

## TI RACCONTO LA NOSTRA STORIA

Sistema Museale d'Ateneo-Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze

### Questionario finale

#### Domande

1. Ritieni che l'esperienza effettuata sia riuscita a comunicare le nozioni scientifiche relative all'argomento affrontato e il metodo utilizzato? (*Sì; No*)
2. Hai imparato a fare cose nuove, diverse da quelle che si fanno normalmente a scuola? Indica quali. (*Risposta aperta*)
3. L'esperienza ha in qualche modo accresciuto la tua inclinazione verso studi di tipo scientifico? (*Poco; Abbastanza; Molto; Moltissimo*)
4. Ritieni che l'attività abbia ispirato la tua creatività? (*Risposta aperta*)
5. L'esperienza ha in qualche modo cambiato la tua percezione dei musei? (*Poco; Abbastanza; Molto; Moltissimo*)
6. Se sì, come? (*Risposta aperta*)
7. Che cosa ci raccontano i fossili? (*Risposta aperta*)
8. Quale di questa definizione di fossile è la più corretta? (*Resto o traccia di organismo animale o vegetale conservato negli strati della crosta terrestre, vissuto in epoca anteriore a quella attuale; Resto o traccia di organismo animale conservato negli strati della crosta terrestre, vissuto in epoca anteriore a quella attuale; Resto o traccia di organismo vivente conservato negli strati della crosta terrestre, vissuto in epoca anteriore a quella attuale*)
9. Quali sono i *pro* ed i *contro* delle datazioni assolute (radiometriche) e di quelle relative (tramite i fossili)? (*Risposta aperta*)
10. Quali sono gli obiettivi principali della disciplina chiamata Stratigrafia? (*Risposta aperta*)
11. Quali sono le caratteristiche degli organismi utilizzati come fossili guida? Indica l'affermazione corretta. (*Lento tasso di evoluzione, ampia reperibilità, ampia distribuzione geografica; Rapido tasso di evoluzione, ampia reperibilità, distribuzione geografica localizzata; Rapido tasso di evoluzione, ampia reperibilità, ampia distribuzione geografica*)

## Risultati

Classe: 2° Liceo scientifico.

Numero totale di questionari compilati: 20

*Domanda 1:* 19 risposte positive ed 1 negativa

*Domanda 2:* 17 risposte affermative, 0 negative e 3 senza risposta. Le risposte affermative fanno riferimento al laboratorio di storytelling (5 risposte) e/o alle nuove nozioni apprese (4 risposte) e/o all'aver imparato ad osservare con maggior cognizione/interesse (8 risposte) e/o all'aver compreso come funzionano le esposizioni museali (1 risposta).

*Domanda 3:* 16 risposte positive (13 "Abbastanza" e 3 "Molto") e 4 risposte negative (4 "Poco")

*Domanda 4:* 15 risposte positive (13 "sì" e 2 "abbastanza"), 4 risposte negative (3 "no" e 1 "non molto") e 1 senza risposta. Le risposte argomentate citano l'attività di storytelling (3 risposte), l'ampliamento delle conoscenze e delle storie dei reperti come fonte di creatività (4 risposte), l'attività come rievocazione di passione infantile verso la natura (1 risposta), l'attività come spunto per inventarsi un impiego futuro (1 risposta).

*Domanda 5:* 13 risposte positive (8 "Abbastanza", 5 "Molto"), 7 risposte negative (7 "Poco").

*Domanda 6 (argomentazione della Domanda 5):* 9 non rispondono, 2 ritengono che la loro percezione sia rimasta invariata. 9 ragazzi esprimono vari concetti relativi al cambio di percezione, tra questi: l'aver imparato a osservare anche i reperti meno appariscenti (1), l'aver apprezzato le visite guidate e/o la capacità degli operatori e/o gli argomenti affrontati (6), percepire i musei come luoghi più interessanti rispetto a prima grazie al coinvolgimento dato dall'attività (1), aver capito quanto lavoro c'è dietro un allestimento museale (1).

*Domanda 7:* Gli studenti esprimono una varietà di concetti, legati all'importanza dei fossili come testimonianza storica e più specificamente per le ricostruzioni degli ambienti del passato (11), e/o per le datazioni delle rocce (2), e/o per lo studio delle evoluzioni (4), e/o per lo studio delle morfologie e degli adattamenti (6), e/o per la ricostruzione del clima del passato (3).

*Domanda 8:* 15 risposte corrette, 5 risposte sbagliate.

*Domanda 9:* 4 non rispondono, 5 risposte sbagliate, 6 risposte almeno parzialmente corrette, 5 risposte corrette.

*Domanda 10:* 9 risposte sbagliate, 11 risposte almeno parzialmente corrette.

*Domanda 11:* 3 risposte sbagliate, 17 risposte giuste.

## Analisi dei risultati

### *Analisi del gradimento*

Alcuni giudizi espressi dai ragazzi nei confronti di questo percorso emergono in modo chiaro. Gli studenti hanno apprezzato la capacità degli operatori didattici di trasmettere i concetti relativi al percorso (**Domanda 1**) e ritengono che l'esperienza abbia fatto imparar loro qualcosa di nuovo e di inusuale rispetto ai programmi scolastici (**Domanda 2**): si riferiscono alle nuove nozioni apprese e al modo diretto e interattivo con cui sono state trasmesse, al laboratorio di Digital Storytelling, ad un miglioramento nella capacità di osservare un museo con cognizione di causa e interesse (si vedano anche le argomentazioni riportate alla Domanda 6). Si registra anche un discreto impatto dell'attività sull'inclinazione dei ragazzi verso il proseguimento di studi scientifici (**Domanda 3**). Più di metà della classe ritiene che questa attività abbia stimolato la creatività individuale (**Domanda 4**), anche se non moltissime risposte fanno riferimento all'aspetto più creativo del percorso, ovvero il laboratorio di storytelling. Tuttavia, va segnalato come la sola narrazione museale, che ha indugiato su nuovi concetti, aspetti storici dello sviluppo di discipline scientifiche, spiegazione dettagliata di reperti e delle loro storie, ha contribuito, secondo alcuni ragazzi, all'uso dell'immaginazione e quindi allo sviluppo della creatività individuale. Più della metà degli studenti ritiene inoltre che l'esperienza abbia cambiato in positivo la percezione che hanno dei musei (**Domande 5 e 6**).

In conclusione, dal punto di vista del gradimento generale il percorso può ritenersi un successo.

### *Analisi delle nozioni apprese*

Il primo risultato da constatare è la differenza di performance che si registra tra le domande chiuse e quelle aperte. Nelle prime si registra una stragrande maggioranza di risposte esatte (**Domande 8 e 11**), mentre nelle seconde (**Domande 9 e 10**), che richiedono una maggior capacità di rielaborazione e formulazione di concetti appresi, i risultati sono più carenti. Nelle domande aperte le risposte non sono quasi mai completamente corrette e i concetti di base che gli operatori speravano venissero fatti propri dai ragazzi sono solo parzialmente stati recepiti, in qualche caso espressi in pensieri eccessivamente sintetici, poco organizzati e poco coerenti.

Per ovviare a questa criticità sarà necessario che gli operatori didattici si concentrino maggiormente su alcuni concetti chiave, da esprimere con maggior enfasi e da ripetere più volte nel corso dell'incontro, poiché l'attenzione dei ragazzi tende a non essere costante per due o più ore di lezione e si rischia che i concetti base non vengano assimilati.

Va notato, che l'aver condotto il percorso nel mese di maggio, a fine anno scolastico, quando le scuole hanno già progettato tutte le attività didattiche, ha comportato alcune criticità contingenti. A fine anno è più difficile trovare forti motivazioni nei ragazzi, che sono oberati da altri tipi di impegno come le verifiche e le interrogazioni finali. Inoltre, l'aver dovuto fissare gli incontri in alcuni pomeriggi di giorni infrasettimanali non ha aiutato ad avere una soglia di attenzione sempre sufficientemente alta. In ogni caso, vista la giovane età dei ragazzi (una seconda superiore) e la quasi completa assenza di nozioni scientifiche propedeutiche a quelle del percorso, i risultati rilevati non possono essere considerati negativi.