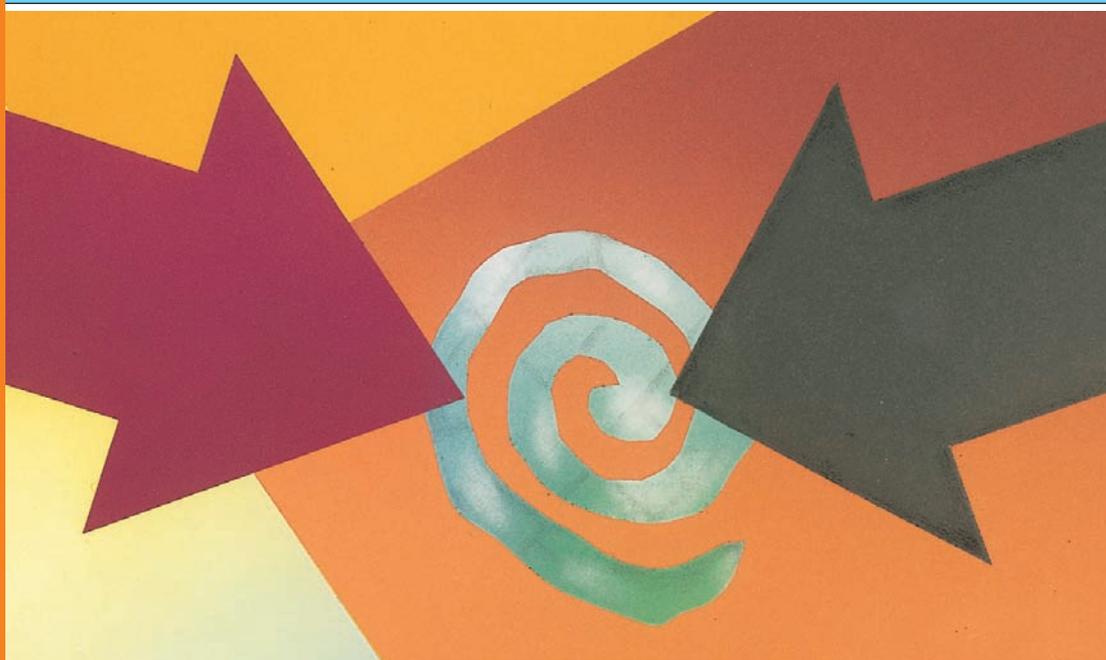


Rosa Angela Fabio

L'ATTENZIONE

Fisiologia, patologie
e interventi riabilitativi



Psicologia

FrancoAngeli

Rosa Angela Fabio

L'ATTENZIONE

Fisiologia, patologie
e interventi riabilitativi

FrancoAngeli

Illustrazione di copertina di Luciana Saur

3a edizione. Copyright © 2001, 2002 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni specificate nel sito www.francoangeli.it

A Maria Rosa, Leone e Guido

Indice

Introduzione	pag. 13
---------------------	---------

Parte prima Dimensioni, misure e modelli dell'attenzione

1. Dimensioni e misure dell'attenzione	» 19
1. Definizioni dell'attenzione	» 19
2. Cenni sulle basi neurologiche dell'attenzione	» 24
3. Strumenti di misura dell'attenzione	» 26
3.1. Attenzione visiva	» 26
3.2. Attenzione uditiva	» 31
3.3. Misurazioni attraverso procedure computerizzate	» 32
3.4. Attenzione ecologica	» 33
4. Osservazioni	» 35
2. Modelli a confronto nella fisiologia dell'attenzione selettiva	» 38
1. Teoria del filtro di Broadbent	» 39
2. Teoria del filtro attenuato	» 40
3. Modello di attenzione selettiva basato sulla pertinenza	» 41
4. Metafora del Fuoco dell'Attenzione	» 42
5. La Metafora del Fuoco dell'Attenzione nel sistema nervoso	» 44
6. Teoria sulla capacità di attenzione di Kahneman	» 45
7. L'Esecutivo Centrale	» 46
8. Osservazioni	» 48

Parte seconda
Le patologie dell'attenzione

3. Disturbo da deficit dell'attenzione	pag. 53
1. Caratteristiche diagnostiche	» 54
2. Comorbidità	» 57
2.1. DDAI e condizioni psichiatriche	» 57
2.2. DDAI e disturbi di Somatizzazione	» 58
2.3. DDAI e disturbi dell'Apprendimento	» 58
3. Modelli esplicativi nel disturbo da deficit di attenzione	» 59
3.1. Collegamento fra DDAI e fattori comportamentali e motivazionali	» 59
3.2. Collegamento fra DDAI e disfunzioni cerebrali	» 61
3.3. Collegamento fra DDAI e disfunzioni genetiche	» 64
3.4. Collegamento fra DDAI e multifattorialità	» 66
4. Osservazioni	» 71
4. Deficit di attenzione nel ritardo mentale	
1. Caratteristiche diagnostiche generali	» 73
2. Attenzione selettiva	» 73
2.1. Paradigma del priming nel ritardo mentale	» 75
2.2. Paradigma Stroop nel ritardo mentale	» 75
2.3. Paradigma "oddy" nel ritardo mentale	» 77
3. Paradigma dell'attenzione sostenuta nel ritardo mentale	» 78
4. Modelli esplicativi nel deficit di attenzione nel ritardo mentale	» 80
4.1. Modello PASS	» 81
4.2. Modello Multimodale	» 82
4.3. Modello dell'automaticità	» 84
4.4. Modello di correlazione neurologica	» 85
5. Osservazioni	» 86
5. Deficit di attenzione nel Disturbo Autistico	» 88
1. Caratteristiche diagnostiche generali	» 88
2. Manifestazioni associate	» 90
3. L'attenzione nell'autismo	» 91
4. Studi sulle componenti dell'attenzione nell'autismo	» 92
4.1. Paradigma della lateralizzazione visiva nell'autismo	» 92
4.2. Paradigma della ricerca visiva nell'autismo	» 93
5. Studi sulle funzioni esecutive nell'autismo	» 93
6. Modelli esplicativi nell'autismo	» 96
7. Osservazioni	» 98

6. I disturbi dell'attenzione in altre patologie	pag.	100
1. I problemi di attenzione nella Sindrome di Rett	»	101
1.1. Caratteristiche diagnostiche	»	101
1.2. L'attenzione nella sindrome di Rett	»	102
2. I problemi di attenzione nei pazienti con trauma cranico	»	103
3. I problemi di attenzione nei pazienti con lesioni frontali	»	104
4. I problemi di attenzione nei pazienti con lesione emisferica unilaterale	»	105
5. Osservazioni	»	106

Parte terza

Gli interventi riabilitativi nelle patologie dell'attenzione

7. Interventi riabilitativi nelle diverse patologie attentive	»	111
1. Principi educativi comuni alle diverse patologie attentive		
– aspetti cognitivo-comportamentali	»	113
1.1. L'accettazione incondizionata	»	114
1.2. Le regole	»	114
1.3. Il rinforzo	»	115
1.4. L'estinzione	»	116
1.5. La punizione	»	117
1.6. Lo shaping	»	117
1.7. L'imitazione	»	118
1.8. Blocco fisico e timeout	»	118
2. Principi educativi comuni alle diverse patologie attentive		
– aspetti specifici sul training della postura	»	120
3. Principi educativi comuni alle diverse patologie attentive		
– aspetti metacognitivi	»	123
4. Principi educativi comuni alle diverse patologie attentive		
– aspetti metacognitivi e di autocontrollo attraverso le schede di Feuerstein	»	126
5. Principi educativi comuni alle diverse patologie attentive		
– aspetti emotivi	»	130
6. Supporti informatici nel trattamento del deficit dell'attenzione	»	131
7. Interventi specifici nel DDAI	»	132
7.1. L'intervento alimentare	»	132
7.2. L'intervento farmacologico	»	134
8. Interventi specifici nel ritardo mentale	»	134
9. Interventi specifici nell'autismo	»	135

10. Interventi specifici nel trauma cranico	pag. 136
11. Interventi specifici nell'eminattenzione	» 138
12. Osservazioni	» 139
8. Gli interventi educativi della famiglia	» 141
1. La gestione comportamentale, enfatizzare ciò che è positivo, il programma di Barkley	» 141
2. Gli aspetti cognitivi e i modelli positivi, il programma di Kendall e Braswell	» 142
3. La gradualità e la globalità, il programma di Vio, Marzocchi e Offredi	» 143
4. L'attenzione alle emozioni, il programma REPT	» 145
5. Ancora l'enfasi sulle emozioni, il programma di Douglas	» 147
6. Quando il deficit attentivo è associato ad altre patologie gravi, il programma di Kozloff	» 148
7. Osservazioni	» 150
9. Gli interventi di potenziamento nella scuola	» 152
1. La gestione del setting strutturale e professionale	» 152
2. Intervento strategico	» 156
3. Intervento cognitivo-comportamentale	» 158
4. Intervento metacognitivo	» 159
5. Osservazioni	» 161

Parte quarta

Esemplificazione di casi di riabilitazione dell'attenzione

10. Applicazione dei trattamenti riabilitativi in soggetti con deficit di attenzione	» 165
1. Marco	» 166
1.1. Parametri di misura del base-line	» 167
1.2. Intervento	» 168
1.3. Parametri di misura dell'intervento	» 169
1.4. Osservazioni sull'intervento	» 171
1.5. Analisi dei risultati	» 171
1.6. Follow-up e generalizzazione	» 173
2. Francesco	» 174
2.1. Parametri di misura del base-line	» 174

2.2. Intervento	pag. 176
2.3. Parametri di misura dell'intervento	» 178
2.4. Osservazioni sull'intervento	» 178
2.5. Analisi dei risultati	» 179
2.6. Follow-up	» 181
3. Roberta	» 181
3.1. Parametri di misura del base-line	» 182
3.2. Intervento	» 183
3.3. Parametri di misura dell'intervento	» 183
3.4. Osservazioni sull'intervento	» 183
3.5. Analisi dei risultati	» 186
3.6. Follow-up e generalizzazione	» 187
4. Osservazioni	» 188
Bibliografia	» 190

Ringraziamenti

Questo libro non sarebbe stato possibile senza l'aiuto e i suggerimenti di molte persone.

Ringrazio innanzi tutto il prof. Alessandro Antonietti che mi ha incoraggiato a scriverlo e mi ha corretto alcune parti aiutandomi anche quando i miei livelli di arousal iperattivato mi portavano alla disorganizzazione.

Ringrazio le dottoresse Manuela Mecenero, Katia Mussini e Paola Tiezzi che mi hanno aiutato nella raccolta bibliografica, nella stesura della bibliografia e nella correzione e verifica di varie parti.

Ringrazio Francesco Tiezzi per l'aiuto relativo ad alcuni grafici presenti nel testo.

Ringrazio il dr. Guido Canegallo e l'ins. Monica Marino per la rilettura delle versioni definitive dei vari capitoli.

Ringrazio i "big" della letteratura dell'attenzione Cesare Cornoldi, Santo Di Nuovo, Gianmarco Marzocchi, Carlo Umiltà che hanno risposto ad alcune e-mail in cui chiedevo precisazioni e consigli.

Introduzione

“Quando un animale vigila, sta in allerta ed esplora l’ambiente ha la possibilità di imparare, di adattarsi alle richieste dell’ambiente e sopravvivere. In questo senso la vigilanza può essere considerata come una forma primitiva e basilare di attenzione, senza la quale molte altre funzioni cognitive potrebbero essere compromesse” (Parasuraman, Warm e See, 1998, pag. 221).

Questo non è vero soltanto per gli animali, ma anche per gli esseri umani; infatti, uno dei più importanti requisiti per la sopravvivenza è la capacità di focalizzare gli stimoli presenti nell’ambiente e di organizzare risposte appropriate ad essi.

Pensiamo ad esempio ad una persona che sta guidando in autostrada. Egli è in allerta, si trova cioè in uno stato di vigilanza più o meno alto. Se un camion che viaggia nella sua stessa corsia perde la merce, l’attivazione del guidatore presumibilmente aumenterà; selezionerà l’informazione del pericolo imminente e la userà per spostarsi di corsia.

Ad un altro livello, se noi parliamo di un certo argomento con un nostro amico e “captiamo” piccoli messaggi metaverbali – come lo spostamento del contatto oculare, l’aumento dei micromovimenti delle mani, la rigidità muscolare – potremmo comprendere che il nostro amico ha un vissuto di sofferenza rispetto a quell’argomento. Possiamo allora decidere di cambiare discorso o di affrontare l’argomento stesso con modalità più appropriate.

La stessa dinamica accade quando un cerbiatto capta l’avvicinarsi di un animale predatore e, in risposta a questo segnale, si rifugia in un luogo sicuro.

In tutti e tre gli esempi abbiamo visto come la selezione adeguata di un segnale spinga gli esseri viventi ad attivare risposte di adattamento.

L'attenzione quindi, intesa sia come "vigilanza" sia come "selettività" o "focalizzazione di stimoli", è un'attività utile alla sopravvivenza stessa. Rappresenta il momento in cui entriamo in contatto con gli stimoli del mondo esterno e l'anello da cui hanno origine i processi cognitivi di ordine più complesso, le emozioni e i comportamenti. Essa è basilare perché possiamo imparare a discriminare, generalizzare, rendere elastici gli apprendimenti stessi attraverso le operazioni della logica.

Purtroppo non sempre il funzionamento dell'attenzione è normale; le "anormalità" vanno in almeno due direzioni.

Ci sono situazioni in cui gli esseri umani hanno livelli di vigilanza così alti che rischiano di interpretare segnali neutri come importanti. In realtà è soltanto la loro soglia di ricezione dello stimolo che si è inadeguatamente abbassata. In questa situazione essi sentono di essere "bombardati dagli stimoli" e non selezionano in maniera adeguata gli input. Tale potrebbe essere il caso di un autista in autostrada che percepisce ogni minimo rumore del contesto come "pericoloso"; la sua guida potrebbe essere notevolmente compromessa.

D'altro canto ci sono situazioni in cui gli esseri umani hanno livelli di vigilanza molto bassi e la soglia di ricezione degli stimoli è troppo alta. In questa seconda situazione il rischio è che stimoli anche rilevanti tendano a essere percepiti come stimoli neutri o a non essere selezionati del tutto. Tornando all'esempio del nostro autista in autostrada, egli potrebbe non selezionare messaggi rilevanti come appunto la perdita della merce di un camion o il fatto che la fila nella sua corsia si è fermata. Anche in questo caso la sua guida risulterebbe compromessa.

L'attenzione, pur essendo così fondamentale alla vita stessa, presenta tanti aspetti e caratteristiche ancora da definire. Gli interrogativi a cui questo libro si propone di dare un contributo sono:

Che cos'è l'attenzione?

Può avere una definizione univoca?

Quali sono gli strumenti che in psicologia la misurano?

Quali sono le principali patologie dell'attenzione in età evolutiva?

Esistono interventi che possono migliorare o potenziare l'attenzione e diminuire i deficit?

Questi quesiti guidano lo schema di organizzazione del libro. Esso è diviso in quattro parti.

Nella prima parte si analizzano le varie dimensioni dell'attenzione e i modelli esplicativi. In particolare nel primo capitolo si cerca di fornire una definizione del fenomeno dell'attenzione, di analizzare quali dimensioni assume, quali sono i suoi correlati neurologici e quali sono gli strumenti di misura dell'attenzione in psicologia; nel secondo capitolo vengo-

no messe a confronto le teorie che negli ultimi 40 anni hanno cercato di spiegare il fenomeno dell'attenzione.

Nella seconda parte si analizzano le patologie dell'attenzione con riferimento all'età evolutiva; in particolare nel terzo capitolo vengono introdotti i problemi dei soggetti con sindrome da deficit attentivo, nel quarto il problema dell'attenzione nei soggetti con ritardo mentale, nel quinto capitolo vengono trattati i problemi di attenzione dei soggetti con autismo e nel sesto capitolo vengono esaminati i problemi attentivi presenti in patologie come il trauma cranico e l'eminattenzione.

Nella terza parte sono prospettate alcune proposte di interventi educativi di riabilitazione e potenziamento dell'attenzione; in particolare il settimo capitolo si riferisce agli interventi individualizzati che possono essere condotti dall'educatore o dal terapeuta, l'ottavo capitolo riguarda gli interventi della famiglia e il nono quelli della scuola.

Nella quarta parte infine vengono presentati degli interventi riabilitativi relativi a casi concreti su cui sono stati effettuati interventi di potenziamento dell'attenzione selettiva.

Parte prima

Dimensioni, misure e modelli dell'attenzione

Una volta un uomo chiese al maestro Zen Ikkyu di scrivere qualche parola della sua profonda saggezza. Ikkyu scrisse una sola parola: "Attenzione".

"Potresti aggiungere qualcosa?" chiese l'uomo.

Ikkyu scrisse: "Attenzione. Attenzione".

L'uomo non era ancora soddisfatto e disse che in questo trovava poca saggezza.

Così Ikkyu scrisse: "Attenzione. Attenzione. Attenzione".

"Ma che cosa significa Attenzione?" chiese infine l'uomo.

"Attenzione significa Attenzione" rispose Ikkyu.

Winner

1. Dimensioni e misure dell'attenzione

Il termine attenzione non ha una definizione univoca e condivisa e anzi “qualsiasi tentativo di passare in rassegna la letteratura sull'attenzione porta subito chi la intraprende alla conclusione che il concetto di attenzione non è affatto unitario” (Baddeley, 1990, pag. 28); ma data la frequenza con la quale si utilizza tale termine è naturale pensare all'attenzione come ad una funzione di base necessaria per l'esecuzione di tutte le comuni attività cognitive, emotive e comportamentali. In questo capitolo vengono trattate nel primo paragrafo le dimensioni dell'attenzione al fine di darne una delucidazione, nel secondo sono presentati dei riferimenti alle basi neurologiche dei processi attentivi ed infine nel terzo i vari metodi di misura dei processi attentivi.

1. Definizione dell'attenzione

Accanto ad indirizzi che fanno dell'attenzione soltanto un grado dell'attività della coscienza, un livello estremamente vario e multiforme della sua estensione e chiarezza, altri indirizzi ne hanno studiato vari aspetti e dimensioni.

Ne illustriamo sei: l'*attenzione generalizzata* o arousal, l'*attenzione selettiva*, l'*attenzione focalizzata*, l'*attenzione sostenuta*, l'*attenzione divisa* e lo *shifting attentivo*.