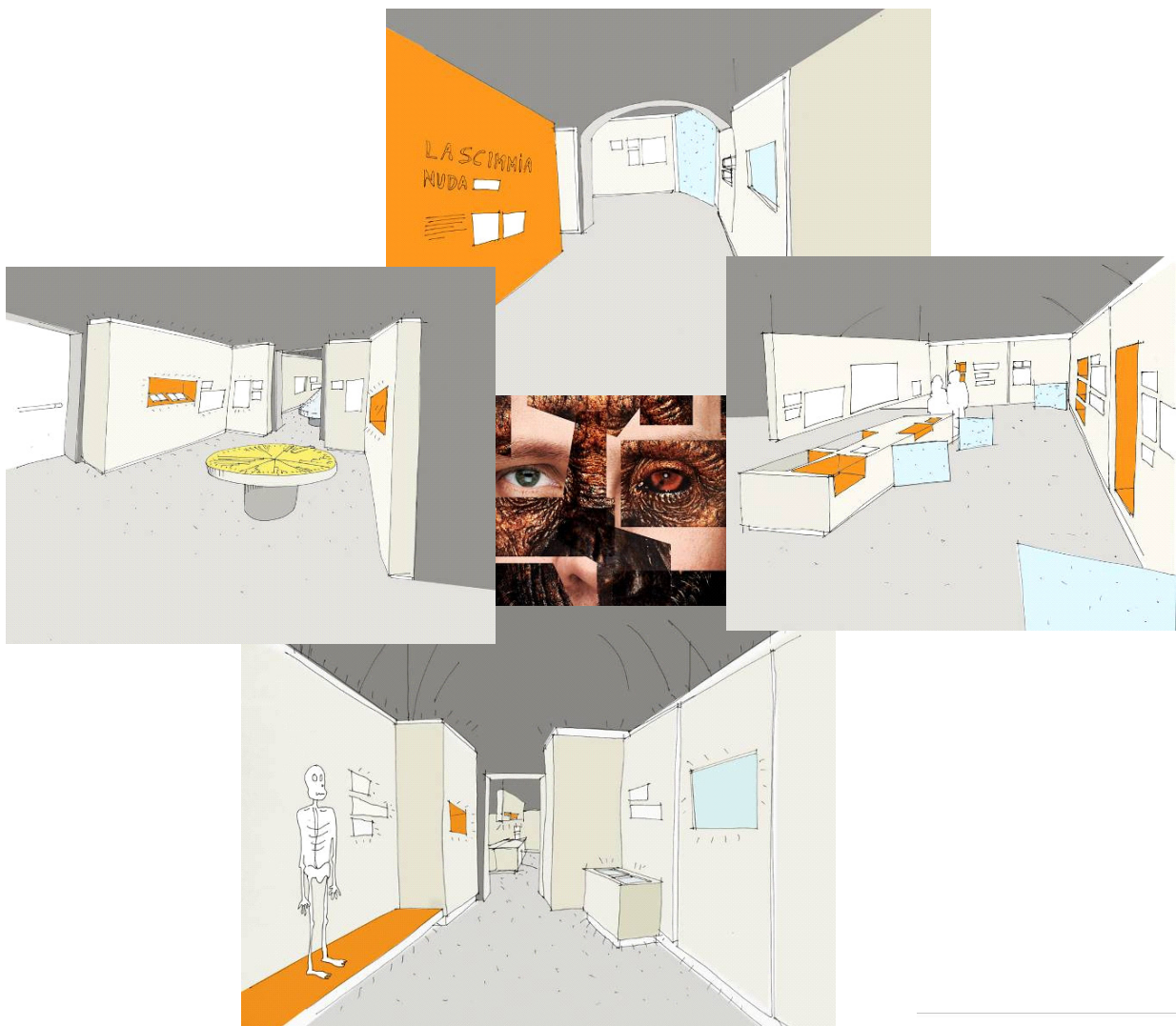


# MOSTRA INTERATTIVA ITINERANTE

## La storia naturale dell'uomo

Museo Tridentino di Scienze Naturali



# PROPOSTA MOSTRA ITINERANTE: La storia naturale dell'uomo

## PREMESSA

Il Museo Tridentino Scienze Naturali in seguito al successo dell'esposizione temporanea "La scimmia nuda", realizzata in collaborazione con il Museo Friulano di Storia Naturale di Udine e il Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino presenta ai musei, alle scuole e agli enti che ne faranno richiesta una versione da noleggiare, raccolta nei contenuti e agevolata nell'allestimento.

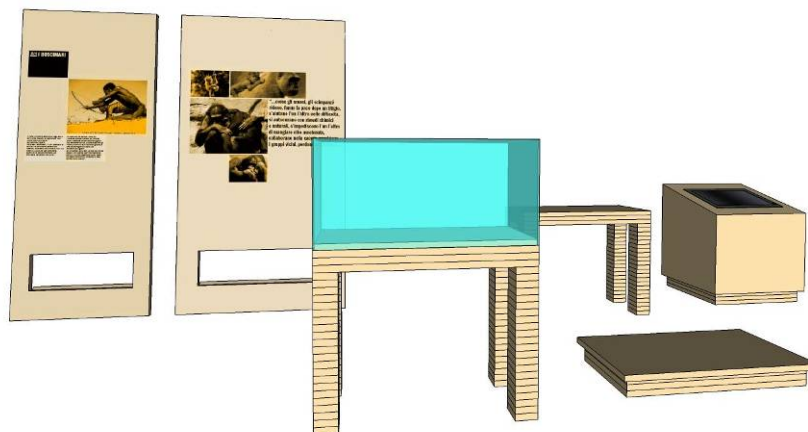
Il percorso espositivo completo "La storia naturale dell'uomo" si articola in cinque sezioni principali che ruotano attorno al tema dell'evoluzione umana e delle relazioni tra *Homo sapiens* e gli altri primati.

Si compone di testi, immagini, oggetti, exhibit interattivi e multimediali.

Sia dal punto di vista concettuale che espositivo i contenuti e i componenti della mostra si possono combinare in diversi *package* a seconda delle esigenze scientifiche e delle disponibilità economiche, tecniche e di spazi a disposizione delle sedi ospitanti.

Il museo propone i seguenti 4 package, composti dalle diverse sezioni tematiche:

PACKAGE	SEZIONI	SUPERFICIE MAX
<b>Completo</b>	1. Scimmie come noi tra sentimento, geni e abilità 2. L'intricato cespuglio dell'uomo 3. Il passato che è nei nostri geni 4. Esistono le "razze" umane? 5. Il posto dell'uomo nella natura	210 mq
<b>A</b>	1. Scimmie come noi tra sentimento, geni e abilità 2. L'intricato cespuglio dell'uomo 5. Il posto dell'uomo nella natura	180 mq
<b>B</b>	1. Scimmie come noi tra sentimento, geni e abilità 2. L'intricato cespuglio dell'uomo	130 mq
<b>C</b>	2. L'intricato cespuglio dell'uomo	70 mq



## CREDITI

### PROGETTO E REALIZZAZIONE

Museo Tridentino di Scienze Naturali

#### Consulenze scientifiche

Prof. Guido Barbujani (Università di Ferrara)

Prof. Camperio Ciani (Università di Padova)

Prof. Giacomo Giacobini (Università di Torino)

Prof. Giuseppe Leonardi (Istituto Canavis di Venezia, Museo Tridentino)

Prof. Giorgio Manzi (Università La Sapienza di Roma)

Prof. Telmo Pievani (Università di Milano II - La Bicocca)

#### Responsabile scientifico

Michele Lanzinger

#### Progetto scientifico ed espositivo

Claudia Lauro

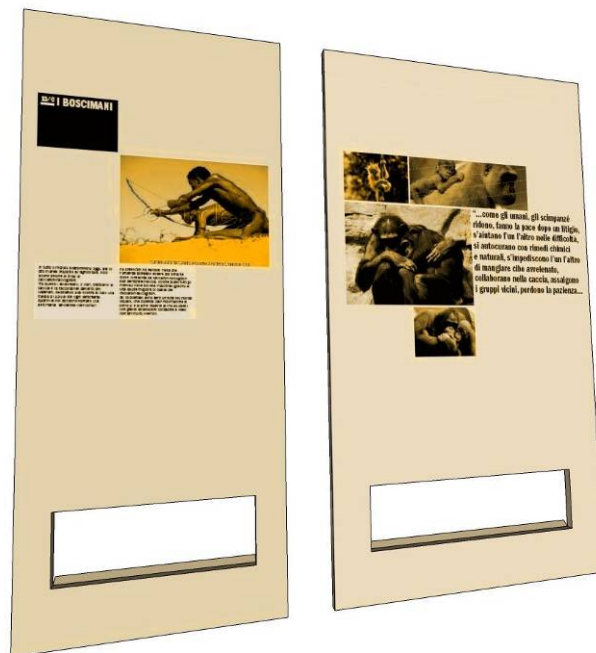
#### *con la collaborazione*

di Giorgio Manzi e Fabio Di Vincenzo

Per la sezione "L'intricato cespuglio dell'uomo"

#### Progetto di allestimento

Maria Cristina Stanchina



## CONTENUTI

Da alcuni anni a questa parte lo studio dell'evoluzione umana ha subito un'autentica rivoluzione. Una nuova generazione di scienziati sta infatti rivoluzionando la paleoantropologia: la scienza che si occupa delle origini dell'uomo. Antropologia fisica e molecolare concorrono a offrire un'esauriente ricostruzione della nostra storia naturale, confermando le intuizioni darwiniane sulla teoria dell'evoluzione. Le scoperte più recenti mostrano che l'evoluzione dai primati ancestrali ad *Homo sapiens* non è stata lineare come si pensava in passato e che diverse specie di ominidi hanno convissuto prima che la nostra restasse l'unica sopravvissuta.

Tradizionalmente, almeno nel mondo occidentale, l'uomo è sempre stato considerato separato, se non al di sopra della Natura. Negli ultimi secoli, però, la scienza ha dimostrato che abbiamo molto in comune con gli altri animali. Di recente è stato addirittura scoperto che gli esseri umani condividono più del 98 % del DNA con gli scimpanzé e che hanno somiglianze di comportamento con tutte le scimmie antropomorfe.

## A CHI SI RIVOLGE

L'esposizione è rivolta sia ad un pubblico scolastico che adulto, anche se è indirizzata principalmente agli studenti delle scuole primarie e secondarie di primo e secondo grado e delle Università. Un altro gruppo target particolare comprende gli esperti di scienze naturali, antropologia, etologia e quelli che si occupano di *public understanding of science* e di educazione scientifica (insegnanti).

- Scuola Primaria (dal III anno): scienze, storia, educazione civica, religione
- Scuola Secondaria di primo grado: scienze, religione
- Scuola Secondaria di secondo grado: scienze, storia, filosofia, religione
- Università: facoltà di Scienze, matematiche, fisiche e naturali e Lettere e filosofia

## Percorso concettuale completo: contenuti e curricula scolastici

### 1. IL POSTO DELL'UOMO NELLA NATURA

(scienze, filosofia, religione)

### 2. SCIMMIE COME NOI TRA SENTIMENTO, GENI E ABILITA'

(scienze, filosofia, religione)

### 3. L'INTRICATO CESPUGLIO DELL'UOMO

(scienze, storia)

### 4. IL PASSATO CHE E' NEI NOSTRI GENI

(scienze, storia)

### 5. ESISTONO LE "RAZZE" UMANE?

(scienze, educazione civica)

## SEZIONI TEMATICHE

### 1. SCIMMIE COME NOI TRA SENTIMENTO, GENI E ABILITÀ

Il riconoscimento del nostro "legame" con le grandi scimmie antropomorfe cominciò 141 anni fa, quando Charles Darwin ipotizzò che gli uomini si fossero evoluti da un antenato simile a questi primati. La scienza rivela oggi sempre maggiori somiglianze tra l'uomo e gli scimpanzé, non solo a livello anatomico e genetico ma anche sociale, psicologico e culturale.

Gli scimpanzé possiedono inoltre una cultura e l'etologo Frans de Waal ritiene persino di aver trovato i fondamenti della morale in varie specie di scimmie, non solo nelle antropomorfe.



Foto James Balog

### 2. L'INTRICATO CESPUGLIO DELL'UOMO

Le scoperte più recenti mostrano come nel corso dell'evoluzione molte specie di ominidi si siano succedute e come alcune abbiano convissuto negli stessi ambienti, prima che la nostra specie restasse l'unica sopravvissuta.

Tutte queste specie, si sono originate da specie precedenti e da queste si sono differenziate prima di estinguersi o di dare a loro volta nuovi discendenti come i rami di un cespuglio che germogliando si biforcano e a volte muoiono. Ma com'è fatto esattamente questo cespuglio?

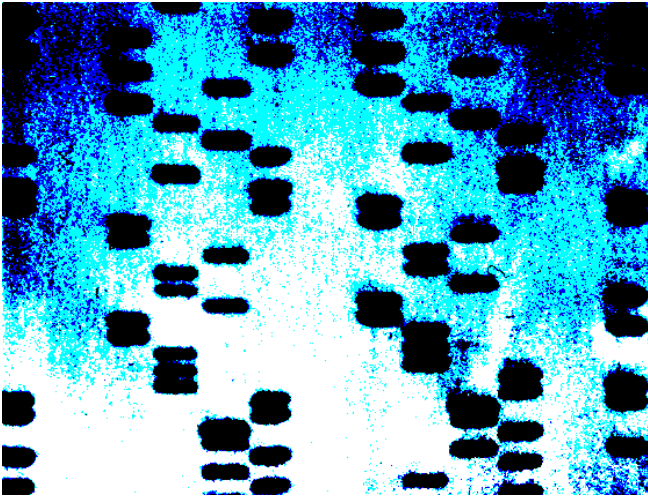


Foto Kennis & Kennis



### 3. IL PASSATO CHE E' NEI NOSTRI GENI

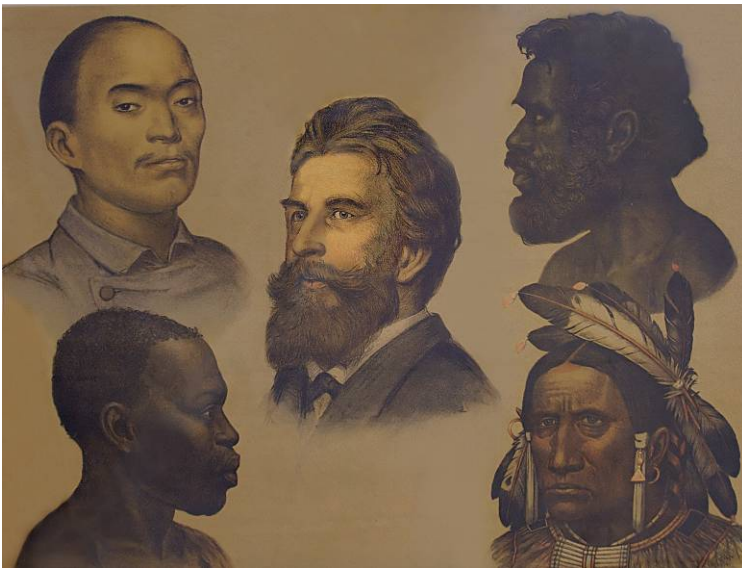
Lo *Human Diversity Project* è il progetto internazionale promosso dai genetisti di tutto il mondo per studiare le differenze nel Dna tra i popoli della terra. Differenze molto piccole, ma significative per la ricostruzione della storia dell'umanità, che talvolta non si riflettono nemmeno in diversità evidenti, ma restano silenziosamente nel menoma a testimoniare le strade percorse dai nostri antenati. Perché la specie umana è unica, ma la sua storia è multiforme. Oggi queste ricerche proseguono nell'ambito del *Genographic Project*.



### 4. ESISTONO LE "RAZZE" UMANE?

Il concetto di razza è scientificamente inconsistente.

L'analisi del DNA di vari tipi umani che abitano nelle regioni più disparate del pianeta lo ha dimostrato: l'umanità è una sola, una specie giovane ed estremamente versatile, che nel corso della sua storia ha colonizzato ogni angolo del pianeta.



*Museo di Antropologia Università di Bologna*

## 1. IL POSTO DELL'UOMO NELLA NATURA

Nonostante la graduale accettazione, con la teoria dell'evoluzione, dell'origine comune di uomini e animali, dagli inizi del Novecento la concezione del posto dell'umanità nella Natura è rimasta quasi invariata: *Homo sapiens* è ancora visto come al di fuori, se non spesso al di sopra della Natura.

Dal tempo di Darwin gli scienziati hanno però cominciato a enfatizzare le caratteristiche in comune tra gli esseri umani e gli altri animali. Tutto questo porta ad una nuova definizione di cosa è specificatamente umano?



## PERCORSO ESPOSITIVO

Il percorso si potrà articolare a seconda delle esigenze scientifiche, tecniche e di spazi delle sedi ospitanti che potranno selezionare una o più sezioni tematiche.

L'allestimento completo offerto è costituito da pannelli con strutture di sostegno, vetrine, oggetti, exhibit ed apparati di illuminazione.

### 1. SCIMMIE COME NOI TRA SENTIMENTO, GENI E ABILITÀ

#### Pannelli

- A. Il terzo scimpanzé?
- B. Strumenti solo per noi?
- C. Il club esclusivo della cultura?
- D. Il pollice che fa la differenza
- E. Tra antenati e parenti stretti

#### Oggetti

Calchi scheletri di uomo, scimpanzé e bonobo  
Scheletri mani delle 4 scimmie antropomorfe  
Peluches di scimmie antropomorfe (gorilla, scimpanzé, orango)

#### Exhibit interattivi

cammina come uno scimpanzé  
Il mondo in due prese  
Il pollice che fa la differenza (calchi mani e piedi delle 4 scimmie antropomorfe)

#### Exhibit multimediali

Scimmie che contano  
La cultura degli scimpanzé

### 2. L'INTRICATO CESPUGLIO DELL'UOMO

#### Pannelli

- A. Alberi, cespugli e lampioni
- B. Dopo i dinosauri... in foresta!
- C. L'incertezza dei primi passi
- D. Primi ominidi
- E. Bipedì: istruzioni per l'uso
- F. *Australopithecus*: un bipede di successo
- G. Diete dissociate: ognuno per la sua strada
- H. Compare il genere *Homo*
- I. Oltre l'Africa e verso l'oriente
- L. Un cervello che cresce
- M. Chi è di scena? *Homo sapiens*
- N. Quando non eravamo soli: Neanderthal e altre storie



### Oggetti

Calchi cranio di:

*Sahelanthropus tchadensis*

*Australopithecus africanus*

*Australopithecus africanus* STS 5 (Taung Child)

*Kenyanthropus platyops*

*Australopithecus boisei* OH5

*Zinjanthropus* With Jaw

*Homo ergaster* (Dnamisi)

*Homo erectus* (Peking man)

*Homo heidelbergensis* ATAPUERCA 5

*Homo neanderthalensis* (La Ferassie 1)

*Homo sapiens* (Skhul 5)

Strumenti in selce da archeologia sperimentale (Modo 1, 2, 3, 4)

### Exhibit multimediali

Il cespuglio di famiglia

Paranthropus

## **3. IL PASSATO CHE E' NEI NOSTRI GENI**

### Pannelli

A. Veniamo tutti dall'Africa: geni e popoli!

B. La teoria dell'Eva africana

### Exhibit multimediali

Gens

## **4. ESISTONO LE "RAZZE" UMANE?**

### Pannelli

A. Le scienze antropologiche e il razzismo

B. Tous parents, tous différents

## **6. IL POSTO DELL'UOMO NELLA NATURA**

### Pannelli:

A. L'uomo prima di Darwin

B. La rivoluzione Darwiniana

C. L'animale uomo dopo Darwin

### Exhibit multimediali

Evoluzione tra scienza e fede

## SPECIFICHE

### Dimensioni

La superficie totale massima è di circa 210 mq, valore che può variare in funzione degli spazi della sede ospitante (unico spazio o più sale) e diminuire a seconda dei *package* selezionati.

### Alimentazione

Le postazioni multimediali del percorso necessitano di corrente a 220V.

### Tempi di allestimento

L'allestimento completo della mostra necessita complessivamente di 3 gg di lavoro.  
Per smontaggio e smontaggio si richiedono in loco n. 2 operai di supporto.

### Trasporto

Per trasportare l'intero percorso è necessario 1 camion normale o un furgone a seconda dell'opzione selezionata.

### Periodo ideale di esposizione

Per i contenuti presentati è consigliabile prevedere un periodo di esposizione di almeno 1 mese.

### Disponibilità

La mostra sarà disponibile da marzo

### Scheda tecnica

<b>MOSTRA ITINERANTE LA STORIA NATURALE DELL'UOMO</b>	
<b>Componenti percorso totale</b>	<b>Quantità max</b>
Pannelli testo e immagine + supporti	27 testo + 17 immagine
Vetrine con oggetti	5
Pedana con oggetti	1
Exhibit interattivi	3
Exhibit multimediali	6

## **SERVIZI OFFERTI**

- Progettazione layout
- Organizzazione trasporti fino a destinazione
- Personale tecnico specializzato in fase di montaggio e smontaggio
- Supervisione e coordinamento allestimento
- Schede di approfondimento sezioni tematiche

## **REQUISITI RICHIESTI**

- Adeguato spazio espositivo
- Illuminazione ambiente
- Allacciamento elettrico
- Numero sufficiente di prese per alimentazione luci, vetrine ed exhibit o sostituti
- N. 2 operai di supporto per le operazioni di montaggio e smontaggio
- Assicurazione

## **INFO PRENOTAZIONI**

Per informazioni dettagliate, chiarimenti e/o prenotazioni del percorso contattare:

dott.ssa Claudia Lauro  
Christian Lavarian  
Museo Tridentino di Scienze Naturali  
Via Calepina, 14  
38100 TRENTO

Telefono: 0461/270312 - 270316  
Fax: 0461/233830  
Email: [lauro@mtsn.tn.it](mailto:lauro@mtsn.tn.it) – [lavarian@mtsn.tn.it](mailto:lavarian@mtsn.tn.it)  
sito web: [www.mtsn.tn.it](http://www.mtsn.tn.it)