

Musei Civici di Reggio Emilia

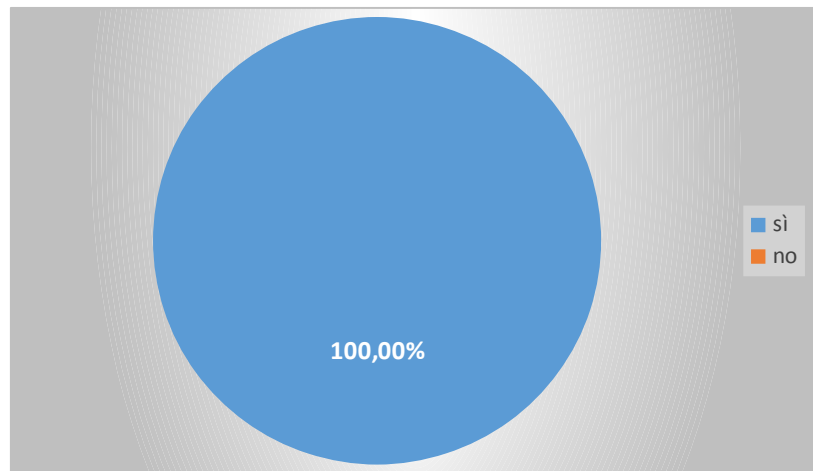
I Colori in natura

Laboratorio: Abiti per le tutte le stagioni

Questionario finale

Gli studenti che hanno seguito il percorso hanno compilato un questionario di valutazione. Qui vengono riportate le domande e una breve analisi dei risultati

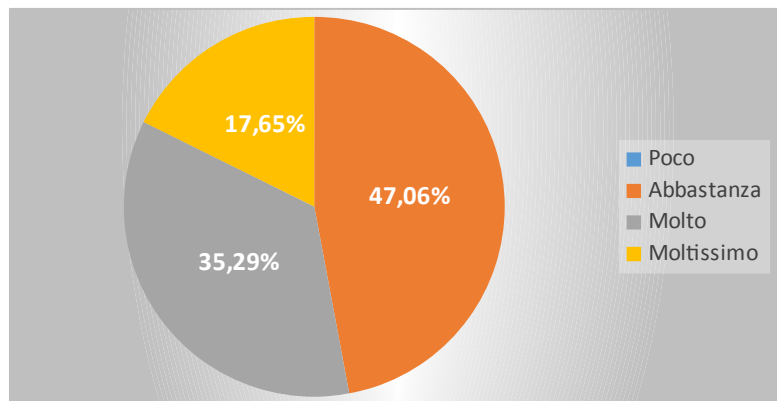
Domanda 1: Ritieni che l'esperienza effettuata sia riuscita a comunicare le nozioni scientifiche relative all'argomento affrontato e il metodo utilizzato?



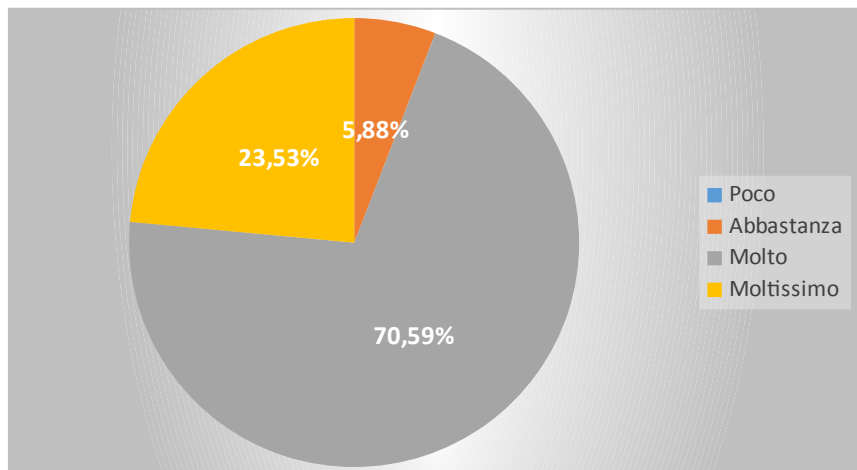
Domanda 2: Hai imparato a fare cose nuove, diverse da quelle che si fanno normalmente a scuola? Indica quali.

La totalità degli studenti ha riportato di aver appreso nuove nozioni, differenti da quelle normalmente trasmesse a scuola. In particolare, hanno mostrato interesse verso le strategie di comunicazione attuate nel regno animale.

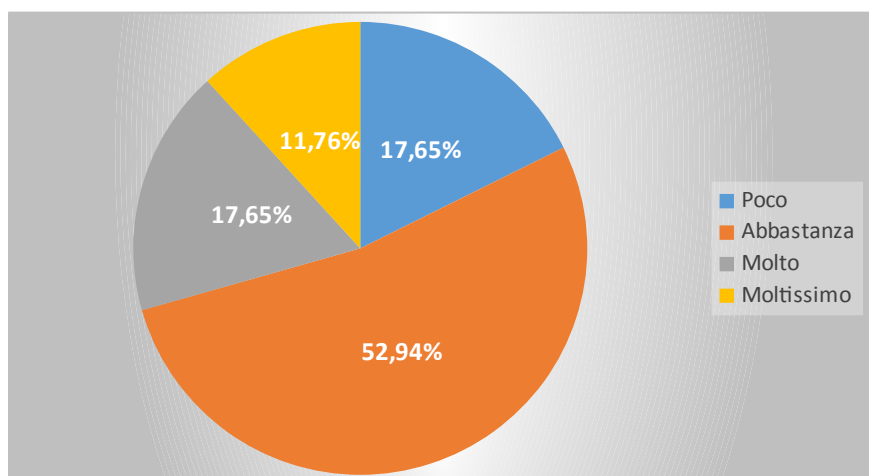
Domanda 3: L'esperienza ha in qualche modo accresciuto la tua inclinazione verso studi di tipo scientifico?



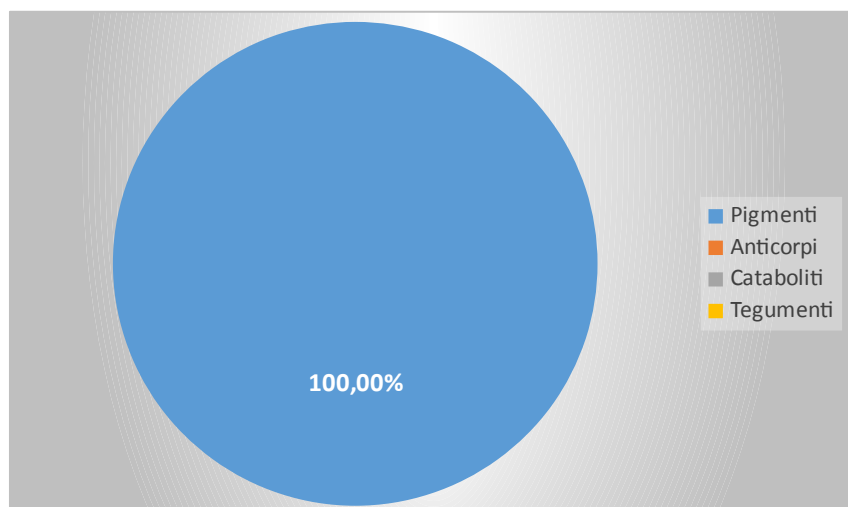
Domanda 4: Ritieni che l'attività abbia ispirato la tua creatività?



Domanda 5: l'esperienza ha in qualche modo cambiato la tua percezione dei musei?



Domanda 6: Quali sostanze prodotte da piante ed animali sono responsabili dei colori?

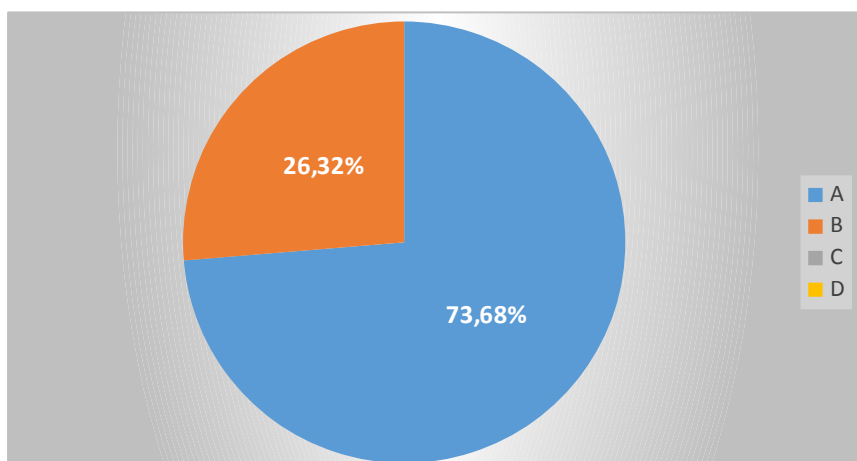


Domanda 7: Il colore è importante nell'evoluzione per selezione naturale degli organismi viventi? Rispondi con un esempio:

Risposta: l'esempio maggiormente riportato dagli studenti è stato quello del mimetismo della falena *Biston betularia*. Sono stati ricordati anche l'uso dei colori da parte del pavone (teoria dell'handicap) e del fenicottero durante i rituali di corteggiamento.

Domanda 8: Quale di queste frasi è vera?

- A I segnali visivi arrivano più lontano di quelli tattili (*risposta corretta*)
- B I segnali visivi durano più a lungo di quelli olfattivi
- C I segnali visivi funzionano meglio di quelli acustici in ambienti ricchi di barriere fisiche
- D La comunicazione visiva non differisce da altri tipi di comunicazione sensoriale



Domanda 9: Descrivi come è cambiata la colorazione nella falena *Biston betularia* e perché.

Risposta: gli studenti hanno correttamente riportato i concetti di melanismo e inquinamento industriale nel raccontare il mutamento della variabile cromatica all'interno delle popolazioni di falene. Alcuni hanno attribuito ai fumi provenienti dalle industrie un nesso causale nella mutazione del colore della falena, e non solo delle betulle.

Domanda 10: Elenca almeno tre esempi di utilizzo dei colori negli indumenti per inviare segnali visivi da parte dell'uomo:

Gli studenti si sono soffermati maggiormente sul significato che la nostra cultura attribuisce ai vari colori (ad esempio felicità ai colori chiari e tristezza a quelli scuri) che non su esempi pratici di utilizzo del colore per veicolare segnali nella specie umana.