

i MATERIALI
Erickson

Strumenti per la didattica, l'educazione,
la riabilitazione, il recupero e il sostegno
Collana diretta da Dario Ianes

Emanuele Gagliardini

ABILITÀ COGNITIVE

Programma di potenziamento e recupero

Volume 1 – Percezione visiva

Erickson

Indice

7	Introduzione
15	AREA 1 Appaiamenti uno a uno
31	AREA 2 Generalizzazione e somiglianze
47	AREA 3 Analogie tipo 1
69	AREA 4 Analogie tipo 2
93	AREA 5 Relazioni funzionali
127	AREA 6 Analogie tipo 3
165	AREA 7 Esclusione categoriale
187	AREA 8 Inclusione categoriale
227	AREA 9 Barrage

Introduzione

Percepire, comprendere, sintetizzare e valutare informazioni provenienti dall'ambiente rappresentano un complesso di abilità e competenze utili a garantire forme di adattamento e di apprendimento sempre più evolute, nonché la possibilità di prevedere e controllare le numerose variabili che intervengono e interagiscono durante la realizzazione di comportamenti complessi da parte di ognuno, volti al raggiungimento di determinati obiettivi e al soddisfacimento dei propri bisogni.

Con «abilità cognitive» si intende, nell'accezione più ampia dell'espressione, l'insieme dei processi e attività mentali come il problem solving, il ragionamento, il pensiero, le capacità deduttive, che coordinano le nostre conoscenze, ovvero le rappresentazioni mentali di principi, procedure e teorie di un insieme di saperi dominio-specifici, in grado di favorire l'acquisizione di maggiori capacità adattive. Maggiori saranno i livelli di competenza cognitiva posseduti dal soggetto e maggiori saranno le sue probabilità di apprendere abilità sempre più specifiche come la lettura, il calcolo, la scrittura, attraverso un'implementazione delle funzioni esecutive utili a garantire efficienza e stabilità ai processi di pianificazione, controllo e coordinazione delle abilità mentali.

Il potenziamento e il recupero di tali abilità attraverso l'esercizio forniscono all'individuo migliori possibilità di risposta alle innumerevoli richieste cui è sottoposto quotidianamente, nel mondo del lavoro, a scuola, nelle relazioni con gli altri in generale e con se stesso, automatizzando singole performance (Pazzaglia, Moè, Friso e Rizzato 2002).

Sono numerosi gli studi (Lurija, 1973; Bernštein, 1966; Vygotskij, 1992; Schneider, 1973; Perfetti, 1979; Gardner, 1987; Clifford, 1999; Recanzone et al., 1993; Berlucchi e Buchtel, 2009; Angrilli, Zorzi, Tagliabue, Stegagno e Umiltà, 2001) in cui è stato fatto riferimento al concetto di «plasticità neurale», in base al quale il cervello può essere in grado, in seguito all'esercizio e all'esperienza, di modificare proprie funzioni e strutture, vicariando e compensando abilità assenti, compromesse o disfunzionali attraverso una riprogrammazione di reti neurali deputate all'assolvimento di specifiche abilità, per garantire al soggetto l'adeguato supporto necessario allo svolgimento di compiti di varia natura. In base a tale presupposto è stato realizzato il presente materiale, avente come obiettivo quello di stimolare e consolidare abilità cognitive di base attraverso compiti ad esse collegate.

Le istruzioni per somministrare i materiali e alcuni esempi di consegne sono presentati prima di ogni area.

Il soggetto può svolgere gli esercizi:

- verbalmente;
- semplicemente indicando la/le risposta/e;
- segnando con una crocetta o con una freccia o con il numero corrispondente la/le risposta/e corretta/e (a seconda della tipologia di compito), senza necessariamente dover ricorrere a comportamenti verbali vocali.

Oltre a rendere il materiale particolarmente versatile e adatto a tutte quelle situazioni in cui le abilità linguistico-comunicative risultano compromesse (disturbi del linguaggio), queste caratteristiche e la possibilità di rispondere ai vari item in modalità diverse permettono un utilizzo delle schede anche nei casi in cui il coinvolgimento della componente linguistico-espressiva potrebbe incidere negativamente sulla corretta esecuzione del compito a causa di marcate inibizioni di natura emotiva (mutismo selettivo). È inoltre possibile spiegare al soggetto le modalità di svolgimento degli esercizi mediante pantomima, riducendo così l'impatto di specifiche richieste verbali nei suoi confronti qualora in questo senso siano presenti ridotte capacità di comprensione.

«Abilità cognitive» fornisce all'operatore un set di strumenti attraverso i quali è possibile aiutare il soggetto a migliorare le sue competenze in svariate aree cognitive pur all'interno di un contesto di apprendimento stabile così da favorire l'esecuzione di performance via via sempre più corrette e la generalizzazione delle risposte nei vari ambiti di vita. Particolare cura è stata posta nell'allestimento grafico dei materiali, che si voleva il più possibile essenziale ma piacevole, per facilitare la comprensione dei compiti da svolgere anche in maniera intuitiva (che di per sé inserisce un ulteriore compito su cui valutare la capacità del soggetto di far fronte a problemi nuovi trovando soluzioni corrette).

Moduli per la registrazione delle risposte

Per ogni area di esercizio è stato realizzato un modulo per la registrazione delle risposte del soggetto che l'operatore potrà utilizzare ai fini di un'analisi quantitativa e qualitativa delle performance permettendo monitoraggi longitudinali periodici. Ogni modulo contiene una sezione relativa alle osservazioni comportamentali da parte dell'operatore nei confronti del soggetto necessarie all'individuazione e valutazione di atteggiamenti e modalità di lavoro in grado di condizionare lo svolgimento del training.

Piano dell'opera

I volumi «Abilità cognitive» prevedono centinaia di esercizi e attività riabilitative ascrivibili a macrocategorie di abilità mentali complesse a loro volta suddivise in sottocomponenti (aree) per ognuna delle quali sono stati realizzati specifici training graduati per livello di difficoltà.

La tabella 1 presenta un prospetto delle varie aree affrontate nella serie.

Grazie ad essa il nostro cervello è in grado di analizzare, confrontare, comprendere informazioni di natura non verbale e interagire con esse per risolvere problemi utilizzando procedimenti logici. L'insieme di queste operazioni prende il nome di *ragionamento visuo-percettivo*.

Le attività presenti in questo volume hanno come obiettivo quello di aiutare il soggetto al potenziamento e al recupero di tali abilità e sono articolate nelle aree che seguono.

Area 1: Appaiamenti uno a uno

Attenzione, analisi e discriminazione visiva. Il soggetto deve individuare fra tre immagini quella corrispondente al modello proposto in base al principio dell'uguaglianza.

Area 2: Generalizzazione e somiglianze

Capacità di riconoscere classi di appartenenza di oggetti di uso comune e non, mediante l'analisi di forma e funzione con scelta di risposta esatta fra tre possibili soluzioni. Dopo aver riconosciuto il modello presentato, il soggetto deve individuare fra le alternative proposte quella che gli somiglia.

Area 3: Analogie tipo 1

Capacità di individuare e riconoscere somiglianze tra elementi grafici in presenza di uno o più distrattori semantici, mediante processi di comparazione. Il riconoscimento di somiglianze e differenze prevede la capacità da parte del soggetto di analizzare caratteristiche funzionali, fisiche e di appartenenza categoriale delle immagini presentate attraverso l'abbinamento di un modello a un'immagine scelta fra due possibili alternative.

Area 4: Analogie tipo 2

Capacità di analisi funzionale e categoriale degli oggetti presentati, capacità di comparazione tra oggetti. Dopo aver analizzato e confrontato le caratteristiche degli oggetti proposti, il soggetto deve abbinare quelli che presentano caratteristiche analoghe; la scelta avviene fra tre possibili soluzioni.

Area 5: Relazioni funzionali

Capacità di analizzare e riconoscere le caratteristiche funzionali di oggetti, logica, capacità di attivazione di conoscenze pregresse, abilità inferenziali. Dopo avere osservato una prima serie di tre immagini, il soggetto deve abbinare ciascuna di esse a un'immagine di una seconda serie.

Area 6: Analogie tipo 3

Capacità di analisi funzionale e categoriale di oggetti, logica, capacità di attivazione di conoscenze pregresse, abilità inferenziali, ragionamento analogico

- Cornoldi C., Friso G., Giordano L., Molin A., Poli S., Rigoni F. e Tressoldi P.E. (1997), *Abilità visuo-spaziali. Intervento sulle difficoltà non verbali di apprendimento*, Trento, Erickson.
- Darley J.M., Glucksberg S. e Kinchla R.A. (1993), *Psicologia*, Bologna, il Mulino.
- De Beni R., Pazzaglia F., Molin A. e Zamperlin C. (2001), *Psicologia cognitiva dell'apprendimento. Aspetti teorici e applicazioni*, Trento, Erickson.
- Doidge N. (2007), *Il cervello infinito*, Milano, Ponte alle Grazie.
- Feuerstein R., Jackson Y. e Lewis J. (1998), *Feuerstein's IE and structural cognitive modifiability*. In R. Samuda (a cura di), *Advances in cross-cultural assessment*, Thousand Oaks, CA, Sage.
- Feuerstein R., Rand Y. e Rynders J. (1995), *Non accettarmi come sono*, Milano, Sansoni.
- Feuerstein R., Feuerstein R.S., Falik L. H. e Rand Y. (2008), *Il Programma di Arricchimento Strumentale di Feuerstein. Fondamenti teorici e applicazioni pratiche*, Trento, Erickson.
- Gardner H. (1987), *Formae mentis. Saggio sulla pluralità dell'intelligenza*, Milano, Feltrinelli.
- Hammill D.D., Pearson N.A. e Wiederholt J.L. (2003), *TINV. Test di Intelligenza Non Verbale*, Trento, Erickson.
- Kirby A. e Grimley L.K. (1989), *Disturbi dell'attenzione e iperattività. Guida per psicologi e insegnanti*, Trento, Erickson.
- Làdavas E. e Berti A. (1995), *Neuropsicologia*, Bologna, il Mulino.
- Legrenzi P. (1994), *Manuale di psicologia generale*, Bologna, il Mulino.
- Lezak M.D. (2004), *Valutazione neuropsicologica*, Milano, Edra.
- Lurija A.R. (1973), *Come lavora il cervello. Introduzione alla neuropsicologia*, Bologna, il Mulino.
- Malim T. (1995), *Processi cognitivi. Attenzione, percezione, memoria e pensiero*, Trento, Erickson.
- Mazzucchi A. (a cura di) (2006), *La riabilitazione neuropsicologica. Premesse teoriche e applicazioni cliniche*, Milano, Elsevier Masson.
- Minuto M. e Ravizza R. (2008), *Migliorare i processi di apprendimento. Il metodo Feuerstein: dagli aspetti teorici alla vita quotidiana*, Trento, Erickson.
- Neisser U. (1976), *Psicologia cognitivista*, Milano, Martello-Giunti.
- Padovani F. (2006), *La WISC III nella consultazione clinica*, Firenze, Giunti OS.
- Pazzaglia F., Moè A., Friso G. e Rizzato R. (2002), *Empowerment cognitivo e prevenzione dell'insuccesso*, Trento, Erickson.
- Perfetti C. (1979), *La rieducazione motoria dell'emiplegico*, Milano, Ghedini.
- Recanzone G.H. et al. (1993), *Plasticity in the frequency representation of primary auditory cortex following discrimination training in adult owl monkeys*, «The Journal of Neuroscience», vol. 13, n. 1, pp. 87-103.
- Roid G.H. e Miller L.J. (2002), *Leiter-R. Leiter International Performance Scale-Revised*, Firenze, Giunti OS.
- Sabbadini M. e Galloni F. (2005), *La scala di valutazione cognitiva Leiter-R. Aspetti generali, interpretazione e modalità di somministrazione*, Milano, Springer-Verlag Italia.
- Schneider G.E. (1973), *Early lesions of superior colliculus. Factors affecting the formation of abnormal retinal projections*, «Brain Behavior and Evolution», vol. 8, pp. 73-109.
- Stablum F. (2002), *L'attenzione*, Roma, Carocci.
- Sternberg R.J. (1998), *Stili di pensiero*, Trento, Erickson.
- Sternberg R.J. (200), *Psicologia cognitiva*, Trento, Erickson.
- Vygotskij L. (1992), *Pensiero e linguaggio*, Bari, Laterza.
- Wechsler D. (2006), *WISC-III. Manuale di istruzioni*, Firenze, Giunti OS.
- Zorzi M. (2006), *L'approccio computazionale in psicologia cognitiva*, «Giornale Italiano di Psicologia», vol. 33, n. 2, pp. 225-245.