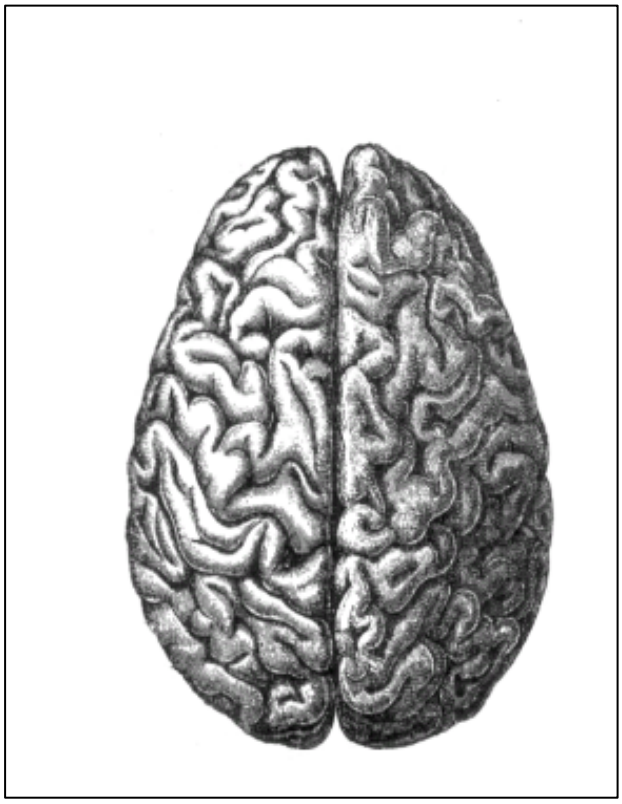
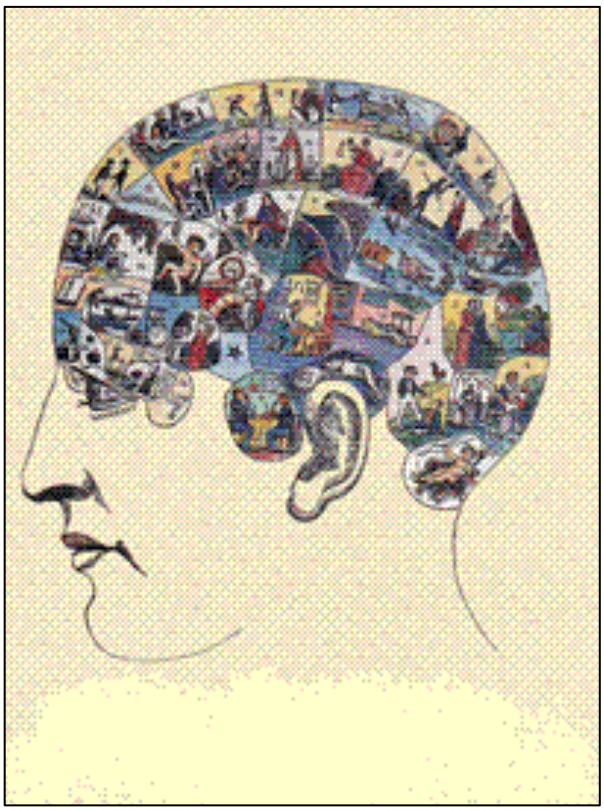
IL CERVELLO E LA MENTE





Centro della vita somatica e di relazione, il cervello svolge una continua opera di **regolazione, controllo e coordinamento** delle diverse attività dell'organismo, mediandone i rapporti con l'ambiente.

Le unità funzionali fondamentali del cervello sono le **cellule nervose** (neuroni) capaci di raccogliere e trasmettere gli stimoli sensoriali e di elaborare le risposte motorie volontarie, assicurando, con le loro **connessioni sinaptiche**, la comunicazione tra le varie regioni cerebrali e il corpo, consentendo la rappresentazione del mondo esterno.

Lo sviluppo della struttura cerebrale a partire dalla cellula-uovo fecondata in base al processo di differenziamento si accompagna ad un graduale controllo del comportamento, come esemplificano in particolare l'acquisizione del **linguaggio** e le **funzioni motivazionali ed emozionali del cervello**.

Caratteristica basilare del cervello, i cui rapporti con mente e coscienza vanno visti in chiave unitaria, è la capacità permanente di modificarsi per dare luogo a un'interazione più appropriata o adattativa con l'ambiente.

Questa **plasticità** si manifesta nel **processo di apprendimento**, attraverso paradigmi quali il condizionamento classico e quello strumentale, e si evidenzia nell'influsso di fenomeni sociali come l'educazione.