

Musei Civici di Reggio Emilia

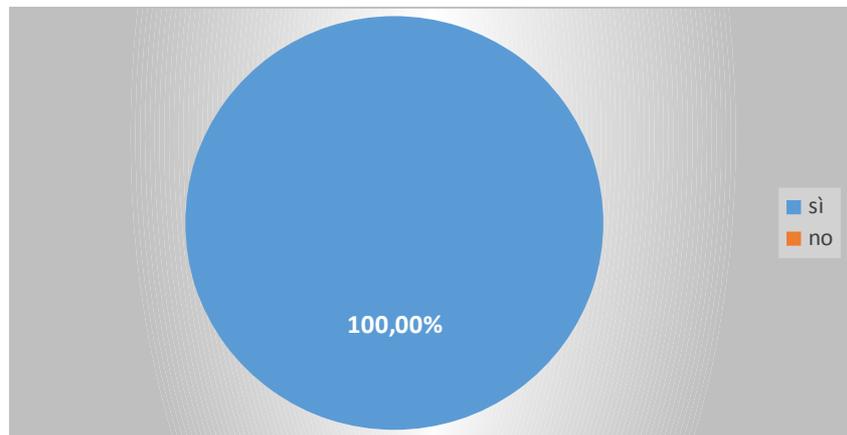
Biodiversità

Laboratorio: Lazzaro Spallanzani e la vita in una goccia d'acqua

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

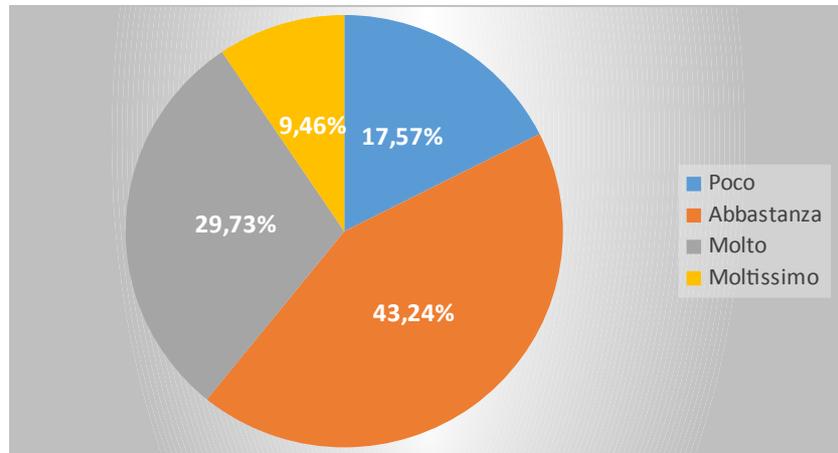
Domanda 1: Ritieni che l'esperienza effettuata sia riuscita a comunicare le nozioni scientifiche relative all'argomento affrontato ed il metodo utilizzato?



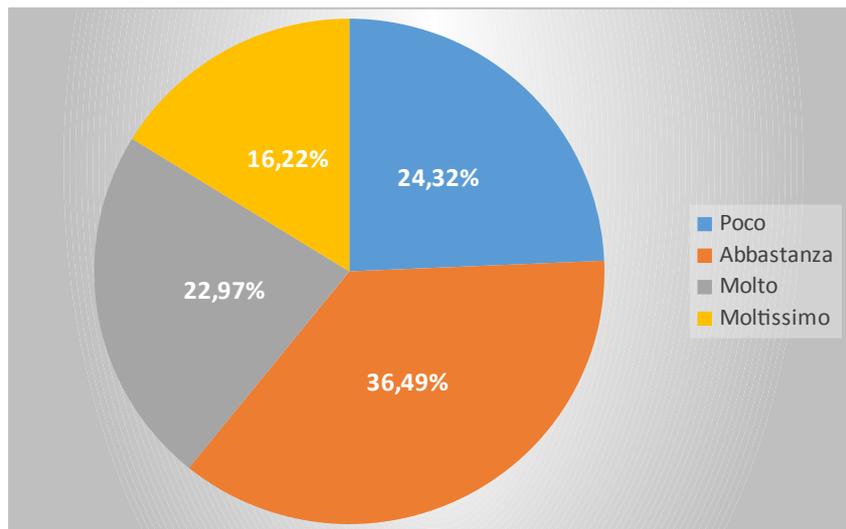
Domanda 2: Hai imparato a fare cose nuove, diverse da quelle che si fanno normalmente a scuola? Indica quali.

La quasi totalità degli studenti ha riportato di aver appreso nuove nozioni. La principale nuova competenza riportata è l'uso del microscopio. Seguono l'osservazione e classificazione degli invertebrati acquatici e la capacità di determinare da essi il grado di inquinamento dell'acqua.

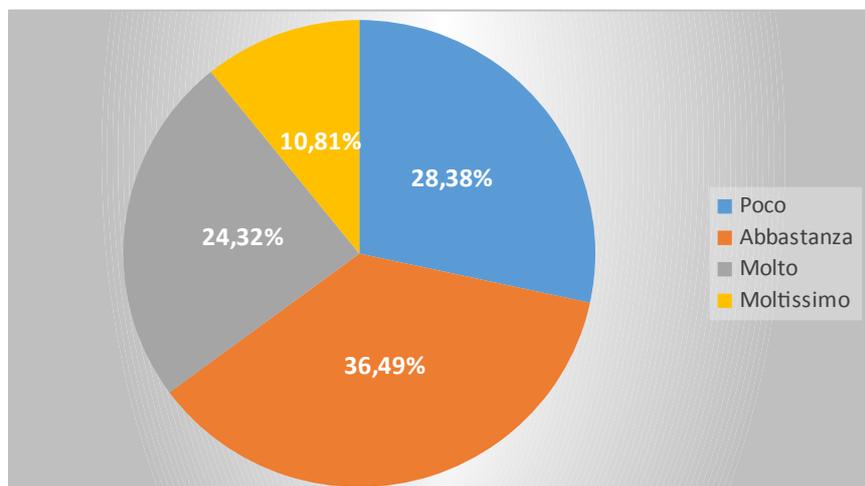
Domanda 3: L'esperienza ha in qualche modo accresciuto la tua inclinazione verso studi di tipo scientifico?



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: che cos'è la biodiversità?

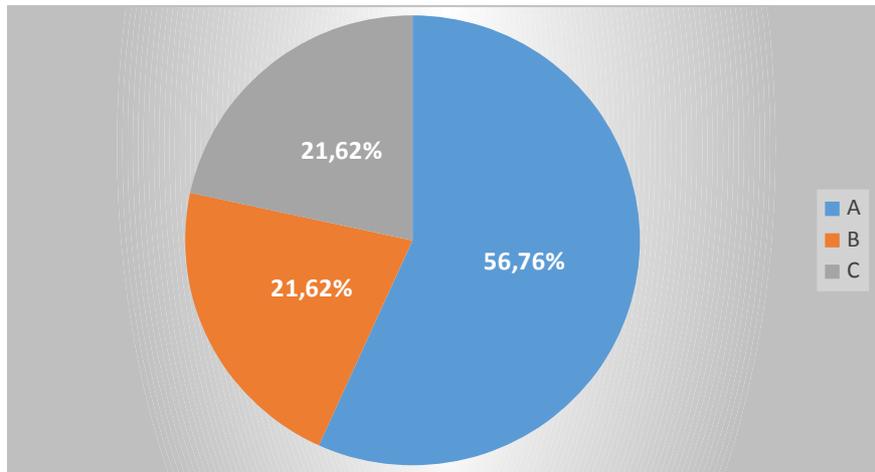
Una buona parte degli studenti ha descritto la biodiversità come l'insieme di specie differenti che coesistono in un determinato ecosistema. Alcuni studenti l'hanno invece definita come la differenza tra le diverse forme di vita.

Domanda 7: Perché la biodiversità è importante?

A Maggiore è il numero di organismi, migliori sono le condizioni del pianeta.

B In quanto è importante distinguere le specie le une dalle altre.

C La componente genetica degli organismi biologici ha elevata importanza evolutiva.



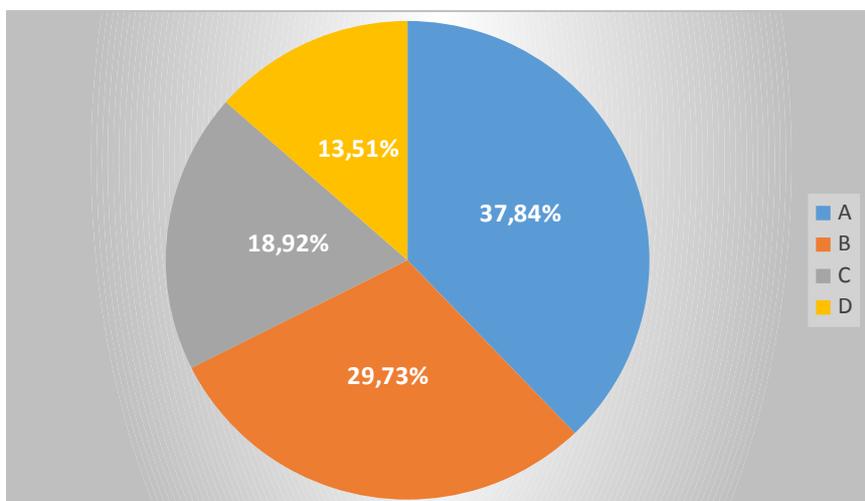
Domanda 8: Che caratteristiche ha il macrobenthos?

A Molto mobile e visibile a occhio nudo.

B Scarsamente mobile e visibile a occhio nudo.

C Molto mobile e invisibile a occhio nudo.

D Scarsamente mobile e invisibile a occhio nudo.



Domanda 9: Che differenze ci sono tra gli indici di qualità ambientale calcolati da analisi di laboratorio e l'Indice Biotico Esteso (IBE)?

La maggior parte degli studenti ha incontrato difficoltà nel rispondere alla domanda. La differenza principale (ovvero che le analisi di laboratorio individuano le sostanze inquinanti mentre l'IBE analizza la biodiversità locale per esprimere un giudizio per categorie sulla qualità dell'acqua) è stata individuata da un ristretto numero di studenti.

Domanda 10: Descrivi l'approccio con il quale Spallanzani ha indagato l'ipotesi della generazione spontanea, a partire dalla lettura degli studi di Needham.

Alcuni studenti hanno incontrato difficoltà a rispondere alla domanda, ma una buona parte di loro ha individuato come risposta la ripetizione degli esperimenti con il miglioramento del protocollo utilizzato da Needham (in particolare, una bollitura più prolungata dei campioni ed una chiusura impermeabile all'aria dei recipienti).