio, attività speciali per conoscere da vicino le storie di Nathan Never e Orfani, visite guidate alla nuova esposizione, proiezioni di trailer di film legati a spazio e fantascienza.

Il Museo ha progettato inoltre un percorso di visita per bambini da 4 anni, nuove attività educative sperimentali dai 7 anni e nuovi percorsi di visita alla sezione rivolte alle famiglie, ai visitatori adulti e alla scuola.

2014

SPAZIO / ALLESTIMENTO



TINKERING ZONE

Inaugurata il 26 settembre durante la Notte europea dei ricercatori, la Tinkering Zone è progettata dal Museo su ispirazione dell'Exploratorium di San Francisco ed è realizzata con il contributo di Regione Lombardia, main partner Esso Italiana, partner Henkel e Tissot.

Poiché il mondo del XXI secolo è sempre più complesso, globale, tecnologico e veloce, i cittadini devono essere in grado di compiere scelte per rispondere alle sfide quotidiane, nella dimensione personale e professionale. Pertanto è necessario sviluppare competenze chiave come creatività, capacità d'innovazione, pensiero critico e sistemico, imprenditorialità e flessibilità.

Da sempre i musei interpretano e rappresentano questo mondo in divenire e partecipano alla sua costruzione creando esperienze per rafforzare le competenze dei cittadini e raccoglierne la voce. La nuova area interattiva permanente propone un modo diverso di sperimentare la scienza e la tecnologia.

Tinkering - letteralmente armeggiare, trafficare - è un termine che ancora non trova una giusta traduzione in italiano.

La metodologia rispecchia sia le attuali tendenze educative sia la cultura maker. Promuove l'iniziativa personale, la creatività e il coinvolgimento attivo in attività orientate alla scienza che uniscono il fare al pensare, favorisce inoltre abilità e competenze che possano essere utilizzate in contesti diversi e diventare utili per tutta la vita.

Partecipare alle attività è molto semplice, non sono richieste specifiche conoscenze e tutti possono realizzare qualcosa mettendosi in gioco. Bambini e adulti lavorano bene insieme, ognuno con il suo modo di fare, utilizzando materiali disparati in attività in cui si mescolano arte, scienza e tecnologia.

PROGETTI ESPOSITIVI
E I.LAB

La Tinkering Zone progettata dal Museo è un'area permanente innovativa e funzionale. Non si tratta di un FabLab né di uno spazio maker. La sua novità sta nell'integrare quattro metodologie: il tinkering, il making, il design e l'ingegneria, intese come approcci educativi, metodi per indagare e comprendere la scienza, la tecnologia e il mondo in generale. Per la prima volta i quattro approcci sono presenti in un unico spazio per far emergere i punti di raccordo e la natura distinta di ciascuno.

La validità dell'approccio educativo è stata riconosciuta anche a livello europeo, attraverso il finanziamento di un progetto trans-nazionale in ambito del programma dell'Unione europea coordinato dal Museo. Il progetto "Tinkering: Contemporary Education for the innovators of tomorrow" coinvolge altre sei partner (l'Università di Cambridge, il Deutsches Museum, gli science centre Nemo in Olanda e Mobilis in Ungheria, il Centre for Life britannico e la Jedlik Ányos Secondary School of Engineering ungherese). Il Progetto, risultato nel 7,8% di quelli finanziati sul totale di progetti presentati, raggiungerà con attività educative 12.500 persone fra adulti e studenti.

All'apertura dell'area segue un programma di attività per pubblici diversi, tra cui uno scambio fra musei, scuole, università, makers, artigiani e artisti a livello locale ed europeo.

La Tinkering Zone è aperta da martedì a venerdì su prenotazione per gruppi, studenti e insegnanti; durante i fine settimana propone attività per il pubblico ad accesso libero sabato dalle 14.30 alle 18.30 e domenica dalle 10.00 alle 18.00, sul sito web, un'area dedicata presenta le iniziative e un blog permette il confronto e lo scambio di esperienze.

2014

TINKERING ZONE / INGRESSO



Programma delle attività:

26 settembre

Evento inaugurale in occasione dell'open night e Notte europea dei ricercatori

Macchine da cucire e pc per trasformare un disegno in un ricamo sorprendente.

Disegni di luce per realizzare un disegno usando la luce al posto di matite e pastelli.

Tubi del vento per giocare con l'aria e il vento dentro un tubo e provare a far volare oggetti di materiali e forme diverse.

Piste per biglie acrobatiche per costruire una pista per biglie con tubi, imbuto, canaline e diversi materiali.

Matematica all'uncinetto per realizzare piani iperbolici e pseudosfere e costruire il modello di una barriera corallina.

27-28 settembre

Disegni di luce
Matematica all'uncinetto

4-5 ottobre – Tinkering festival

Un weekend speciale per sperimentare la nuova area partecipando a numerose attività:

Sculture in equilibrio per realizzare una struttura che dondola, ruota, pende in cerca di stabilità, si muove leggera nell'aria e cambia forma.

Robot da disegno per realizzare un veicolo motorizzato capace di lasciare un segno per tracciare il suo percorso.

Piste per biglie acrobatiche

Tubi del vento

PROGETTI ESPOSITIVI E I.LAB

11-12 ottobre

Piste per biglie acrobatiche
(all'interno del programma di FAMU – Famiglie al museo)

18-19 ottobre

Sculture in equilibrio
(all'interno del programma del festival Uovokids)

25-26 ottobre

Disegni di luce

1-2 novembre – speciale halloween

Circuiti per zucche illuminate per costruire un circuito elettrico e illuminare, far suonare o far muovere, le zucche della notte di Halloween.

8-9 novembre

Makers al femminile
Henkel e il Museo hanno realizzato un workshop dedicato alle "wearable technology", ovvero la tecnologia che può essere indossata e integrata in abiti e accessori.

Obiettivo è stato indagare il Movimento Makers, favorire la capacità di essere innovativi usando come figure di riferimento le ragazze/donne che usano la tecnologia con competenza e creatività, incoraggiare il pubblico femminile a mantenere vivo l'interesse per la scienza e alimentare la fiducia in loro stesse.

Il progetto ha coinvolto direttamente tre pubblici specifici del museo: giovani studenti e studentesse universitari, comunità e gruppi specifici; adulti e famiglie; giornalisti e blogger.

2014

Collegato al workshop formativo, nel weekend si è svolta un'attività per i visitatori per realizzare il proprio prototipo di wearable technology, un indumento o un accessorio tecnologico ma anche bello, comodo e in grado di soddisfare bisogni specifici (es. una borsetta che si illumina al calar della sera).

15-16 novembre

Circuiti di carta e libri che ti illuminano (nel programma di Milano Bookcity) per realizzare un circuito elettrico su una superficie piana, come un pezzo di carta, in modo da far accendere e spegnere la luce su un biglietto di auguri, illuminare origami, o creare biglietti con disegni tridimensionali che si animano all'apertura.

20 e 22-23 novembre

Il Museo ha partecipato alla XIII Settimana della Cultura d'Impresa promossa da Museimpresa e Confindustria organizzando alcuni eventi legati alla nuova Tinkering Zone:

■ 20 novembre

Incontro "Makers: cosa, chi, dove, perché" e proiezione del documentario "Makers" (a cura di Matteo Ninni, Caterina Sarubbi, Paolo Tardugno; introduce Simona Casonato, producer audiovisivi del Museo) per raccontare il fenomeno dei makers che sta prendendo piede nella società di oggi. All'evento intervengono: Stefano Buratti, Responsabile Tinkering Zone del Museo; Betram Niessen, Sociologo; Zoe Romano, Co-founder, WeMake - Milan's Makerspace; Maximiliano Romero, Lab Physical Computing, Dipartimento di Design, Politecnico di Milano; Patrick Tabarelli, Artista e maker. Modera: Francesca Olivini, Curatore Materiali del Museo.

■ 22-23 novembre

Domotica...do it yourself!
Un evento nella nuova Tinkering Zone insieme a Marco Bestonzo, CEO di inTOino (app mobile per programmare le schede Arduino e i sensori compatibili), per sperimentare come gestire operazioni domestiche con programmi open source, schede programmabili, sensori e attuatori.

29-30 novembre

Automata - giocattoli meccanici per creare semplici meccanismi e realizzare un automata.

6-7-8 dicembre

Orchestra e musica fai da te per costruire strumenti e comporre musica fai da te

4 dicembre

Evento speciale per i blogger organizzato da TISSOT con le attività Circuiti di carta e Disegni di luce.

15 dicembre

Team building per lo staff del Museo con l'attività Reazione a catena dove ogni azione e meccanismo costruito influenza il successivo.

Dal 26 dicembre al 6 gennaio

Percorsi di Tinkering all'interno del programma MuseoNatale:
Circuiti di carta
Disegni di luce
Tubi del vento
Piste per biglie acrobatiche

Attività per insegnanti:

■ 4 ottobre

Workshop di presentazione dell'area durante l'Openday insegnanti e apertura dell'area per insegnanti e loro famiglie

■ 1 dicembre, 2 febbraio e 2 marzo

Laboratorio aperto per insegnanti

■ 15 e 24 novembre

Corso di formazione dedicato ai temi di Engineer per gli insegnanti della scuola primaria.

La Tinkering Zone è stata visitata da circa 6.000 utenti dal 27 settembre 2014 al 6 gennaio 2015.

ALIMENTAZIONE

Il tema dell'alimentazione continua sempre più ad essere di grande attualità e importanza strategica per la ricerca e le politiche istituzionali a livello internazionale.

La produzione agroalimentare e l'alimentazione hanno forti implicazioni sul benessere di ogni individuo, la nutrizione del Pianeta, la diffusione di malattie legate alla cattiva alimentazione, la food policy, la filiera e il consumo, l'industrializzazione dell'agricoltura, e coinvolgono non solo la scienza, la ricerca e la tecnologia, ma anche le dimensioni culturale, politica, sociale, economica.

Per questo motivo il Museo sta investendo da anni sul tema dell'alimentazione e, visto il successo di pubblico del laboratorio interattivo i.lab Alimentazione aperto a marzo 2010, ha deciso di avviare nuovi progetti per sviluppare un'offerta culturale integrata e sostenibile (rete MUST-territorio), di alto livello scientifico, educativo e di comunicazione, anche in vista di EXPO 2015, il cui tema è "Nutrire il pianeta, energia per la vita".

Il 2014 ha visto il Museo impegnato in:

- "Dentro il cibo", un programma di attività del fine settimana realizzate in partnership con importanti aziende del settore alimentare;
- La progettazione di una nuova area interattiva permanente comprensiva di grandi spazi all'aperto per la quale il Museo ha richiesto un finanziamento a Fondazione Cariplo, istituzioni e aziende;
- La progettazione del concept "Il cibo dei desideri" per il Padiglione Italia di Expo 2015 (descritto nel capitolo "Mostre temporanee").

PROGETTI ESPOSITIVI
E I.LAB

DENTRO IL CIBO

Speciali iniziative nell'i.lab Alimentazione per diverse tipologie di visitatori del Museo per discutere di alimentazione, stili di vita e salute, filiera produttiva, trasformazioni degli alimenti e scoprire che cosa si nasconde in quello che mangiamo.

4-5 gennaio

Sperimentiamo il cioccolato (in collaborazione con Perugina)

15-16 febbraio

Latte per tutti i gusti (in collaborazione con Granarolo)

29-30 marzo

Latte per tutti i gusti (in collaborazione con Granarolo)

17-18 maggio

Profumo di olio (in collaborazione con Fratelli Carli)

8-9 novembre

Il menu dello sportivo (in collaborazione con Yakult)

15-16 novembre

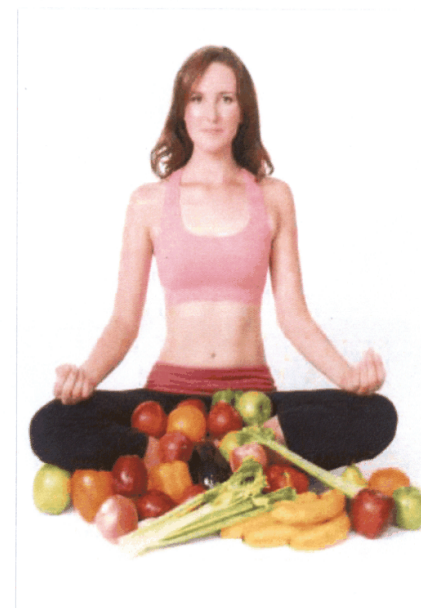
Profumo di olio (in collaborazione con Fratelli Carli)

22-23 novembre

Latte per tutti i gusti (in collaborazione con Granarolo)

2014

ALIMENTAZIONE / SUGGERIONE



Altri weekend legati al tema dell'alimentazione sono stati:

10 maggio

Mamma cosa mangio

Un incontro con le psicologhe dell'Associazione Pollicino per parlare di come affrontiamo il momento dei pasti con i bambini.

25 maggio

Il nanomondo e l'alimentazione

Un appuntamento con i ricercatori dell'Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Fisica e CIMaNA per discutere delle applicazioni delle nanotecnologie in campo alimentare. Realizzato nell'ambito di Aperitivo per Expo.

SCIENZA E TECNOLOGIA DELL'ALIMENTAZIONE / SVILUPPO

Nel 2014 il Museo ha continuato a progettare una grande esposizione interattiva dedicata all'alimentazione. Obiettivo dell'intera area è rendere il visitatore consapevole dell'importanza che scienza e tecnologia rivestono nel sistema alimentare e nella vita di tutti noi e descrivere la complessità del sistema alimentare. La sezione si divide in due percorsi:

- attività del sistema alimentare e innovazioni scientifico-tecnologiche degli ultimi 150 anni che hanno modificato il nostro modo di produrre, trasformare e consumare cibo. Nell'area "cibo e individuo" si scopre com'è cambiato il modo di alimentarsi degli italiani negli ultimi 150 anni e come le tecnologie hanno modificato il tempo dedicato alla preparazione e al consumo di cibo.

PROGETTI ESPOSITIVI E I.LAB

- Nell'area "cibo e trasformazione" si esplora il mondo dell'industria e della produzione industriale. Si parte dal concetto di freddo (meccanico e ottenuto a gas) per passare poi ai temi della meccanizzazione, della pastorizzazione e della fermentazione. Nell'area "cibo e produzione" si racconta il mondo dell'agricoltura, sede di provenienza del cibo che l'industria lavora, cosa significa fare l'agricoltore oggi e com'è cambiata la cascina lombarda degli ultimi 150 anni. Si illustra in che modo avvengono la lavorazione del suolo, il nutrimento delle piante, la protezione dalle malattie, la selezione genetica. Spazio è dedicato anche al tempo atmosferico, all'importanza dell'acqua come risorsa preziosa, alla legislazione e al mercato di cui anche i beni alimentari devono tenere conto.

■ Scenari e prospettive sul futuro del cibo.

Il percorso è dedicato al futuro dell'alimentazione globale, che porta necessariamente la riflessione sul piano del sistema agro-alimentare complesso, sia dal punto di vista scientifico, che ambientale, economico e sociale, in un'ottica multidisciplinare. A partire da domande che sorgono spontanee nei nostri visitatori, esperti appartenenti a diverse discipline offriranno in postazioni dedicate all'ascolto e alla lettura il loro contributo per guidare il visitatore nella comprensione delle sfide che il sistema alimentare sta affrontando, nel campo della gestione sostenibile delle risorse naturali, della salute delle persone e delle città che cambiano.

2014

Per la realizzazione dell'area, si sono messi a punto altri diversi interventi:

- riprogettazione dei laboratori interattivi (i.Lab Alimentazione, i.Lab Biotecnologie e i.Lab Genetica);
- un progetto innovativo basato sulla collaborazione tra staff del Museo e gruppi di nuovi fruitori tra cui adolescenti e comunità straniere coinvolti direttamente in parti del progetto espositivo secondo le modalità del co-curating e della co-interpretation; un programma culturale correlato per pubblici diversi.

RIPROGETTAZIONE LABORATORI INTERATTIVI

Nell'ambito del progetto espositivo Scienza e Tecnologia dell'alimentazione, nel 2014 sono stati riprogettati sia dal punto di vista tematico che dell'allestimento i laboratori interattivi i.lab Alimentazione, i.lab Biotecnologie e i.lab Genetica con l'obiettivo di:

- collegare e completare i temi della nuova esposizione permanente con le attività sperimentali nei laboratori.
- raggiungere nuovi target, in particolare i bambini delle prime classi della scuola primaria, gli adolescenti e i nuovi cittadini.
- creare un nuovo allestimento per favorire il lavoro in piccoli gruppi, il confronto diretto fra i partecipanti e rendere centrale l'attività sperimentale.

Per raggiungere questi obiettivi i laboratori proporranno diverse attività e 8 nuovi percorsi sperimentali e di visita:

I.LAB ALIMENTAZIONE

Alle iniziali quattro aree tematiche – principi nutritivi e stili di vita, cibo e salute, filiera produttiva, trasformazioni degli alimenti – se ne aggiunge una nuova sul gusto e dedicata anche ai bambini più piccoli per esplorare le proprietà sensoriali degli alimenti (gusto, odore, sapore, consistenza, aspetto) e il modo in cui influenzano le nostre scelte. Tema trasversale è il cibo del futuro.

Con il nuovo laboratorio, il Museo intende raggiungere nuovi pubblici oltre alle scuole e alle famiglie. In particolare, visitatori con bisogni speciali (progetti di inclusione) e nuovi cittadini (progetti di interculturalità).

**PROGETTI ESPOSITIVI
E I.LAB****I.LAB GENETICA**

In vista di Expo 2015 e in collegamento con la nuova sezione, il laboratorio si propone di sviluppare il tema dell'alimentazione con due argomenti:

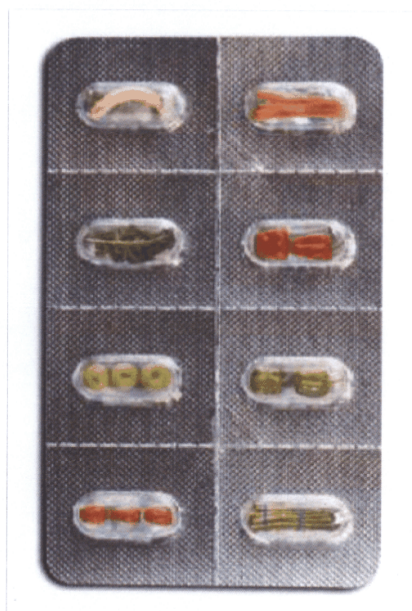
- geni e cibo / per comprendere le basi genetiche che hanno permesso la domesticazione, coltivazione e allevamento di piante e animali, discutere sul significato di geneticamente modificato, scoprire cosa influenza il materiale genetico, riflettere sui legami tra uomo, cibo e DNA, ragionare sulle nostre scelte nutrizionali che influenzano la nostra vita;
- cibo come risorsa genetica / per comprendere il ruolo del cibo come risorsa genetica importante insieme a tutti gli essere viventi che interagiscono con i sistemi agricoli, ragionare sui fattori che influenzano la qualità, la tipicità e il valore del cibo.

I.LAB BIOTECNOLOGIE

Percorsi educativi sperimentali per scoprire che cosa sono le biotecnologie, in che modo ci riguardano da vicino e quale relazione hanno con il cibo. Durante le attività si lavora con cellule animali, vegetali e lieviti, si sperimentano processi che impiegano organismi viventi per produrre beni e servizi per la società, si discutono benefici e svantaggi delle più moderne biotecnologie.

2014

ALIMENTAZIONE / SUGGERIONE



ADOLESCENTI CURATORI

Con la nuova area espositiva, per la prima volta il Museo utilizza un approccio progettuale innovativo basato sulla collaborazione tra il suo staff e gruppi di visitatori specifici, tra cui gli adolescenti, per progettare e realizzare insieme alcune parti della sezione espositiva. Il coinvolgimento diretto della comunità in tutto il processo di ideazione, progettazione e realizzazione di una risorsa museale con la condivisione di scelte e decisioni è una pratica che si sta diffondendo nei musei di tutto il mondo ed è chiamata co-curating.

Il suo obiettivo è:

- promuovere il dialogo, l'espressione creativa e l'apprendimento condiviso di tutti i partecipanti al gruppo di lavoro;
- integrare nelle scelte del museo, le opinioni, gli interessi e i modi di rappresentare le cose della comunità, in questo caso dei ragazzi;
- rendere il visitatore attore attivo nella creazione di contenuti oltre che utente del museo.
In questo modo l'autorità dell'esperto cambia: curatore del progetto è il gruppo di lavoro, composto dallo staff del Museo e dai rappresentanti della comunità.

Nel progetto del Museo, il co-curating è utilizzato per realizzare un'installazione su "Stili di vita alimentari e salute" rivolta particolarmente agli adolescenti. Partecipa un gruppo di 10/15 ragazzi della seconda classe della scuola secondaria di primo grado dell'Istituto Comprensivo Bonaventura Cavalieri.

PROGETTI ESPOSITIVI
E I.LAB

Il lavoro, così suddiviso, si è svolto in parte a scuola e in parte al Museo:

- preparazione, 6-7 febbraio / presentazione del progetto e del lavoro da svolgere con la classe, identificazione dei partecipanti;
- costruzione / presentazione del Museo e delle modalità di lavoro ai ragazzi [durata e frequenza incontri, diritti e doveri di ognuno, scadenze e responsabilità, condivisione dell'esperienza con i compagni, comunicazione del progetto] e presentazione del progetto alle famiglie dei ragazzi coinvolti [26 febbraio];
- analisi del tema dell'esposizione per arrivare alla scelta dei contenuti e degli strumenti di interpretazione e comunicazione adatti, condivisione delle soluzioni di realizzazione proposte dagli esperti di allestimento museale e scelta della soluzione migliore, condivisione delle scelte con i compagni di classe [13 marzo, 3 e 15 aprile, 8 e 22 maggio al Museo; 17 e 20 marzo a scuola];
- realizzazione, da novembre / validazione dei contenuti e della chiave di interpretazione e definizione degli strumenti per la realizzazione dell'installazione, presentazione conclusiva del lavoro agli insegnanti e ai genitori [1 dicembre].
L'installazione sarà realizzata ed esposta nella nuova area. Nei primi mesi del 2015 i ragazzi saranno coinvolti nella realizzazione condividendo l'evoluzione del lavoro.
Dopo l'apertura dell'esposizione, saranno organizzati momenti per presentare il progetto e i suoi risultati a compagni, familiari e visitatori del Museo.

2014

PROGRAMMA CULTURALE CITTADINI MIGRANTI

Poiché la popolazione straniera residente in Italia costituisce un pubblico difficile per i musei per ragioni economiche e culturali (costo del biglietto, distanza culturale rispetto ai temi trattati, difficoltà linguistiche, non conoscenza dei musei e delle loro attività), il Museo intende sempre più favorire processi di inclusione e, in particolare, avviare un percorso di coinvolgimento delle famiglie e dei cittadini stranieri a Milano.

Con la nuova esposizione il Museo intende rendere il visitatore consapevole dell'importanza che scienza e tecnologia rivestono nel sistema alimentare e descriverne la complessità. Il visitatore è il protagonista del progetto nel quale può mettere in relazione i propri consumi e stili di vita alimentari con gli aspetti cruciali del sistema cibo, per conoscerne produzione e trasformazione e porsi domande sul futuro.

Grazie all'aiuto di esperti di musei, di realtà associative che lavorano con gli immigrati a Milano e di istituti di ricerca che studiano il tema immigrazione e inclusione, il Museo ha messo appunto attività sperimentali per coinvolgere i cittadini migranti. In particolare, ha realizzato il programma "Aggiungi un posto a tavola":

29-30 novembre

COLAZIONI NEL MONDO per scoprire quali sono i cibi della tua colazione, che cosa serve per iniziare la giornata e come sono fatti gli alimenti.

13-14 dicembre

CIBO DEL FUTURO per indovinare che cosa mangeremo nel 2050, da dove arriveranno i nuovi alimenti e provare a inventare nuove consistenze con strumenti di laboratorio.

INGRESSO E PUNTI DI SNODO

Nel corso dell'anno il Museo ha avviato un importante lavoro per delineare una specificità culturale che orienti le strategie operative della Fondazione. Riguarda i processi "dietro le quinte", l'offerta diretta al pubblico e l'insieme dei rapporti che il Museo intrattiene e sviluppa come istituzione culturale.

Il progetto di rinnovamento dell'ingresso ha offerto una prima possibilità per dare spazio concreto a questo percorso.

Uno Staff composto da personale dei settori Offerta culturale e Sviluppo ha estrapolato i punti chiave da esprimere per rendere l'ingresso luogo di benvenuto e accoglienza per il visitatore e al tempo stesso restituire la sensazione di un luogo vivo, progettuale e in fermento d'idea.

Sistemi, dunque relazioni. Qualcosa di più che una somma di parti. Perché tutto è connesso. Questo lo sguardo che scegliamo.

Sapere. Fare. Saper fare. Scienza e tecnologia come strumenti di conoscenza e attrezzi di vita. Questi i mondi che esploriamo.

Oltre le ideologie, attraverso le idee, di valore in valore. Nella complessità. Questa la strada che tentiamo.

Bello, prospettico, rivelatore. Indietro nel tempo fino al futuro. Questo l'orizzonte che abbracciamo.

È una dichiarazione d'intenti, un modo per condividere una possibile idea di Museo con lo Staff e il pubblico fino all'ultimo testo posizionato in fondo al corridoio del piano terra (tra l'ingresso dell'Auditorium e le scale che conducono al primo piano e al -1):

PROGETTI ESPOSITIVI E I.LAB

Oggetti di tempi lontani, storie di mondi diversi, riuniti sotto un unico tetto. Paradigmi che nascono e muoiono, significati che cambiano, stratificati gli uni sugli altri.

Suono di passi curiosi: chissà cosa c'è là in fondo. Suono di mani operose, intanto la testa lavora. Suono di affetti e istanti condivisi.

Memoria. Esperienza. In una parola: identità. Questo è il Museo, in continuo divenire. Imperfetto e magnifico.

PUNTI DI SNODO

Altre aree che necessitano di riqualificazione saranno prossimamente caratterizzate da interventi simili.

Gli obiettivi rimangono:

- rendere più accogliente il Museo migliorandone l'estetica e la percorribilità;
- perseguire un equilibrio tra proposta di contenuti e ruolo attivo del visitatore;
- creare occasioni di progettualità condivisa tra dipartimenti per creare un'immagine complessiva del Museo.

Un primo test per verificare l'efficacia di questa tipologia di interventi è stato realizzato nel tratto finale della Galleria dove sono esposti i modelli di Leonardo, al primo piano dell'Edificio Monumentale.

2014

INGRESSO / ALLESTIMENTO



Con l'apertura dell'area Spazio, il Museo ha dovuto realizzare alcuni lavori nell'area antistante, prima usata per esporre oggetti imponenti e di grande pregio delle collezioni di Telecomunicazioni e Astronomia, beni capaci di attrarre il pubblico lasciando in secondo piano alcune trascuratezze dello spazio fisico.

Si è lavorato sull'area valutando la forte eterogeneità degli elementi presenti negli spazi circostanti: le esposizioni Spazio, Telecomunicazioni e di modelli di Leonardo da Vinci, la videoinstallazione Le voci della scienza e le scale che conducono all'uscita verso i Padiglioni dei Trasporti.

Dall'analisi congiunta dei curatori è emerso il tema dell'esplorazione come elemento emblematico della sezione Spazio e significativo per tutto il Museo.

Sono stati quindi selezionati parole e personaggi (uomini e donne di epoche diverse, le cui storie sono narrate nelle esposizioni circostanti) per suggerire le tante dimensioni possibili dell'esplorazione come l'attività speculativa, il viaggio a scopo di conoscenza con ricadute pratiche di utilità comune, l'osservazione attiva e la descrizione della natura, il desiderio di avventura e d'immaginazione.

Si è deciso di proporre un contenuto di carattere molto generale ed evocativo e un ingaggio giocoso:

- un grande cloud di parole (perfezionare, osservare, art, discovering, desiderare, cercare, scegliere, condividere, esplorare, inventare, benessere, cultura, ...) come elemento dichiarativo;
- una galleria di sagome grafiche "accomodate" sulla lunga seduta a disposizione del pubblico con uno spazio volutamente libero come elemento d'ingaggio che include il visitatore tra gli esploratori di ogni tempo.

PROGETTI ESPOSITIVI E I.LAB

TRASPORTI

Nel prossimo futuro il Museo affronterà il tema dei trasporti dal punto di vista della mobilità globale, delle reti e delle infrastrutture logistiche promuovendo uno sguardo sui diversi attori che lo compongono e sulle loro relazioni, oltre che sulle connessioni strategiche con altri sistemi come quello energetico e dell'ICT.

Da oltre 10 anni si è avviato un percorso di reinterpretazione delle collezioni e rinnovamento delle esposizioni per aggiornare le modalità di racconto e i contenuti, in gran parte fermi agli anni '60 del Novecento.

In quest'ottica, nel 2014 alcuni oggetti della collezione trasporti in prestito da altre istituzioni sono stati restituiti. L'obiettivo è creare nuovi spazi necessari all'acquisizione di tecnologie contemporanee tenendo conto dei grandi cambiamenti avvenuti negli ultimi 40 anni, che hanno avuto un impatto rivoluzionario sulla nostra vita quotidiana.

FATTE SU MISURA

Bianchi 8HP, Alfa Romeo Zagato 8C e Bisiluro DaMolNar, fiori all'occhiello delle collezioni del Museo, sono esposte in via permanente dal 30 luglio 2014. Automobili uniche, veri e propri simboli di una tradizione antica. Testimoni esclusivi che raccontano come l'automobile italiana sia diventata un'eccellenza mondiale: dalla ricerca di nuove forme e materiali con la Bianchi 8HP, alla nascita delle automobili costruite su misura con l'Alfa Romeo 8C, alle sperimentazioni più ardite dell'auto da corsa Bisiluro DaMolNar.

2014

FATTE SU MISURA / POSTER



ENERGIA

Nel corso del 2014 il Museo ha parzialmente aggiornato l'offerta sul tema energia e continuerà a lavorare nel 2015 per ampliare i contenuti proposti nell'ambito delle esposizioni.

SALA FONTI E DISPOSITIVI ENERGETICI

Parziale riallestimento con molteplici finalità: creazione delle condizioni espositive per un bene di grandi dimensioni che il Museo acquisisce nelle collezioni storiche (vedi seguito), ripristino della fruibilità di una porzione di esposizione ormai usurata, miglioramento della contestualizzazione degli oggetti storici esposti anche attraverso la riproduzione di documenti conservati nella Biblioteca e nell'Archivio storico del Museo.

ACQUISIZIONE E INSTALLAZIONE DEL QUADRO SINOTTICO SNAM – PROGETTAZIONE

Nel corso dell'anno è proseguita la collaborazione con Snam per l'acquisizione nelle collezioni del Museo del Quadro Sinottico della Rete Gas - sistema SCADA: un oggetto estremamente significativo nella storia del trasporto e dispacciamento di gas naturale in Italia, bene d'eccellenza nel panorama energetico a livello nazionale e internazionale.

Trattandosi di un oggetto di dimensioni molto rilevanti (28 metri lineari x 3 metri di altezza), il progetto di acquisizione e valorizzazione è stato incentrato sulle possibili scelte conservative compatibili con la natura del bene e con gli spazi effettivamente disponibili a deposito e nelle esposizioni.

PROGETTI ESPOSITIVI E I.LAB

A partire dai vincoli esistenti, si è svolto un complesso lavoro di conservazione e valorizzazione articolato su più fronti:

- riordino dell'esposizione esistente (Sala Fonti e dispositivi energetici) per consentire la collocazione di una porzione del bene al suo interno;
- progettazione preliminare di un'installazione per la fruizione del bene da parte dei visitatori e parallelo sviluppo di un'elettronica ad hoc per poter simulare il funzionamento del Quadro in esposizione, - documentazione del bene a partire dall'acquisizione della memoria storica aziendale.

2014

SALA FONTI E DISPOSITIVI ENERGETICI / ALLESTIMENTO



MATERIALI

AREA CARTA

L'area Carta si sviluppa intorno a un oggetto storico di grandissimo valore: la pila a magli multipli del XVIII secolo. Il progetto di riqualificazione della pila a magli multipli e del suo corredo, realizzato in partnership con Fabriano, permette di riconsegnare al pubblico un oggetto fondamentale per la storia della tecnica e di ridargli il giusto peso nel percorso espositivo del Museo a partire dal 5 aprile 2014.

La pila a magli multipli è lo strumento che veniva utilizzato nelle cartiere artigiane per triturare vecchi stracci e ottenere pasta di carta per la produzione di fogli.

Il processo si realizzava attraverso otto passaggi:

- selezione degli stracci
- macerazione
- produzione della pasta di carta alla pila a magli multipli
- realizzazione dei fogli tramite tino, forme e torchio
- prima essiccatura
- collatura
- seconda essiccatura
- finitura

La macchina e i suoi materiali di corredo (come esempi di papiro, pergamena e carta filigranata, un tino, forme con casci, un torchio a vite e altri strumenti utili per la produzione a mano di fogli di carta a partire dagli stracci) ornano a essere mostrati al pubblico in un nuovo allestimento e una nuova collocazione che li inserisce nel contesto delle esposizioni legate ai Materiali.

PROGETTI ESPOSITIVI E I.LAB

5-6 aprile

STORIE DI CARTA

Un weekend speciale di incontri e approfondimenti sull'affascinante mondo della carta in occasione dell'apertura della nuova area carta e dei 750 anni di Fabriano. Il Museo propone:

- iniziativa speciale insieme a un mastro cartaio delle Officine Fabriano per realizzare un foglio con una tecnica che risale al 1264;
- visite guidate alla scoperta delle attrezzature storiche esposte nella nuova area insieme al curatore;
- attività nell'I.lab Materiali per conoscere i segreti della carta da forno e creare forme in movimento.

2014

CARTA / ALLESTIMENTO



I.LAB LEONARDO

A settembre 2014 il laboratorio interattivo è stato riallestito e riaperto al pubblico dopo la chiusura estiva.

È stato scelto lo spazio di fianco alla Galleria Leonardo per privilegiare il legame con la collezione, avere una comunicazione diretta con le macchine storiche e i pannelli espositivi in cui sono rappresentati i tanti campi del sapere di cui si è interessato Leonardo.

Il nuovo i.lab Leonardo è stato ampliato partendo dall'impostazione del vecchio laboratorio. L'area è divisa in due spazi: uno dedicato a Leonardo Ingegnere Tecnologo, l'altro a Leonardo Artista e Scienziato in bottega.

In occasione della nuova apertura sono state restaurate alcune macchine interattive usurate dall'intensa attività ed è stato aggiunto il modello di ponte salvatico di grandi dimensioni.

I modelli interattivi sono ben visibili, facilmente utilizzabili dai bambini e dai visitatori adulti, illuminati in modo diretto e puntuale. Anche le finestre sono state arricchite di scuretti per oscurare lo spazio in caso di necessità.

Lo spazio dedicato all'arte è stato ampliato con cinque tavoli, numerosi armadietti, mensole e lavandini.

Poiché il laboratorio è molto richiesto dal pubblico scolastico e dei fine settimana, l'offerta educativa verrà arricchita con nuove proposte ed eventi.

PROGETTI ESPOSITIVI E I.LAB

LE VOCI DELLA SCIENZA

Dal 31 maggio il Museo apre una nuova installazione interattiva dedicata agli archivi.

Il pubblico ha la possibilità di esplorare e conoscere cosa caratterizza un archivio, scoprire che tipo di documenti si trovano in un archivio scientifico e comprendere le competenze e i compiti dell'archivista.

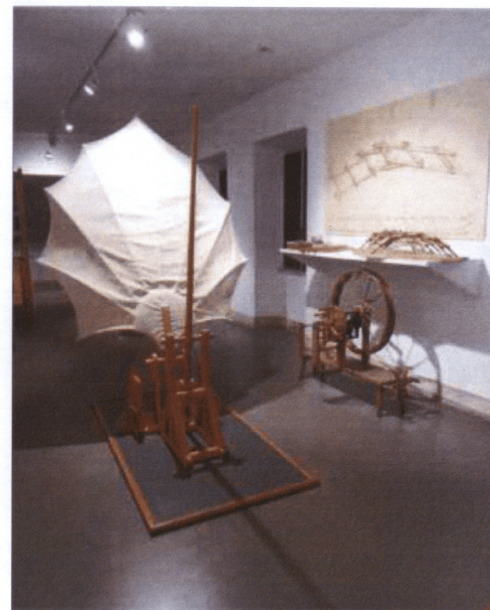
L'installazione interattiva, a cura di dotdotdot, è uno dei risultati del progetto Le Voci della Scienza, realizzato dal Museo e dal CNR - Istituto per la Storia del pensiero filosofico e scientifico moderno, con il sostegno di Fondazione Cariplo.

Il progetto è nato dalla volontà di avvicinare il pubblico non specialistico al mondo degli archivi tecnico-scientifici, attraverso strumenti in grado di coniugare il rigore scientifico con una comunicazione coinvolgente. I suoi obiettivi sono:

- far conoscere alcune figure chiave del nostro passato scientifico e tecnologico;
- evidenziare il loro contributo alla formazione della società contemporanea;
- dare riconoscimento alla figura contemporanea del ricercatore, scienziato e tecnologo attraverso la viva voce dei protagonisti;
- porre in relazione fra loro fonti documentali storiche e contemporanee, iconografiche, bibliografiche, materiali e immateriali, in campo scientifico e tecnologico.

2014

I.LAB LEONARDO / ALLESTIMENTO



Nell'installazione, una proiezione iniziale invita il visitatore a entrare proponendogli una nuvola di documenti che si muovono in modo disordinato: manoscritti, lettere, fotografie e disegni. Davanti la sagoma di un archivista li osserva, li studia e li riordina.

Ogni tanto un documento emerge dalla nuvola e un segno grafico invita il visitatore a interagire. Scegliendo un documento, ne viene svelato il contenuto. Sullo schermo compaiono i documenti del faldone mentre "le voci della scienza" emergono nella stanza e ripercorrono la storia che questi materiali ci raccontano.

I 21 faldoni raccontano 21 storie di scienza e tecnologia, elaborate dallo studio del fondo Raccolta documentaria dei primati scientifici italiani - CNR del Museo, costituita a partire dal 1931 per presentare il contributo italiano all'Esposizione Universale di Chicago del 1933 e conservato oggi negli archivi del Museo.

Dallo studio dello stesso fondo di archivio ha preso avvio anche il sito web dedicato www.museoscienza.org/voci-della-scienza, anch'esso realizzato all'interno del progetto Le Voci della Scienza, che consente di fruire dei contenuti anche quando non ci si trova fisicamente al Museo.

Il sito, presentato a dicembre 2013, è articolato in tre percorsi differenti:

■ Le storie

sono ricostruite a partire dal patrimonio documentale del Museo, dedicate a vicende e figure appartenenti alla storia della scienza, della tecnica e dell'industria italiane.

PROGETTI ESPOSITIVI E I.LAB

■ I documenti

sono le carte utilizzate nelle storie, consultabili attraverso la loro visualizzazione digitale.

■ Gli archivi

Sono il catalogo completo dei documenti dell'archivio storico del Museo, attraverso cui consultare i diversi fondi e le schede con tutte le informazioni archivistiche.

Attraverso il sito, tutti i contenuti vengono posti in relazione con le altre risorse disponibili al Museo, quali volumi, oggetti, filmati e testimonianze orali (anche inedite), restituendo così il senso dell'archivio come parte di un insieme organico del patrimonio storico del Museo.

Il progetto Le Voci della Scienza si configura come un progetto aperto, in divenire, in cui accogliere altri archivi tecnico-scientifici, per dare voce a un patrimonio finora quasi totalmente sconosciuto, ma capace di suscitare curiosità, desiderio e interesse per la cultura anche nei non addetti ai lavori.

Sabato 31 maggio

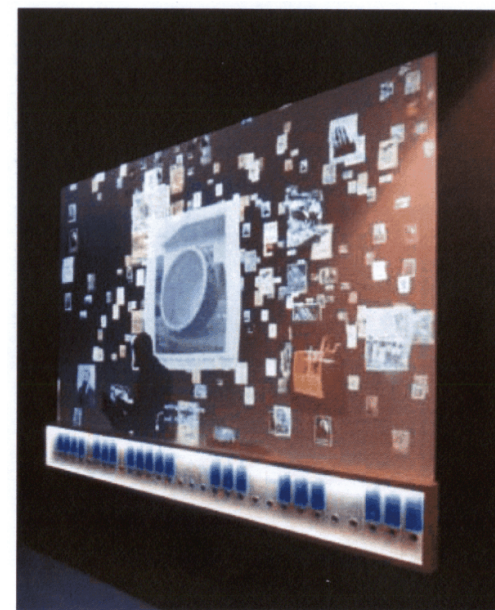
LE VOCI DELLA SCIENZA

Un percorso negli archivi del museo (da 8 anni)

Un percorso guidato per esplorare i documenti protagonisti dell'installazione interattiva e i luoghi dove sono conservati, ripercorrere alcune delle storie raccontate e scoprire gli oggetti, i libri e le fotografie che hanno contribuito a costruirle.

2014

VOCI DELLA SCIENZA / ALLESTIMENTO



MUSEOSCIENZAPP PROGETTAZIONE

La nuova applicazione è realizzata per permettere ai visitatori di orientarsi all'interno degli ampi spazi e delle numerose esposizioni del Museo tra le sue collezioni e gli highlights. Permette di fruire di contenuti speciali e integrativi all'esperienza di visita, di essere guidati in percorsi tematici o targettizzati tra le collezioni, di consultare il calendario aggiornato delle attività e degli appuntamenti che quotidianamente il Museo offre a chi lo visita.

Tutti i contenuti offerti dall'applicazione possono essere anche salvabili sul proprio dispositivo e fruiti successivamente. È suddivisa in tre macrotemi:

■ ORIENTAMENTO

L'applicazione consente al visitatore di capire dove si trova, cosa c'è intorno a lui, quali sono le diverse sezioni del Museo e i luoghi di servizio, di consultare brevi informazioni su ogni punto d'interesse e di essere guidato fino a quello da lui scelto. Nella sottosezione "Dove sono", l'utente può usufruire di una navigazione libera. È posizionato sulla mappa del Museo, può consultarla e vedere cosa c'è intorno a lui, avere un elenco e informazioni sintetiche di tutte le sezioni espositive, luoghi d'interesse e punti di servizio. Può quindi scegliere un punto di suo interesse e chiedere all'applicazione di condurlo lì, passando ad una modalità di navigazione guidata.

Nella sottosezione "Dove voglio andare", l'utente può seguire una navigazione guidata. Ha a disposizione l'intero elenco di sezioni espositive, luoghi d'interesse e punti di servizio del Museo con una breve descrizione e può chiedere all'applicazione di condurlo in un punto da lui scelto attivando il servizio di navigatore.

PROGETTI ESPOSITIVI E I.LAB

■ PERCORSI

Sono proposte diverse possibilità:

- percorsi che uniscono punti distanti tra loro nel Museo raggiungibili tramite la funzione di navigazione guidata;
- percorsi racchiusi in uno spazio circoscritto dove il visitatore può muoversi liberamente nell'area e ricevere una notifica quando si trova in un punto in cui c'è contenuto dedicato fruibile attraverso la app;
- percorsi targettizzati o tematici.

■ OGGI AL MUSEO

Il visitatore trova l'offerta del Museo aggiuntiva rispetto alla visita delle sue sezioni espositive permanenti: un calendario giornaliero con le mostre temporanee, le visite guidate all'interno del Toti, gli appuntamenti speciali, le attività interattive nei laboratori e nella Tinkering Zone durante i fine settimana, con la possibilità di scorrere i giorni successivi.

2014

Nel corso del 2014 l'intera superficie del Museo è stata mappata grazie al posizionamento di più di 300 beacons, antenne Bluetooth Low Energy che dialogano con l'applicazione sia per geolocalizzazione nello spazio (indoor mapping) che per l'individuazione degli hotspot di cui i percorsi sono composti. La triangolazione tra i beacons e il dialogo con la app consentono al visitatore che usa MuseoscienzApp di ritrovarsi sulla mappa del Museo. I beacon collocati invece vicino agli oggetti o punti che formano uno dei percorsi consentono alla app di sapere che un visitatore si trova in prossimità di un hotspot di un percorso e, nel caso il visitatore stia seguendo il percorso, di inviargli il contenuto dedicato.

L'applicazione, completamente gratuita, sarà presentata e lanciata a inizio 2015. È in lingua italiana e inglese ed è ottimizzata per smartphone ma fruibile anche via tablet. È scaricabile tramite la rete wifi all'ingresso del Museo. Per i primi due mesi sarà disponibile solo su Samsung Store e quindi scaricabile solo da dispositivi mobili Samsung; successivamente sarà disponibile sia sullo store Google Play per tutti i dispositivi Android sia sull'Apple Store per tutti i dispositivi con sistema IOS. È realizzata in collaborazione con Samsung e progettata con ETT.

PAGINA BIANCA