

Olimpiadi delle neuroscienze 2014

Le Olimpiadi delle Neuroscienze mettono a dura prova gli studenti dei licei che intendono partecipare sul grado della conoscenza nel campo delle neuroscienze, su argomenti come l'intelligenza, la memoria, le emozioni, lo stress, l'invecchiamento, il sonno, e le malattie del sistema nervoso. Da sempre il cervello affascina l'uomo: pesa circa 1500 g ed è appena più grande di un pugno, ma è l'organo più importante del nostro corpo. E' costituito da un'intricata rete composta di 100 miliardi di cellule nervose che orchestra ogni più piccolo aspetto del nostro pensiero, delle nostre percezioni, del nostro comportamento. E' il cervello che definisce quello che siamo ed è anche l'oggetto di crescita delle neuroscienze, tra le discipline scientifiche a maggior crescita nell'ultimo decennio.

Le Olimpiadi delle Neuroscienze 2014 si sono articolate in 3 fasi:

- Fase locale(22 febbraio)al termine della quale vengono selezionati 5 studenti all'interno della scuola di appartenenza;
- Fase regionale(8-16 marzo) al termine della quale vengono selezionati 3 vincitori a livello regionale
- Fase nazionale(12 aprile)a Trento con 1 vincitore nazionale.

In alcune regioni viene inoltre proposta agli insegnanti l'iniziativa "Aspettando le Olimpiadi delle Neuroscienze", un'opportunità di formazione sui diversi aspetti biologici e sui meccanismi funzionali del cervello, con l'auspicio che lo studio dell'organo più complesso del nostro corpo possa trovare maggiore spazio nei curricula scientifici della scuola italiana.

Le Olimpiadi sono state un'ottima occasione per confrontarsi con altre realtà scolastiche e hanno rappresentato un rafforzativo di approfondimento di argomenti affrontati nel programma scolastico. Lo studio che si è dovuto affrontare per accedere alle fasi superiori, di livello paragonabile a quello universitario, ha sottoposto gli alunni ad un ulteriore lavoro comprendente uno studio accurato di terminologia medico-anatomica, grafici, effetti di medicinali, diagnosi, fino ad arrivare a piccole curiosità sull'argomento. Le alunne del nostro liceo Italiano

Claudia(VSD)Guido Valentina (IVSA), sono arrivate 10° e 12°a livello nazionale su circa 50 partecipanti.

La prova finale si è articolata in 4 sezioni: quesiti a risposta aperta, diagnosi di malattie neurologiche, tavole anatomiche mute e test vero/falso. Dopo la prova l'Università di Trento ha organizzato in collaborazione con il centro di ricerca B.R.A.I.N. delle attività di laboratorio presso il museo delle scienze MUSE: sezione e colorazione dei neuroni dell'encefalo con analisi al microscopio, osservazione e studio della variazione di intensità dei potenziali elettrici dei neuroni al variare del livello di concentrazione del soggetto: collegando con un'apposita attrezzatura una macchina telecomandata ad un sensore posto sulla testa, era possibile controllare la velocità della macchina semplicemente variando l'intensità dei propri pensieri !

Un'esperienza meravigliosa che consigliamo vivamente a tutti, che permette di aprire gli occhi su tutto ciò che facciamo e proviamo quotidianamente capirne le cause, i meccanismi... Come facciamo a ricordarci di un luogo in cui siamo già stati, cosa succede mentre sogniamo, o semplicemente, come nasce un pensiero o un sentimento.



Le alunne: Guido Valentina

Italiano Claudia

L'insegnante: Luciani Donatella