

An orange, cloud-like shape with a black outline, centered on a white background. The shape is irregular and resembles a thought bubble or a decorative frame.

La metacognizione

METACOGNIZIONE

La metacognizione, soprattutto nei suoi aspetti di come si svolgono i processi cognitivi e di controllo dei processi stessi, costituisce una delle variabili di maggiore importanza e di più agevole utilizzazione nel lavoro educativo sia con bambini normali, sia con quelli che presentano difficoltà d'apprendimento.

Su cosa deve incidere il processo educativo/riabilitativo?

Dal punto di vista educativo, riconoscere il ruolo della metacognizione significa comprendere che il processo educativo *non* deve incidere *solo* sulle *abilità di base* (es. la memoria, il calcolo) oppure sui *prodotti dell'apprendimento* (le nozioni e abilità apprese - abilità di lettura, scrittura...),



Ma anche

Sulle *modalità di comprensione e utilizzazione delle abilità stesse*
(*imparare ad imparare*)

Obiezioni: mancanza di tempo....

Cos'è la metacognizione?

In termini molto generali potremmo definire la metacognizione come l'insieme delle attività psichiche che presiedono il funzionamento cognitivo

Es. nella lettura (riconoscimento dei segni grafici, la loro transcodifica uditivo-articolatoria, l'accesso al lessico mentale...)

Gli aspetti metacognitivi rappresentati dalle *conoscenze, valutazioni e decisioni* che portano il soggetto ad *effettuare il processo in un modo piuttosto che in un altro* (es. considerare che non è particolarmente importante fissarsi su una determinata parola...)

differenze individuali.....

Possiamo distinguere 2 aspetti fondamentali della metacognizione:

1 La conoscenza metacognitiva

2 I processi di controllo

1 La conoscenza metacognitiva

(gli stati di conoscenza sul funzionamento mentale, ossia l'insieme di conoscenze che un individuo possiede riguardo il funzionamento della mente, e che sono potenzialmente in grado di influire su di esso e sul comportamento di un individuo)

Una delle prime analisi nell'ambito della metamemoria Flavell e Wellman (1977),

Kreutzer et al. (1975) es. questionario metamemoria

Conoscenze metacognitive relative alla memoria

Es.

Conoscenze metacognitive relative alla matematica

credenze e stereotipi

scarsa popolarità

Il caso del S che sarebbe in grado di risolvere il compito, ma non si impegna a fondo o non persiste dopo il primo insuccesso costituisce un nodo cruciale della prestazione durante la soluzione dei problemi

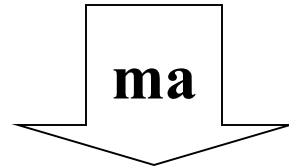
La convinzione di essere in grado di svolgere il problema contribuisce alla persistenza nel compito e allo sforzo verso la ricerca di percorsi differenti e di strategie appropriate



Un coinvolgimento emotivo e della propria immagine sembra essere maggiore nel caso della matematica perché maggiormente presenti le componenti del rischio e dell'autovalutazione

non è piacevole iniziare un'attività in cui è facile sbagliare e l'errore è insindacabilmente visibile

questo può costituire un elemento di attrazione e di sfida se ci si sente adeguati e si ritiene di potercela fare



se non ci si sente adeguati atteggiamento di rinuncia
ansietà che invita a desistere o perlomeno fa perdere
lucidità e concentrazione



La conoscenza metacognitiva

La conoscenza metacognitiva rappresenta gli stati di conoscenza sul funzionamento mentale , ossia l'insieme di conoscenze che un individuo possiede sul funzionamento della mente; esse sono potenzialmente in grado di influire su di esso e sul comportamento dell'individuo.

E' una sorta di “conoscenza ingenua” che si distingue dalla conoscenza appresa a scuola

La conoscenza metacognitiva e la matematica

Un esempio per indagare la conoscenza metacognitiva sulla matematica di un gruppo di bambini delle **scuole elementari**

Ponendo la domanda: **“Quando fai le operazioni aritmetiche come fai a non sbagliare?”** alcuni bambini hanno risposto:

- ◆ Uso la cancellina senza grumi
- ◆ Ci penso bene poi guardo dalla Luisa
- ▶ Me le porto a casa così papà le dà alla Maria e le paga le ripetizioni

La conoscenza metacognitiva e la matematica

Dietro a queste risposte emergono le conoscenze metacognitive di ciascun bambino:

- ⊕ L'errore non è legato all'operazione ma al “pasticcio”, al disordine sul foglio-> a livello metacognitivo non so che cosa è l'errore
- ◆ Poiché non so far niente guardo da Luisa che è più brava di me-> bassa convinzione di poter eseguire il compito legata a un sentimento di inadeguatezza
- ◀ Non è importante che io sappia fare le operazioni, ma che io arrivi ai risultati

**Stretto legame fra metacoscienze e
processi di controllo**

2 I processi metacognitivi di controllo

dagli studi della cibernetica: il sistema esperto che controlla la propria attività e mette in atto gli opportuni cambiamenti

i processi di supervisione che si verificano in concomitanza con l'esecuzione dei processi cognitivi

Modello di Ann Brown (1978)

Processi di controllo e autoregolazione relativi a:

PREVISIONE

PIANIFICAZIONE

MONITORAGGIO

VALUTAZIONE

Esercizio: costruire una prova volta a valutare queste componenti in un compito matematico

Questionario metacognitivo

16X
3

711X
129

21X
9

175x
7

428X
100

PREVISIONE

Questionario metacognitivo

16X
3

711X
129

21X
9

175x
7

428X
100

Pianificazione

Monitoraggio

Ora risolvi le operazioni

Valutazione

Come viene acquistata la conoscenza metacognitiva?

1 ATTRAVERSO NOI STESSI (in base alle esperienze che facciamo)

Di fronte agli insuccessi rifletto e divento consapevole di come funziona la mente.

Eravamo sicuri di ricordare/fare bene il compito e non è andata così...

Questi eventi provocano esperienze consapevoli che ci aiutano a sviluppare delle riflessioni sul funzionamento mentale (nell'es. fattori cognitivi che influenzano il successo insuccesso)

2 Acquisizione MEDIATA SOCIALMENTE (attraverso adulti compagni)

Un caso di acquisizione mediata socialmente è mediata dai processi di **autocontrollo** che è in parte mediato dall'interiorizzazione di consegne verbali degli adulti.

Processi di autocontrollo... linguaggio interiore come guida dell'azione

✘ Dal punto di vista educativo/riabilitativo è quindi importante creare situazioni volte a sviluppare le esperienze metacognitive.