

SOMMARIO

PREFAZIONE	7
EVOLUZIONE DEL CERVELLO	9
1.1 La documentazione fossile	9
1.2 Il significato evolutivo della asimmetria funzionale degli emisferi cerebrali	14
1.3 Le testimonianze culturali dell'evoluzione cerebrale	17
1.4 L'indice di encefalizzazione	19
1.5 Il sistema limbico durante l'evoluzione dei Primati	22
LA TEORIA DEL CERVELLO TRINO DI PAUL MACLEAN	27
2.1 Cervello rettiliano, limbico, neocorticale	27
2.2 Il cervello limbico e le emozioni	42
EMOZIONI E CERVELLO	47
3.1 La filogenesi delle espressioni facciali	47
3.2. Le emozioni e la cultura d'appartenenza	51
3.3 Espressione e comprensione delle emozioni	55
3.4 Lo studio delle espressioni facciali attraverso le tecniche di indagine dell'attività cerebrale	70
METODI DI STUDIO DELL'ATTIVITÀ CEREBRALE	79
4.1 Le origini	79
4.2 EEG, potenziali, brain mapping.	83
4.3 Brain imaging	93
4.4 Un esempio di correlati elettrofisiologici delle espressioni facciali	98
Riferimenti bibliografici	103