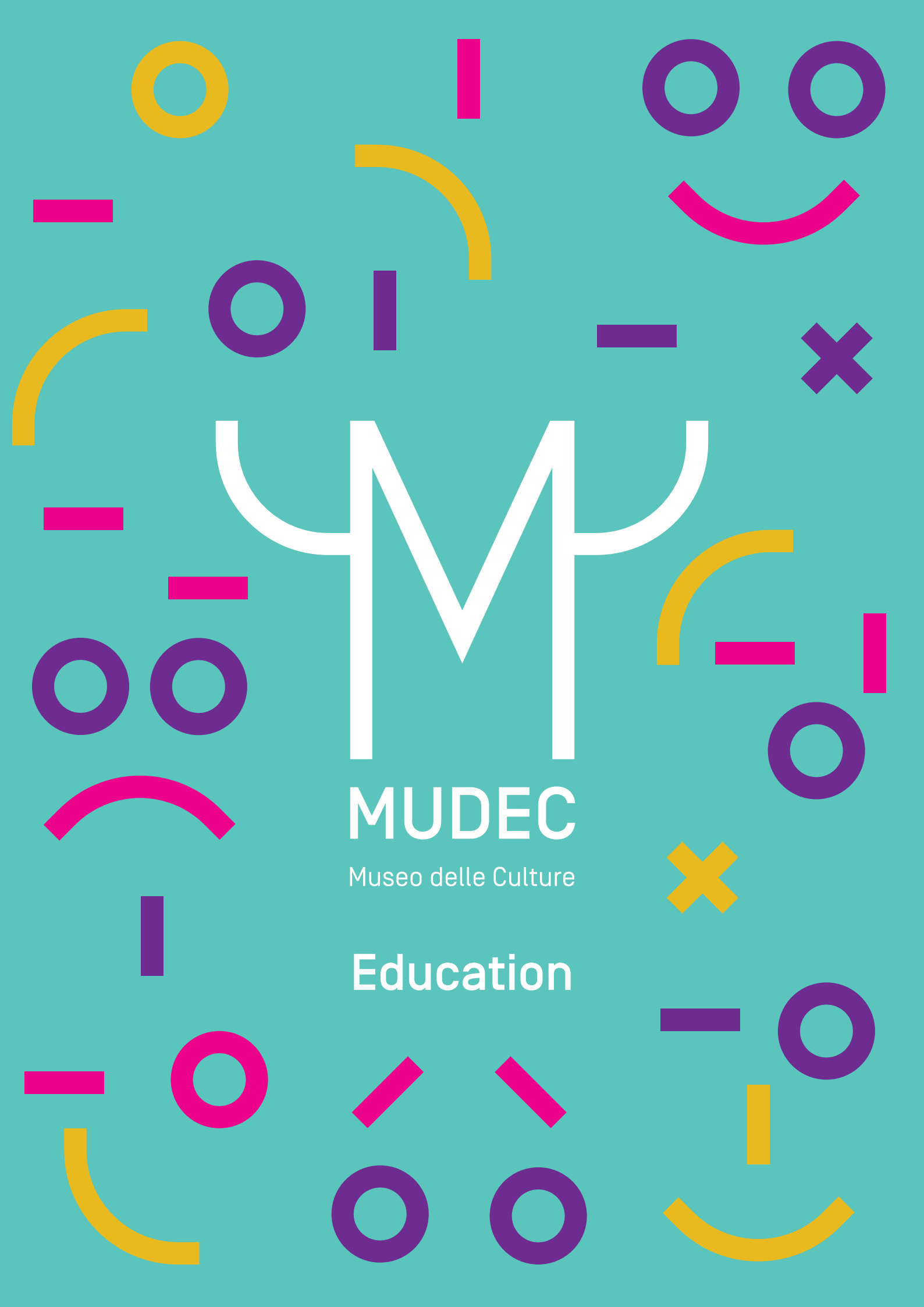




MUDEC

Museo delle Culture

Education



SOMMARIO

- *Mostra Homo sapiens. Le nuove storie dell'evoluzione umana*
- Progetto scientifico
- Progetto mostra e sezioni
- Homo Sapiens - Offerta didattica dedicata alle scuole
- Dossier didattico - frammento
- Collezione permanente - Offerta didattica dedicata alle scuole
- *Mostra Le avventure di un esploratore. Antonio Raimondi e la scoperta del Perù*
- Programma mostre future

Dal 30 settembre 2016
al 26 febbraio 2017

HOMO SAPIENS

LE NUOVE STORIE DELL'EVOLUZIONE UMANA

Homo Sapiens

Le nuove storie dell'evoluzione umana

a cura di Luigi Luca Cavalli Sforza e Telmo Pievani

30 settembre 2016 – 26 febbraio 2017

“Ogni villaggio è un microcosmo che tende a riprodurre il macrocosmo
dell'umanità intera, anche se in proporzioni un po' diverse”

Luigi Luca Cavalli Sforza

Duecentomila anni fa *Homo sapiens* ha iniziato, da una piccola valle dell'odierna Etiopia, il viaggio che lo ha portato a colonizzare l'intero pianeta e a convivere con altre specie umane formando la grande varietà di popolazioni e di culture che conosciamo.

Un gruppo internazionale di scienziati, appartenenti a differenti discipline ha lavorato insieme per delineare la grande carta storico-geografica delle migrazioni che condussero alla diffusione planetaria dell'uomo moderno. Genetisti, linguisti, antropologi e paleoantropologi hanno unito i risultati delle loro ricerche in un meraviglioso affresco della storia dell'evoluzione umana. Il risultato è una mostra internazionale, interattiva e multimediale che racconta in sei sezioni le storie e le avventure degli straordinari spostamenti, in larga parte ancora sconosciuti, che hanno generato il mosaico della diversità umana.

Progetto scientifico

“Per potere sviluppare armoniosamente le nostre personalità dobbiamo studiare e rispettare la variazione individuale, tanto biologica quanto culturale. La comprensione di entrambe le evoluzioni può rivelarsi molto utile. Questi studi includono ovviamente un interesse applicativo, e ovviamente anche un interesse culturale. Noi abbiamo un bisogno estremo di capire meglio noi stessi e di imparare a usare nel modo migliore la nostra eredità culturale”.

Luca e Francesco Cavalli Sforza, Chi siamo. La storia della diversità umana, Mondadori, Milano 1993

MOLTE ALTRE STORIE PRIMA DELLA “STORIA”: NON ERAVAMO SOLI

Che cosa accadde in quel lungo e misterioso periodo di tempo che separa la nascita del nostro genere *Homo* in Africa dalla storia dell'uomo scritta con la S maiuscola? Da dove vennero quelle varie popolazioni i cui successori vivono in ogni regione della Terra? Noi siamo soli su questo pianeta da un tempo molto breve. Se un antropologo extraterrestre fosse sceso sulla Terra qualche millennio prima della costruzione delle piramidi egizie, si sarebbe imbattuto in almeno cinque specie appartenenti al genere *Homo*: i nostri progenitori della specie *H. sapiens* diffusi in tutto il mondo, insieme ai robusti e intelligenti neandertaliani in Europa e in Asia, a forse un'altra specie di *Homo* scoperta nel 2010 nella Siberia meridionale, alla forma più tardiva della specie *H. erectus* sopravvissuta nelle valli di Giava, e ai piccoli hobbit (*H. floresiensis*) vissuti sull'isola di Flores in Indonesia: un altro cugino dell'uomo moderno, sorprendente e molto recente, scoperto nel 2004 – uomini piccoli come pigmei, con un cervello non più grande di quello di uno scimpanzé, ma in possesso della stessa tecnologia avanzata di *H. sapiens*.

Dopo un lungo periodo di **incontri preistorici di tipi diversi** (forse con qualche ibridazione fra *sapiens* e specie autoctone) e dopo l'emergere di *sapiens* cognitivamente moderni durante la “Rivoluzione paleolitica” non ancora compresa completamente, rimanemmo soli. È difficile sapere se il nostro visitatore proveniente dagli spazi siderali avrebbe o no puntato su questo risultato, ma non si può negare che la nostra specie, dopo essere rimasta unica, si è differenziata in una varietà senza precedenti di gruppi e di culture. **Una specie biologicamente e cognitivamente giovane, ma immensamente differenziata nelle sue espressioni culturali.**

HOMO SAPIENS, LA SPECIE PLANETARIA

L'idea di usare queste ricerche come base per una mostra del tutto nuova ne fa una **sfida ancora più innovatrice ed esaltante** nel campo della comunicazione scientifica. Si tratta di descrivere un metodo assolutamente innovativo perché per la prima volta ricercatori appartenenti a discipline del tutto diverse – come la genetica, la linguistica, l'antropologia e la paleoantropologia – hanno istituito un progetto di cooperazione sistematica per ricostruire le radici e i percorsi di popolazioni umane.

Questi progetti rafforzano, probabilmente una volta per tutte, l'ipotesi di **un'origine africana unica, recente, della specie umana**. I sette miliardi di uomini e donne che popolano l'intero globo all'inizio del XXI secolo discendono da un piccolo gruppo di alcune migliaia di fondatori, separati per speciazione da un progenitore africano meno di 200 000 anni fa e in grado poi – grazie ai loro adattamenti culturali e tecnologici – di migrare attraverso il continente africano espandendosi poi in tutto il Vecchio Mondo, passando per il Medio

Oriente, le coste dell'Oceano Indiano, le steppe del Caucaso, fino a raggiungere l'Estremo Oriente da un lato e l'Europa occidentale dall'altro, per passare solo più tardi nei "nuovi mondi" delle Americhe e dell'Australia, mai colonizzate prima da esseri umani.

La storia narrata dalla genetica di popolazioni diventa ancora più affascinante –specialmente se raccontata attraverso oggetti, fossili, manufatti, utensili, modelli, ricostruzioni, documenti, video e immagini – quando entra nei particolari e ci parla per esempio dell'epos dell'uomo in Australia e nelle isole del Pacifico, terre colonizzate molte migliaia di anni prima di quanto si fosse creduto, mostrando che la navigazione fu scoperta decine di migliaia di anni prima nei mari del Sud dagli antenati degli aborigeni, i quali crearono poi una cultura del tutto originale nella sua relazione con l'ambiente naturale e con l'intreccio delle sue invisibili "vie dei canti". Le **differenze ambientali** fra gli arcipelaghi del Pacifico (in termini di risorse, orografia, clima e via dicendo) produssero uno spettro di **culture totalmente diverse**, da imperi urbani a semplici società di cacciatori e raccoglitori, come descrisse splendidamente Jared Diamond in *Armi, acciaio e malattie* (1997).

UN MOSAICO DI DIVERSITÀ

Ma questa storia planetaria ci dice anche perché alcune lingue, come il basco, sembrano diverse da ogni altra lingua del mondo e perché, d'altro lato, alcune lingue lontane fra loro come il turco e il giapponese siano figlie della stessa madre: strani casi di distribuzioni e affinità planetarie, un processo a grande scala in virtù del quale i rami di popolazioni (e le mutazioni genetiche di cui sono portatori) coincidono a volte con diversificazioni di famiglie linguistiche e di culture. Come aveva già previsto Darwin, l'albero della diversificazione delle popolazioni della Terra potrebbe permetterci di capire anche la struttura dell'albero delle lingue. Il messaggio, ancora una volta, è un messaggio di unità – noi siamo una specie giovane discesa da un piccolo gruppo di fondatori africani – e di diversità, poiché da un piccolo inizio si è sviluppata una grande storia di innovazione e di moltiplicazione di ingegnosi adattamenti.

È una storia che ci racconta anche dell'antica stratificazione di popolazioni nella penisola italiana, un crocevia di incontri e di coesistenze databili già all'epoca dell'uomo di Neanderthal, e ancor prima con le prime specie europee del genere *Homo*, come l'uomo di Ceprano: in altri termini con gli europei autoctoni che dovettero vivere fianco a fianco nella nostra terra con i membri della specie *Homo sapiens* che attraversarono il Mediterraneo provenendo dall'Africa: i primi veri "immigranti". L'Italia è in effetti uno dei paesi con la più ricca documentazione paleoantropologica del mondo: essa ha ospitato specie di ominidi più antichi dei neandertaliani, e ha fornito alcune fra le incisioni e sepolture più antiche del continente, nonché segni di una coesistenza lunga e tuttavia mal compresa fra neandertaliani e membri della specie *H. sapiens*.

Il viaggio dell'umanità ci dice come i nemici di oggi, gli arabi e gli ebrei che convivono in Palestina, siano figli della stessa storia. Ci parla dell'amaro paradosso per cui le regioni oggi più travagliate da conflitti sanguinosi, come l'Afghanistan, il Caucaso e l'Iraq, furono in epoca molto antica **vie di passaggio e luoghi d'origine degli scambi e delle ibridazioni più importanti nella specie umana**. Esse sono i veri crocevia dell'umanità. Questa mostra tratta di gruppi umani che si spinsero, per ragioni forse connesse a un instinguibile spirito di esplorazione, a estreme ramificazioni in tutto il mondo, verso le ultime aree che sarebbero state occupate e abitate dall'uomo, l'Artico, l'Islanda e la Nuova Zelanda, confermando la loro capacità di adattarsi a qualsiasi luogo. Ci dice perché i malgasci siano indonesiani recenti e non antichi africani, ci parla delle misteriose origini degli abitanti dell'isola di Pasqua, dei selvaggi della Terra del Fuoco, primi ad arrivare agli antipodi, dell'impressionante antichità dei cacciatori di teste negritos delle isole Andamane, del perché gli strani cli-

ck prodotti dai boscimani con l'aiuto del palato siano i suoni emessi da un popolo in cui possiamo trovare il massimo di diversità genetica all'interno di una popolazione (forse questi gruppi sono vicini all'umanità più antica?), della scoperta dei resti di uomini bianchi arrivati nelle regioni più occidentali della Cina. Tutti questi sono dettagli importanti nella storia di una specie avida di esplorare, che non ha mai smesso di camminare e di ibridarsi – sempre alla ricerca di una nuova frontiera più lontana – da quando fece la sua apparizione sulle praterie africane.



L'UNITÀ NELLA NOSTRA STORIA: NON CI SONO "RAZZE UMANE" NEI NOSTRI GENI

Così vediamo emergere lo straordinario valore culturale di queste scoperte all'alba di un secolo che ha avuto inizio con l'11 settembre, un secolo disseminato di conflitti regionali gravi e continuamente ricorrenti. La coalizione fra genetica, preistoria e paleolinguistica esplora le radici interconnesse di quelle che noi oggi chiamiamo frettolosamente "civiltà": in altri termini, complessi di culture che in questo scenario non ci appaiono mai come monoliti isolati definiti da un'essenza atemporale (cognitiva, genetica, climatica, religiosa o che altro), bensì come organismi in evoluzione, ricchi di differenze interne che dipendono l'una dall'altra sia nel tempo sia nello spazio.

L'Italia stessa è un esempio di quanto le migrazioni, in uscita e in ingresso, abbiano dato impulso al cambiamento e all'innovazione. Grazie alla sua collocazione geografica e alla sua storia, questa penisola ha sempre rappresentato un caso emblematico di ciò che è descritto in questo progetto: un paese di scambi fra nord e sud nel cuore del Mediterraneo, di passaggio e di insediamento in Europa delle più antiche popolazioni

provenienti dall'Asia Centrale e dal Medio Oriente, un punto di irraggiamento dell'innovazione e paese di coesistenza, di incontri, di conflitti e di ibridazioni che hanno dato origine alla straordinaria diversità delle sue culture, tradizioni, lingue e dialetti, cibi, indumenti e suoni. Da questo punto di vista della storia più antica, l'Iraq, l'Afghanistan e il Caucaso sono i primi e più importanti fra i più ricchi, **più frequentati e più tormentati crogioli di insediamenti umani sul pianeta**, calamite che attraggono e respingono: le grandi tracce delle civiltà euroasiatiche passarono nella "Fertile Mezzaluna"; la migrazione che diede origine alle popolazioni europee e mongole attraversò il Caucaso; due rami fondamentali della popolazione umana, quello europeo e quello dravidico, si scontrarono e combatterono nella regione persiana dando origine a un complicato mosaico etnico. Questa non è perciò soltanto storia profonda, ma anche uno sguardo senza precedenti alla complessità e contingenza dell'evoluzione umana che oggi lascia il suo marchio sulle scene dei più sanguinosi conflitti mondiali: le guerre nei Balcani, nel Ruanda, nel Medio Oriente, nel Sudan, nell'Afghanistan e nel Caucaso.

Queste tragedie sono state spesso aggravate da discriminazioni razziali e da pregiudizi profondamente radicati nella nostra mente. Se però la nostra specie non ha avuto origini separate e non si è evoluta per un lungo periodo su ogni continente – come si è creduto fino a pochi anni fa seguendo un vecchio modello – ma ha avuto origine da un singolo gruppo africano in tempi recenti, non può avere avuto tempo a sufficienza per poter differenziare una "razza umana" da un'altra nei nostri geni o nei nostri tratti fenotipici. Noi siamo una specie troppo giovane e troppo promiscua per potere avere "razze" geneticamente separate al proprio interno. La maggior parte della nostra esigua diversità genetica media è dovuta alle differenze esistenti fra due individui presi a caso, e solo una minima parte è connessa alle diverse popolazioni umane. L'esistenza di razze umane a un livello biologico e genetico non ha perciò alcun fondamento; le razze sono invece una costruzione culturale e sociale, anche se dotata di una lunga persistenza. Quel che noi vediamo è un insieme di varie storie di adattamento a climi e habitat, che hanno generato popolazioni diverse fra loro a un livello morfologico superficiale, ma del tutto simili nel loro corredo genetico. **Le razze umane non sono nei nostri geni, bensì nella nostra mente.** Quel che un tempo ci divide, la biologia, oggi potrebbe unirli.

UNA SPECIE GIOVANE UNICA EPPURE INVASIVA

Il viaggio dell'umanità evidenzia il significato profondo di questa ricerca, e il suo valore educativo dovrebbe essere comunicato il più possibile attraverso le scuole. **La matrice della storia umana è l'unità nella diversità.** Noi siamo fratelli biologici, uniti da un'eredità genetica così recente e coesiva che alcune sue parti (il cromosoma Y e l'esiguo DNA mitocondriale) derivano da un singolo uomo e una singola donna vissuti all'interno del gruppo dei fondatori africani: noi tutti siamo africani, nonostante le grandi differenze di culture, lingue e tradizioni. I due colori, dell'uguaglianza e della differenza, si uniscono intimamente come i fili in un tessuto. Ma da un'evoluzione imprevedibile, ricca di contingenze e di deviazioni, in cui ha svolto i ruoli più sorprendenti una varietà di fattori eterogenei, derivano anche distinzioni archeologiche e culturali. Noi siamo figli della chiusura dell'istmo di Panama, delle oscillazioni climatiche del Sahara, **della rivoluzione del Paleolitico che ha dato origine alle arti, agli ornamenti corporei, a simboli, a strumenti musicali, a sepolture rituali e alla curiosità per il mondo naturale.** Un'evoluzione che, nonostante le peculiarità dei nostri rapidi progressi culturali, segue le stesse regole della storia naturale: mutazione, selezione, migrazione, deriva casuale, estinzione.

TEMPO E SPAZIO DI UNA STORIA GLOBALE

Ciò significa che il mondo contemporaneo contiene **vestigia di mondi perduti**, tracce viventi, nascoste negli ultimi rifugi nelle foreste, deserti e isole, di civiltà sepolte le cui rovine sono spesso un monito per l'attuale comportamento della specie umana verso gli ecosistemi. Le poche tribù indigene di cacciatori-raccoglitori che ancora resistono sono in effetti un estremo residuo di un mondo che non esiste più, ma che dominò la storia umana per un periodo di tempo sterminato. La loro presenza assume un significato drammatico in questo grande affresco della storia umana nel tempo profondo. Quando un villaggio indigeno viene assorbito dalla circostante civiltà agricola e urbana o viene distrutto, si estingue un intero universo di significati, va perduta per sempre un'eredità inestimabile di conoscenza naturalistica e medica, e viene strappato via un ramo dal cespuglio lussureggiante della diversità umana. L'estinzione biologica e culturale ha un grande risalto a causa della sua natura irreversibile e tragica: quando muore l'unico parlante di una piccola lingua antica, mai nessuno sarà più in grado di vedere il mondo attraverso le parole di questa lingua, i suoi significati sottili o i suoi simboli. Questi eventi, quando si compiono troppo rapidamente, sono una negazione del meccanismo centrale dell'evoluzione, la cui stessa creatività dipende dal grado di diversità dei suoi protagonisti.

Il viaggio dell'umanità è perciò un progetto scientifico di grande portata e con una grande quantità di significati culturali. La sua attrattiva sui piani della comunicazione e del coinvolgimento emotivo si combina col suo valore educativo per le giovani generazioni. Esso può affascinare un pubblico composto da diverse generazioni. Grazie al suo piano flessibile e a molti livelli, offre anche una chiave di facile interpretazione per **analisi e rappresentazioni, attraverso i reperti esposti, di casi regionali specifici.**

Questa mostra internazionale e interdisciplinare è al tempo stesso una sfida culturale, scientifica ed educativa, attraverso la quale si attua una compenetrazione delle scienze umane e naturali grazie al loro profondo significato antropologico, e diverse discipline abbandonano le loro specificità per contribuire a una storia comune, ricca di sfumature insolite, di questioni non risolte e di problemi aperti: il racconto dell'evoluzione e delle migrazioni di una specie planetaria, e la grande storia della sua diversità nel tempo e nello spazio.

*Luigi Luca Cavalli Sforza
Telmo Pievani*



Progetto mostra e sezioni

La mostra è composta da una narrazione emotiva continua, drammatica e profonda, con un approccio interdisciplinare all'evoluzione umana e alla storia della diversità umana. Essa segue un ordine cronologico di eventi e situazioni e si fonda, in ogni sezione ed esposizione di oggetti, su un miscuglio di diversi linguaggi espressivi: l'oggetto originario, prezioso (un fossile, un utensile, un manufatto, un pezzo simbolico, un'opera artistica, un oggetto etnografico e via dicendo); calchi e copie; le ricostruzioni di scenari e di storie; gli spettacolari modelli di ominidi e di animali; le esposizioni interattive; le immersioni in determinate situazioni; video e foto; testi e carte geografiche o topografiche o mappe, luci e suoni; il progetto artistico di allestimento.

Ogni sezione conterrà dunque:

- 1) oggetti originali (oggetti archeologici, fossili, pezzi antropologici ed etnografici, manufatti);
- 2) quattro o più esposizioni interattive, specificamente progettate (per giovani visitatori, ma non solo per loro);
- 3) ricostruzioni e modelli spettacolari di ominidi e animali estinti, tutti specificamente preparati per la mostra;
- 4) fotografie storiche, fornite da collezioni istituzionali e private;
- 5) video e proiezioni;
- 6) mappe appositamente realizzate ed aggiornate con le più recenti scoperte scientifiche.

I testi esplicativi su pannelli saranno sintetici e semplici, in inglese e in italiano, con un'abbondanza di evidenziazioni grafiche che aiutano una diversa lettura e diversi livelli di attenzione, con frequenti testi illustrativi fuori dai pannelli (citazioni, frasi evocative in decalcomanie prespaziate sulle pareti). Ogni scritta è situata in uno scenario molto affascinante e avvincente.

SEZIONE 1 – MIGRANTI DA DUE MILIONI DI ANNI

Strani primati di grossa taglia fuoriescono dall'Africa e colonizzano il Vecchio Mondo. E' l'inizio del genere *Homo*, poco meno di due milioni di anni fa. Tratto distintivo di questa nuova forma di ominidi è la locomozione bipede completa. Reperti provenienti da siti africani e dai primi insediamenti esterni a questo continente racconteranno le prime ondate migratorie "Out of Africa".

SEZIONE 2 – LA SOLITUDINE E' UN'INVENZIONE RECENTE

Quando la nostra specie *Homo sapiens* nasce in Africa, probabilmente fra 180mila e 200mila anni fa, e decide poi di spostarsi, entra in contatto con un mondo affollato di specie del genere *Homo* fuoriuscite dall'Africa precedentemente. Dalla nostra convivenza con il "cugino" Neandertal, alla vicenda del piccolo Uomo di Flores e del misterioso Uomo di Denisova (Siberia): per la maggior parte della nostra storia non siamo stati soli su questo pianeta.

SEZIONE 3 – I GENI, I POPOLI, LE LINGUE

Intorno a 40.000 anni fa, la “Rivoluzione Paleolitica”: arte, sepolture rituali, nuova tecnologia, cottura dei cibi... un *sapiens* cognitivamente diverso. Nello stesso momento, due grandi epopee ci parlano della colonizzazione dei nuovi mondi australiano e americano. Grazie alle interazioni fra prove convergenti provenienti da discipline diverse – come la genetica di popolazioni, l’archeologia e la linguistica – è possibile ricostruire l’albero genealogico delle diversificazioni dei popoli sulla Terra e la trama delle ramificazioni che hanno portato la specie umana a diffondersi in tutto il globo.

SEZIONE 4 – TRACCE DI MONDI PERDUTI

La domesticazione di piante e animali permise all’uomo di stanziarsi e la popolazione umana inizia a crescere a ritmi mai visti, innescando nuove espansioni, migrazioni, ibridazioni e nuovi conflitti, e provocando un impatto spesso irreversibile sugli ambienti colonizzati. Gli spostamenti di popoli sono stati e continuano a essere il motore principale dei cambiamenti nel mosaico della diversità biologica e culturale umana.

SEZIONE 5 – TUTTI PARENTI, TUTTI DIFFERENTI: LE RADICI INTRECCIALE DELLA CIVILTÀ

Se l’origine di *Homo sapiens* è così recente, unica e africana, e se poi la nostra giovane specie è stata così mobile e promiscua, significa che è altamente improbabile che vi sia stato il tempo e il modo di dividere le popolazioni umane in “razze” geneticamente distinte. Il messaggio duplice di questa storia è la forte unità biologica e al contempo la straordinaria diversità culturale interna della specie umana. Le “civiltà” in questo scenario assomigliano a organismi in evoluzione, ricchi di differenze interne e interdipendenti l’uno rispetto all’altro sia nel tempo sia nello spazio. Le radici di questi sistemi plastici di culture sono tutte intrecciate fra loro.



Offerta didattica per le scuole

Scuole - Visite guidate

Su due zampe

Visita gioco (75')

Scuola dell'infanzia e scuola primaria primo ciclo [ciclo I e II]

Il lungo percorso che ha portato una curiosa scimmia bipede africana a conquistare il mondo è stato un'avventura fantastica, che i piccoli visitatori della mostra potranno ripercorrere tappa dopo tappa, confrontandosi con i protagonisti, osservando i reperti, sperimentando in prima persona e scoprendo le grandi conquiste della storia più appassionante di tutte: la nostra!

Costo: 70 € a classe + biglietto d'ingresso [2 gratuità per gli insegnanti]
prenotazione obbligatoria

A spasso nella preistoria

Visita Guidata alla mostra (75')

Scuola primaria secondo ciclo [classi III, IV e V]

Le più antiche australopithecine, la comparsa del genere *Homo*, le varie migrazioni fuori dall'Africa, le convivenze delle diverse forme umane, le caratteristiche uniche di *Homo sapiens* che ne hanno decretato il successo, la conquista degli angoli più remoti del pianeta, la diversità culturale dell'umanità: un lungo viaggio nel tempo e nello spazio raccontato con reperti, modelli e mappe e aggiornato dalle ultime straordinarie scoperte.

Costo: 70 € a classe + biglietto d'ingresso [2 gratuità per gli insegnanti] + microfonaggio obbligatorio per scuola secondaria di primo grado
prenotazione obbligatoria

Homo sapiens

Visita Guidata alla mostra (75')

Scuola secondaria di I e II grado

Perché siamo tutti africani? È vero che fino a poche decine di migliaia di anni fa su questo pianeta noi convivevamo con altre quattro specie umane? Che fine hanno fatto? Perché le razze umane esistono solo nella nostra testa? Per rispondere a queste e ad altre domande ripercorreremo il grande viaggio dell'umanità, confrontando i risultati di diverse discipline scientifiche (dalla Paleoantropologia alla genetica, dalla linguistica alla storia) che, solamente lavorando insieme, possono raccontare l'estrema complessità e la bellezza unica della nostra storia.

Costo: 70 € a classe + biglietto d'ingresso [2 gratuità per gli insegnanti] + microfonaggio
prenotazione obbligatoria

Infoline 02 54917

ufficiogruppi@ticket24ore.it

Ulteriori informazioni:

education@mudec.it



Scuole - Laboratorio di approfondimento

Pacchetto Visita + laboratorio (120')

Le classi possono combinare la visita guidata alla mostra con un laboratorio ludico didattico:

Il viaggio dell'umanità

Laboratorio didattico.

Adattabile alle scuole di ogni ordine e grado

La nostra storia ha avuto origine in Africa ma il costante lavoro di esperti delle discipline scientifiche più diverse attestano che la nostra specie si è da sempre spostata in cerca di luoghi adatti alle proprie esigenze. Coinvolti nello studio guidato di esclusivi reperti, i ragazzi sperimenteranno il metodo scientifico, alla scoperta di tempi e luoghi che hanno fatto unica la storia della nostra umanità.

OBIETTIVI

Stimolare riflessione e discussione nell'interpretazione dei reperti antropologici
Scoprire gli oggetti di studio delle diverse discipline scientifiche
Comprendere l'importanza della stratigrafia nella datazione dei reperti.

FOCUS DIDATTICI

Studio dei reperti preistorici per la ricostruzione dell'evoluzione umana
Ricostruzione della distribuzione spazio-temporale degli Ominidi
La scoperta delle convivenze
Le "prime volte" (innovazioni biologiche o culturali) dell'umanità!

Tutti Parenti tutti differenti

Laboratorio didattico.

Scuola secondaria di I e II grado

Esiste una razza sola nella nostra specie: quella umana. Eppure le popolazioni del

mondo sono incredibilmente ricche di differenze. Attraverso una serie di spiazzanti attività hands-on, gli studenti potranno scoprire come ciò che oggi siamo è il risultato di una serie di scambi interculturali antichi e profondi che hanno rappresentato, fin dalla preistoria, un importante "vantaggio".

OBIETTIVI

Stimolare il confronto e la discussione costruttiva nel gruppo.
Analizzare la realtà alla luce delle ricostruzioni storiche, ripudiando stereotipi e pregiudizi.
Comprendere l'importanza storica ed evolutiva della contaminazione culturale di un tempo e di oggi.
Analisi e confutazione scientifica del concetto di "razze umane"

FOCUS DIDATTICI

Le razze
La domesticazione delle specie vegetali e animali
Importanza della contaminazione culturale.
Differenze fenotipiche come risultato di adattamenti culturali e ambientali

Costo pacchetto visita + laboratorio

130 € a classe + biglietto d'ingresso
(2 gratuità per gli insegnanti) prenotazione obbligatoria
Prenotazioni:

Infoline 02 54917
ufficiogruppi@ticket24ore.it

Ulteriori informazioni:
education@mudec.it

Dossier didattico - frammento

Una risorsa per tutti gli insegnanti che visiteranno la mostra *Homo sapiens* con le loro classi.

Il dossier sarà diviso in cinque sezioni e intreccerà discipline diverse con l'obiettivo di rendere più facile e chiara la comprensione delle tematiche affrontate lungo il percorso espositivo, che spazia dall'archeologia alla preistoria, dalla genetica all'antropologia e all'arte.

Strumento utile sia per prepararsi in classe prima della visita, che per approfondimenti successivi il dossier conterrà numerose Schede di lavoro, attività/giochi da svolgere a scuola, consigli di lettura, sitografia e filmografia.

Obiettivi didattici

- Cogliere legami e sinergie fra le diverse discipline per lo studio della preistoria
- Incontrare il fatto storico a partire dal confronto con il quotidiano per stimolare la curiosità e sollecitare rinvii al presente
- Collocare nel cosiddetto tempo profondo gli eventi, dalla preistoria a oggi
- Accrescere la capacità di osservazione di antichi manufatti e opere d'arte per comprendere il contesto in cui sono stati realizzati
- Studiare il linguaggio come caratteristica tipica della nostra specie in continuo cambiamento e evoluzione
- Capire che la specie umana è unica, di origine africana, anche se la sua storia è multiforme
- Comprendere l'inconsistenza scientifica del concetto di "razza"
- Percepire il museo come risorsa per l'educazione interculturale

Gli insegnanti che prenoteranno le attività didattiche della mostra *Homo sapiens*. Le nuove storie dell'evoluzione umana riceveranno l'intero dossier didattico.



ESEMPIO DI SCHEDA DI LAVORO

PRIMATI: ordine di mammiferi che comprende lemuri, scimmie e ominidi.

SPECIE in biologia, insieme di individui il cui incrocio porta alla nascita di una prole fertile.

GEOLOGO studia l'origine, la storia, la forma e la costituzione della Terra e delle rocce che la compongono.

MAL D'AFRICA

Strani primati di grossa taglia emergono dalle radure africane e colonizzano il Vecchio Mondo. Siamo poco dopo gli inizi del genere *Homo*, quasi 2 milioni di anni fa. Qual è il loro tratto distintivo? L'espansione cerebrale? L'utilizzo di strumenti in pietra? Certamente, ma ciò che contraddistingue queste nuove specie sembra soprattutto l'acquisizione di una locomozione bipede completa. Il bacino è compatto, arcuato, con l'attaccatura di potenti muscoli. L'andatura smette di essere incerta e oscillante e gli arti superiori non penzolano più, lunghissimi, sui fianchi. I primi *Homo* sono esseri slanciati e agili, adattati agli ambienti in via di inaridimento dell'Africa orientale.

Divisi in più specie, sono grandi camminatori, forse già senza pelo, figli a modo loro della formazione della Great Rift Valley, una valle tettonica dell'Africa orientale in cui sono stati scoperti numerosi resti fossili risalenti a più di 16 milioni di anni fa.

Si spostano in cerca di cibo, si diffondono, esplorano ambienti inediti, si muovono incessantemente. C'è qualcosa di loro, in tutti noi, ancora oggi.

Nel momento in cui abbiamo cominciato a diventare umani, abbiamo anche iniziato a vagare negli spazi aperti, a solcare praterie, ad attraversare vallate e istmi, a cercare qualcosa oltre la collina.

ATTIVITÀ DA FARE IN CLASSE

DAI TEMPO AL TEMPO!

I primi rappresentanti del genere *Homo* compaiono sulla Terra circa 2.5 milioni di anni fa. A noi sembra un tempo incredibilmente antico ma riusciamo a immaginare esattamente quanto sia? Concepire in modo astratto periodi così lunghi, quello che gli scienziati chiamano "tempo profondo", è quasi impossibile anche per un adulto.

Vi proponiamo allora un modo "pratico" per visualizzarlo. Paragoniamo l'età della Terra, circa 4.5 miliardi di anni, alla lunghezza di un rotolo di carta igienica, mediamente

24 metri. Rispetto alla lunga età della Terra, dove si colloca la comparsa di *Homo*? La soluzione si ottiene con una proporzione:

2400 cm: 2500 millenni = x cm: 2.5 millenni, $x = 2.4$ cm.

Considerando che uno strappo misura in media 12 cm, il genere *Homo* compare solo alla fine del nostro rotolo, quindi in tempi molto recenti!

Dal 30 settembre 2016
al 19 febbraio 2017

LE AVVENTURE DI UN ESPLORATORE

ANTONIO RAIMONDI E LA SCOPERTA DEL PERÙ

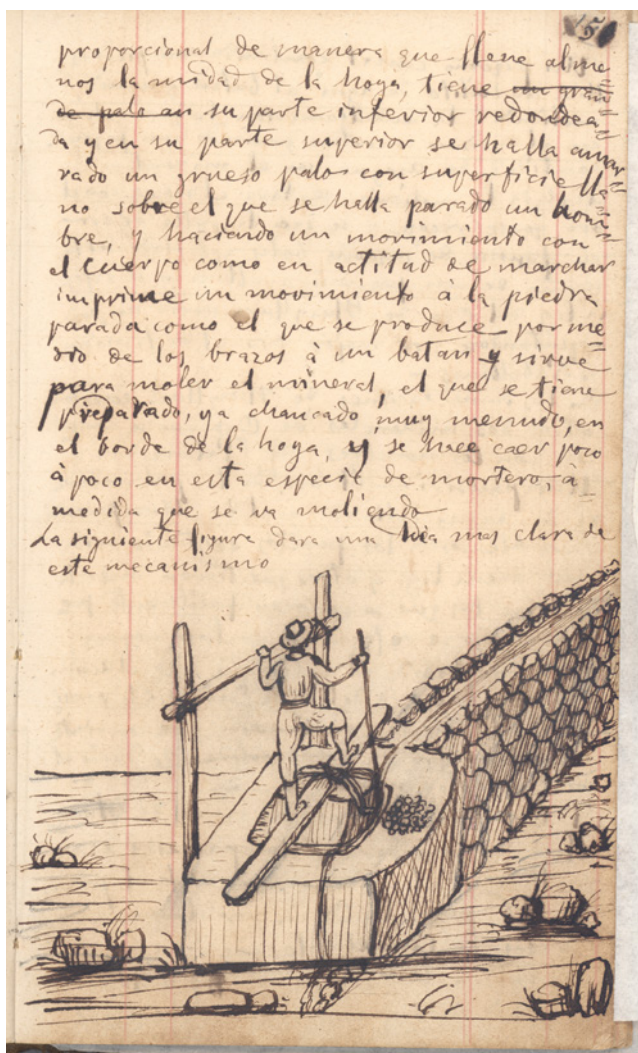
SCHEDA INFORMATIVA DELLA MOSTRA

30 Settembre 2016 – 19 Febbraio 2017

MUDEC - Museo delle Culture. Spazio Focus

A cura di Luis Felipe Villacorta (direttore MAR) e Carolina Orsini (MUDEC)

La mostra, in collaborazione con il Museo Antonio Raimondi (MAR) di Lima, ha come obiettivo illustrare alcuni aspetti della vita e delle esplorazioni del celebre naturalista milanese Antonio Raimondi (1824-1890). Partendo dalla sua formazione in Italia, la mostra attraverso 4 sezioni ripercorre le avventure di questo esploratore: il lavoro di campo, la costruzione di una cartografia peruviana, la scoperta di piante, animali, e tracce del passato preispanico dell'area andina, fino ad arrivare all'ultima sezione che illustra la fortuna del suo lavoro scientifico a livello internazionale e l'eredità che questo scienziato ha lasciato, raccolta dai ricercatori del MUDEC che ne proseguono idealmente l'opera attraverso due missioni di campo in Sudamerica. Il racconto si svolge attraverso reperti originali di diversa natura, in gran parte provenienti da importanti istituzioni peruviane quali il Museo Antonio Raimondi di Lima, il Museo de Arte de Lima (MALI) e l'Archivo de la Nación (Lima), oltre che da prestigiosi prestatori italiani (tra i quali il Museo degli Sguardi di Rimini e il Museo Nazionale Etnografico e Preistorico "L. Pigorini" di Roma). Attraverso dipinti, mappe, oggetti archeologici e di storia naturale il visitatore potrà apprezzare l'incredibile lavoro scientifico di questo importante scienziato milanese del XIX secolo e al contempo scoprire la biodiversità e la ricchezza culturale del territorio delle Ande centrali sudamericane.



Offerta didattica della collezione permanente

VISITA GUIDATA ALLA COLLEZIONE PERMANENTE

Scuola primaria, secondaria di I e II grado

Un percorso alla scoperta delle oltre 200 opere provenienti da medio ed estremo Oriente, America meridionale e centrale, Africa occidentale e centrale, Sud Est asiatico e Oceania comprendendo un arco temporale che va dal 1200 a.C. al Novecento.

PREZZI

Visita guidata 60', max 25 partecipanti, 2 gratuità per insegnanti*, prenotazione obbligatoria
70 euro per gruppo +biglietto di ingresso alla collezione permanente
+ 1 euro di prenotazione a partecipante

VISITA GUIDATA AI DEPOSITI VISITABILI DEL MUDEC

NEL CUORE DEL MUDEC - IN COLLABORAZIONE CON MIMONDO

Scuola secondaria di II grado

Che cos'è una katana? Cosa ci fanno delle piume di uccello in frigorifero? Come si indossano le maschere africane? A completamento del percorso permanente del Mudec è possibile visitare i depositi del Museo, che ospitano più di 7.000 oggetti provenienti da tutto il mondo e il cui arco temporale si estende dal 1500 a.C. al Novecento. Questi oggetti costituiscono il cuore pulsante del Museo! Un esperto vi accompagnerà nel backstage per svelarvi tutti i segreti della collezione, i reperti più curiosi e affascinanti, ma anche per mostrarvi "il dietro le quinte" del lavoro quotidiano di conservazione in un grande istituto culturale.

PREZZI

Visita guidata ai depositi (60'), prenotazione obbligatoria
80 euro a classe

VISITA + LABORATORIO AL MUDEC LAB

IL MESTIERE DELL'ESPLORATORE

Scuola primaria

Un percorso speciale in occasione della mostra focus attivo dal 29 Settembre 2016 – 19 Febbraio 2017
Bussole, lenti di ingrandimento, piccozze, borracce e taccuini ... ma soprattutto una buona scorta di matite! Questi i principali strumenti per diventare un perfetto esploratore, come Antonio Raimondi, un milanese che rivelò le meraviglie del Perù. Una visita gioco in cui ogni bambino riceverà un taccuino speciale su cui annotare tutte le scoperte incontrate lungo il percorso e che terminerà al Mudec Lab con una vera e propria classificazione da laboratorio!



Museo delle Culture

Via Tortona, 56, Milano

Infoline 02 54917 | info@mudec.it

Obiettivi didattici:

- Introduzione sulla Milano del 1850, momento di grande fermento scientifico e culturale
- Riconoscimento dei materiali di reperti e manufatti prodotti dall'uomo
- Metodo di classificazione scientifica delle specie naturali e minerali
- Elementi di geografia e cartografia: come si costruisce una mappa?

LA CAMERA DELLE MERAVIGLIE

Scuola dell'infanzia e primaria

Alla scoperta degli oggetti stupefacenti e curiosi custoditi nelle Wunderkammern seicentesche che i collezionisti europei raccoglievano e attraverso i quali tentavano di svelare i misteri delle culture lontane.

TRAFFICI E PERCORSI

Scuola secondaria di I e II grado

Osserviamo come il desiderio di esplorare Paesi lontani e di raccogliere le testimonianze materiali di culture allora sconosciute abbia condotto genti, manufatti, usanze e tecniche a viaggiare da un luogo all'altro del Mondo.

PREZZI

Visita + laboratorio 90', max 25 partecipanti, 2 gratuità per le insegnanti*, prenotazione obbligatoria
110 euro a classe + biglietto di ingresso alla collezione permanente
+ 1 euro di prenotazione

INFORMAZIONI

mudec.it

Infoline 02 54917

education@mudec.it

PRENOTAZIONI

Ufficio gruppi 0254917

ufficiogruppi@ticket24ore.it

[*] il numero varia a seconda dell'esigenza dell'eventuale disabile

[**] Compreso 1 euro di diritto di prenotazione su ogni biglietto; anche gli under 6 sono tenuti a corrispondere 1 euro cad.

[***] Il sistema di microfonaggio è incluso nel costo della visita



Autunno 2016

JEAN MICHEL BASQUIAT

Come ogni artista “maledetto” Jean Michel Basquiat, scomparso nel 1988 a soli 27 anni, è riuscito nell’arco brevissimo di pochi anni a costruire una leggenda attorno alla sua figura e alla sua arte.

La retrospettiva ripercorre la carriera artistica di Basquiat, figura che ha creato un ponte fra la cultura occidentale e quella africana superando i limiti di un banale folklore. Si spazia dai giovanili graffiti della metropolitana newyorkese fino alle ultime complesse e tormentate opere.

Poeta, musicista, pittore, Basquiat incarna il testimone creativo della arte meticcia e globalizzata.

In modo diretto e apparentemente infantile Basquiat è stato in grado di portare all’attenzione del grande pubblico tematiche essenziali sull’identità umana e sulla questione dolorosa e aperta della razza.

È stato un personaggio fondamentale nella storia contemporanea americana perché capace di intrecciare, unico per quei tempi, l’energia urbana dannata di New York con le sue radici africane segnate dalla schiavitù e dalla diaspora.

Programma mostre future

Primavera 2017

DINOSAURI

GIGANTI DALL'ARGENTINA

La mostra "Dinosauri. Giganti dall'Argentina" presenta l'intera storia dell'evoluzione dei dinosauri fino alla loro estinzione, in un percorso espositivo cronologico che trasporta il visitatore dal Triassico al Giurassico fino al Cretaceo, attraverso l'esposizione di alcuni tra gli esemplari più importanti provenienti da diversi musei argentini.

I reperti originali presentati in mostra sono fossili autentici appartenenti alle collezioni scientifiche di varie istituzioni, mentre le ricostruzioni sono copie esatte e dettagliate delle ossa, realizzate dagli scienziati per comprendere la morfologia e il comportamento di quelle creature.

La maggior parte degli esemplari appartiene a specie endemiche della parte meridionale del Sud America. Gli scienziati argentini, che hanno studiato questi reperti in stretta collaborazione con i colleghi di altre istituzioni di tutto il mondo, hanno contribuito alla preparazione della mostra, che presenta esemplari unici, tra i quali i due più grandi dinosauri mai scoperti finora: l'erbivoro *Argentinosaurus huinculensis* e il carnivoro *Giganotosaurus Carolinii*.

Primavera 2017

WASSILY KANDINSKY

La mostra dedicata a Wassily Kandinsky [Mosca, 1866-Parigi, 1944] si propone di illustrare la forte influenza che le arti popolari russe e bavaresi esercitarono sull'evoluzione pittorica dell'artista negli anni di prodigiosa creatività vissuti tra Monaco e Mosca. Fu allora, infatti, tra l'inizio del nuovo secolo e il 1921, quando fu costretto a fuggire dall'Unione Sovietica, trasferendosi in Germania, al Bauhaus di Weimar, che Kandinsky pose le basi e poi realizzò quell'autentica rivoluzione copernicana che avrebbe condotto l'arte europea, e poi mondiale, da una stanca mimesi del reale a un radicale distacco dal mondo visibile.

In tale processo, che lo avrebbe condotto a creare alcuni fra i capolavori assoluti dell'arte mondiale, il ruolo assunto dalle icone e dalle arti folkloriche delle sue due patrie [Mosca e la Russia innanzitutto, ma anche Monaco, "patria del cuore"] fu essenziale. Da esse Kandinsky trasse da un lato l'uso di forme semplificate e di colori sontuosi e non naturalistici, dall'altro attinse temi, ispirati dapprima al mondo della fiaba poi all'universo religioso.



Museo delle Culture
via Tortona 56 Milano

mudec.it



24 ORE
CULTURA