



S PERA



LA RICERCA VA A SCUOLA



I ragazzi e i ricercatori un po' si assomigliano: entrambi condividono la stessa curiosità verso tutto ciò che c'è da scoprire sul mondo che ci circonda.

***"Chi studia il nostro cervello?"
Classi della scuola media inferiore***

Il cervello dell'uomo è un organo altamente sofisticato e fondamentale per il funzionamento di tutto il corpo. Ma come siamo arrivati, nel corso dell'evoluzione, al cervello umano e alla complessità della corteccia cerebrale tipica della nostra specie? Un "viaggio" evolutivo dagli invertebrati all'uomo ci può far comprendere questo sviluppo del cervello e le sue implicazioni.

Particolarmente interessante è affrontare lo sviluppo del cervello adolescenziale. Spesso l'adolescenza è stata descritta come un periodo caratterizzato da comportamenti orientati alla ricerca della novità e all'assunzione del rischio. Questo sembrerebbe verificarsi trasversalmente nelle diverse specie di mammiferi e, quindi, si pensa che abbia importanti scopi adattativi. Cosa c'è, però, alla base di tutto ciò?

Negli ultimi 10 anni neuroscienziati di tutto il mondo hanno concentrato la loro attenzione sul cervello adolescenziale evidenziando come questo subisca uno sviluppo piuttosto profondo, caratterizzato da un aumento della flessibilità e delle connessioni tra le diverse regioni cerebrali, in particolare quelle alla guida delle emozioni e dell'autocontrollo. Questo momento così importante per lo sviluppo del cervello può essere alterato dalla dipendenza da alcuni fattori esterni che attirano "l'attenzione" dei ragazzi, quali le sostanze d'abuso (droghe ed alcool), il web, il gioco compulsivo, ecc.

Il percorso didattico proposto per le classi della scuola media inferiore prevede 3 incontri:

- 1) Il cervello ed il suo sviluppo evolutivo
- 2) Il cervello adolescenziale
- 3) Il cervello e le dipendenze

Durante gli incontri verranno esaminati anche le modalità e gli strumenti a disposizione dei ricercatori per studiare il cervello, con quali risultati e con quali limiti.

Gli incontri verranno condotti con l'ausilio di proiezioni di audio-visivi e si cercherà di stimolare la discussione ed il dibattito con l'obiettivo di dare ai ragazzi gli strumenti per sviluppare un proprio senso critico.

Si può prevedere un intervallo, tra un incontro ed il successivo, di circa 3-4 settimane per dare modo agli insegnanti e ai ragazzi di lavorare e riflettere sugli argomenti trattati.