

Bologna, dal 2 al 12 febbraio 2012

SCHEDA DIDATTICA	
TITOLO ATTIVITA'	TUTTI DIVERSI MA TUTTI UGUALI
AREA EVENTO	AREA 3 DEL CATALOGO DIDATTICO - CHILDREN CENTER
DESTINATARI	Attività pensata per gli alunni da 9 a 13 anni Contenuti differenziati per fasce d'età (9>10 - 11>13 anni)
TIPOLOGIA ATTIVITA'	Gioco di carte a squadre + Laboratorio
CONTENUTI	<p>L'attività si divide in due fasi. Nella prima parte i ragazzi sono coinvolti in un gioco di carte sulle popolazioni del mondo, che si realizza in piccoli gruppetti e dove ogni squadra, scegliendo e individuando dei criteri, deve raggruppare volti di persone provenienti da tutto il mondo in gruppi omogenei. I ragazzi devono cioè provare a costruire un catalogo di popolazioni proprio come gli antropologi di fine Ottocento hanno cercato di fare prima di loro. Si scopre così che ogni gruppo utilizzerà criteri di raggruppamento diversi e che degli stessi individui possono lecitamente rientrare in gruppi anche molti diversi tra loro. I ragazzi provano quindi direttamente, in prima persona, l'impossibilità di classificare gli uomini in razze umane.</p> <p>Al gioco segue un esperimento di estrazione del DNA, una tecnica utilizzata oggi anche dagli antropologi per studiare le caratteristiche genetiche dei popoli e i loro legami di "parentela". Il DNA contiene le informazioni sugli individui quindi può essere estratto da qualsiasi materiale organico (cellule, tipo quelle della mucosa boccale, tracce di sangue, ossa, per esempio dai resti dei ritrovamenti di scheletri). Sulla base di questo assunto ogni alunno con l'utilizzo di provette e altri strumenti di laboratorio estrae il DNA dalle cellule della propria mucosa boccale per imparare i principi della tecnica di estrazione e per capire insieme agli animatori scientifici come può essere impiegata in campo antropologico. La genetica del resto ha confermato l'impossibilità di suddividere gli uomini in categorie distinte; ma al contempo ha dato un apporto molto importante agli studi sui popoli dimostrando che tutti i gruppi etnici provengono da antenati africani.</p>
OBIETTIVI FORMATIVI	<p>L'attività si sviluppa intorno ai fondamenti dell'Antropologia biologica moderna nata dall'intuizione di Livingstone secondo cui, nonostante tra gli uomini, ci siano molte differenze, la biodiversità umana è continua e distribuita in gradienti e non discontinua e interrotta da confini. Oggi tecnologie legate all'analisi del DNA ci permettono di condurre un'analisi biologica dei gruppi umani più accurata di quella che provavano in passato ad elaborare gli antropologi tramite l'osservazione empirica delle popolazioni. Dagli esperimenti condotti sul DNA, considerando gli spostamenti migratori che l'uomo ha compiuto in tutte le epoche storiche, è stato possibile ad esempio ipotizzare che tutti i gruppi etnici provengano da antenati africani.</p> <p>Il laboratorio affronta, con cautela, alcuni stereotipi razziali. Attraverso il gioco i ragazzi verificano la loro inconsistenza scientifica confrontarsi al contempo con le differenze culturali e geografiche esistenti tra i popoli. L'esperimento illustra quali sono le tecniche che usano gli scienziati e i genetisti delle popolazioni e tra queste, alla base di tutte, l'estrazione del DNA.</p>
PAROLE CHIAVE	Razza – Genetica – Antropologia biologica – Biodiversità umana – DNA

Bologna, dal 2 al 12 febbraio 2012

MODALITA' DIDATTICA DI SVOLGIMENTO	Animazione ludico-scientifica e laboratorio a posto singolo
QUANDO	Attività in programma dal 2 al 12 febbraio 2012 Durata attività: 1h 30' Repliche: dal lun. al ven. 9:00, 10:30, 12:00 – i pomeriggi e i sabato mattina su richiesta
DOVE	Spazio Flash, START Voltone del Podestà, Piazza Re Enzo
ACCESSO	Capienza: 25 alunni Attività a pagamento Costi: 3€/alunno, biglietto per 1 attività didattica - 5€/alunno, per biglietto giornaliero
INFO E PRENOTAZIONI	Prenotazione obbligatoria! tel. 051.6489877 - fax: 051.389929 email lascienzainpiazza@golinellifondazione.org
CREDITS	Il laboratorio è stato messo a punto con la consulenza scientifica del Prof. Guido Barbujani, genetista delle popolazioni dell'Università di Ferrara, e con il coinvolgimento del Life Learning Center. Da un progetto di Fondazione Marino Golinelli con Rotary Club Bologna Galvani, CD/Lei Comune di Bologna, Biblioteche del Quartiere Navile: Casa di Kahola, Biblioteca Lama, Biblioteca Corticella. Supervisione scientifica di Dipartimento di Genetica Umana Università di Ferrara.



Bologna, dal 2 al 12 febbraio 2012