



unimc
UNIVERSITÀ DI MACERATA

DIPARTIMENTO DI
SCIENZE DELLA FORMAZIONE, DEI BENI CULTURALI E DEL TURISMO
DIDATTICA E STUDENTI

DIDATTICA SPECIALE: APPROCCIO METACOGNITIVO E COOPERATIVO

TFA SOSTEGNO

a.a. 2018/2019

27 agosto 2019

Prof.ssa Maria Grazia Taffi

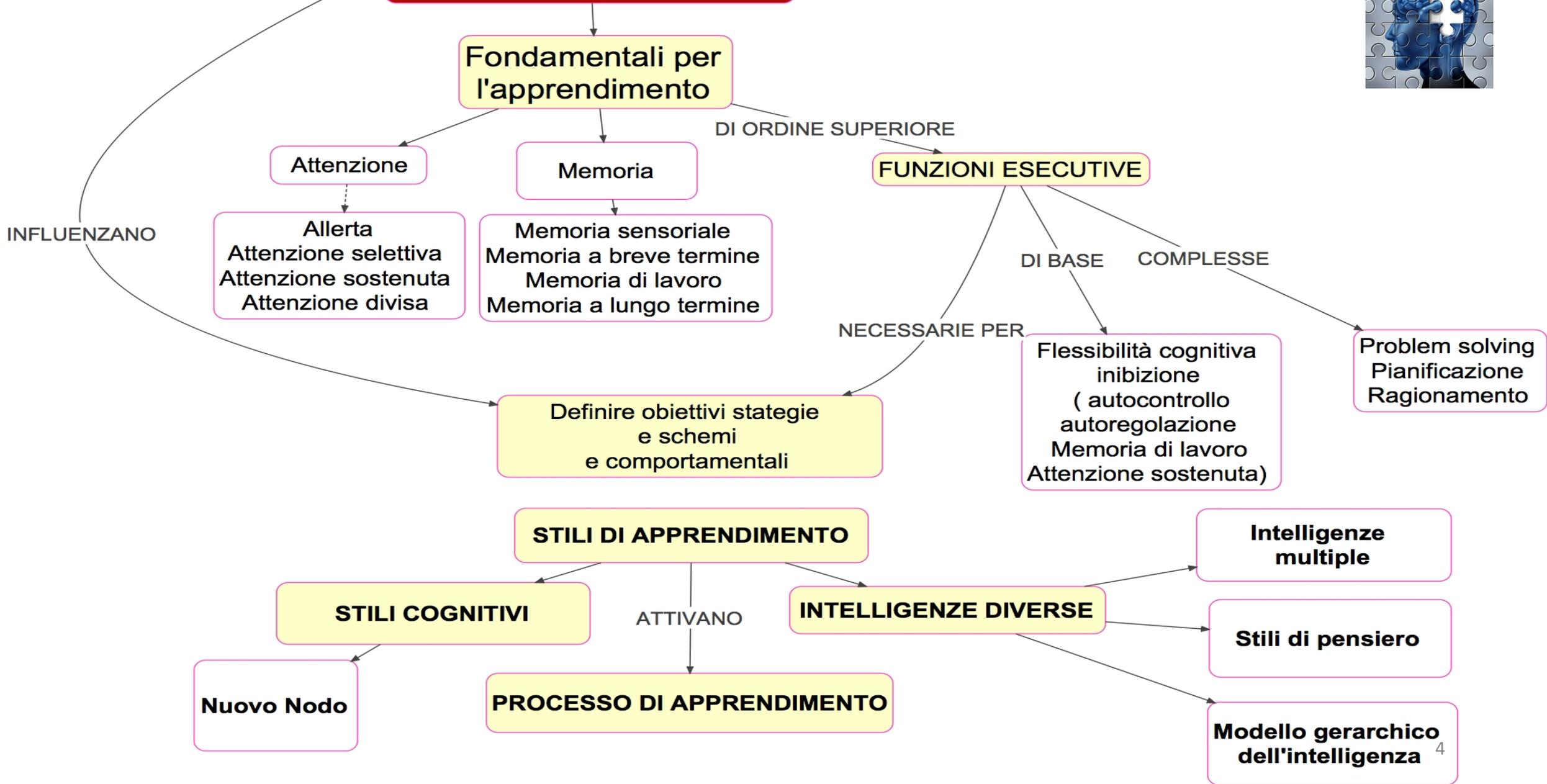
ARGOMENTI LEZIONE

- PROCESSI COGNITIVI E APPRENDIMENTO
- LE FUNZIONI ESECUTIVE
- LA DIDATTICA METACOGNITIVA
- LE STRATEGIE DIDATTICHE
- IMPARARE A STUDIARE

PROCESSI COGNITIVI E APPRENDIMENTO



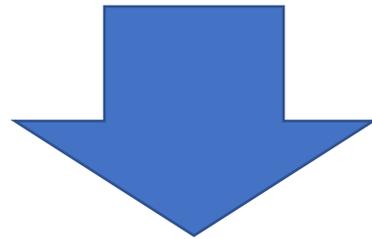
PROCESSI COGNITIVI



L'APPRENDIMENTO COME PROCESSO



- L' ATTO DI APPRENDERE



- **Processo** complesso altamente variabile a seconda della persona e dei contesti

L'APPRENDIMENTO COME PROCESSO

Dalle ricerche delle neuroscienze...



- Apprendimento come cambiamento di **natura incrementale**
- *“ Processo attraverso il quale le conoscenze sono acquisite, elaborate o modificate attraverso lo studio, l’addestramento e l’esperienza (Ford e Lerner,1992, p. 73)*

PROCESSO PERCHÉ...



- Ha luogo nel corso del tempo
- Si realizza in relazione ad un obiettivo che sarà valutato
- Si articola in processi sottostanti in una relazione gerarchica per questo deve tradursi in una serie di procedure operative
- Apprendere non significa necessariamente acquisire nuove conoscenze ma significa sempre costruire
- Ha luogo con **l'esperienza diretta, l'addestramento, lo studio**

PROCESSO IN QUANTO

- Deve risolversi in un incremento:
- Delle **conoscenze**, delle **capacità** possedute, della **complessità** dei comportamenti messi in atto



LA COMPLESSITA' DEVE ESSERE CRESCENTE
CON PERCORSI DI APPRENDIMENTO
FONDATI SULLA GRADUALITA'

L'IMPORTANZA DEL TEMPO



- L'apprendimento come processo dello sviluppo è una costruzione graduale:
- Sintesi di numerosi cambiamenti a breve tempo che conducono, a lungo termine all'emergere di nuove conoscenze e nuove capacità (Fischer e Granott, 1995)
- La gradualità non implica la linearità.



- È un **PROCESSO INTERSOGGETTIVO** nel quale il docente:
 - a) favorisce la costruzione delle strutture cognitive
 - b) fa scoprire la progressiva possibilità di aggregare i quadri concettuali ricavati dall'esperienza all'interno di repertori via via più formali, che permettono, poi, a ciascun allievo di apprendere

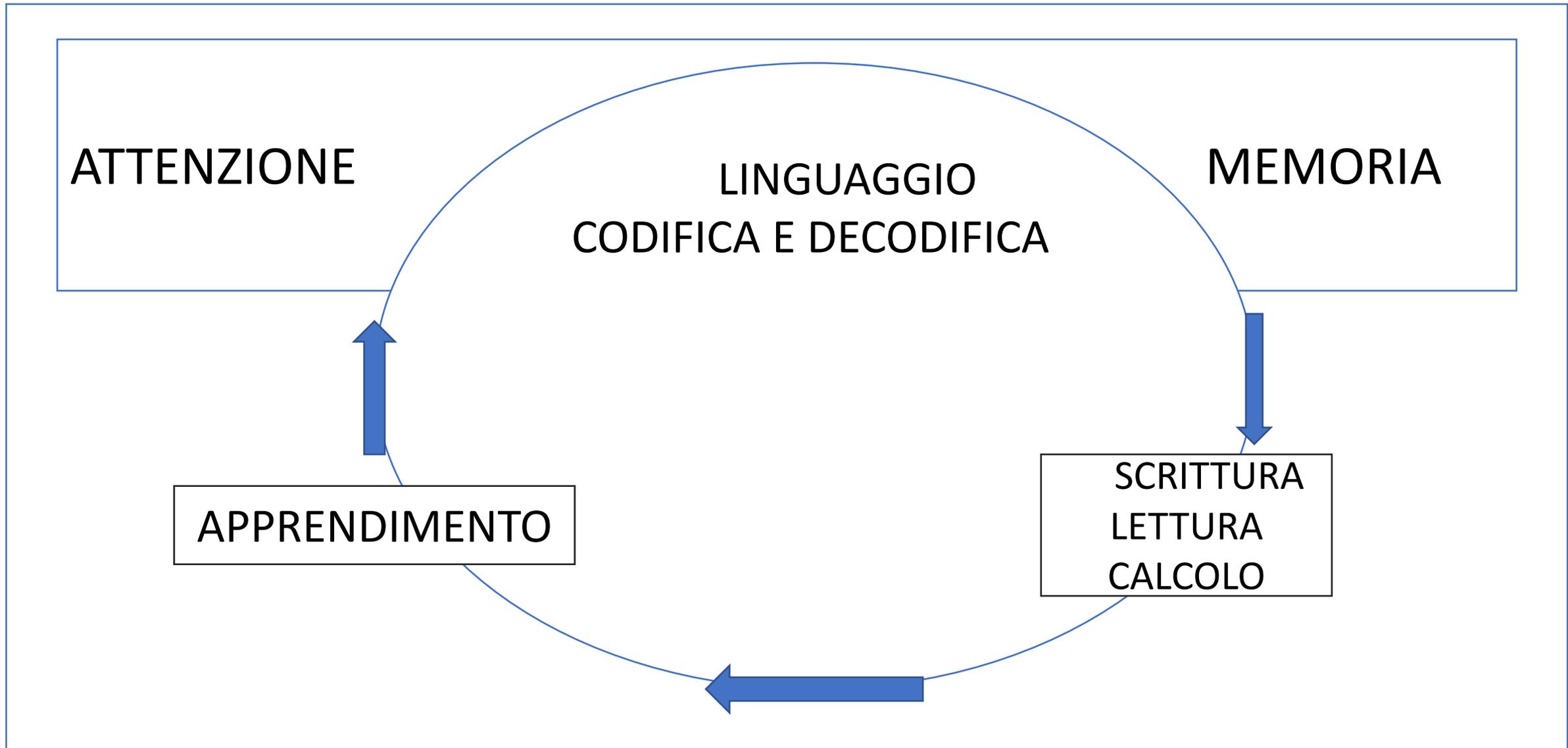


Avviene nella misura in cui gli elementi di base sono in movimento:

- gli *input* efficaci incidono sull'azione
- l'azione si modifica positivamente e produce risultati
- i risultati ritornano, diventano nuovi *input*

La consapevolezza dell'alunno agisce e incide sulle successive azioni in un continuo anello ricorsivo

PROCESSI COINVOLTI NELL'APPRENDIMENTO



CONTESTO

ATTEGGIAMENTO
METACOGNITIVO



Situazione
stimolo



Attenzione



Memoria
lavoro



Memoria
Lungo
Termine



PERFORMANCE

INTELLIENZA
STILI



MOTIVAZIONE

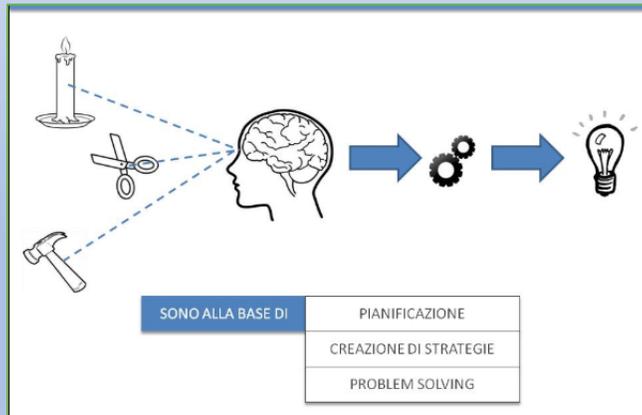


AUTOEFFICACIA
AUTOSTIMA



RELAZIONI

LE FUNZIONI ESECUTIVE NEL PROCESSO APPRENDIMENTO



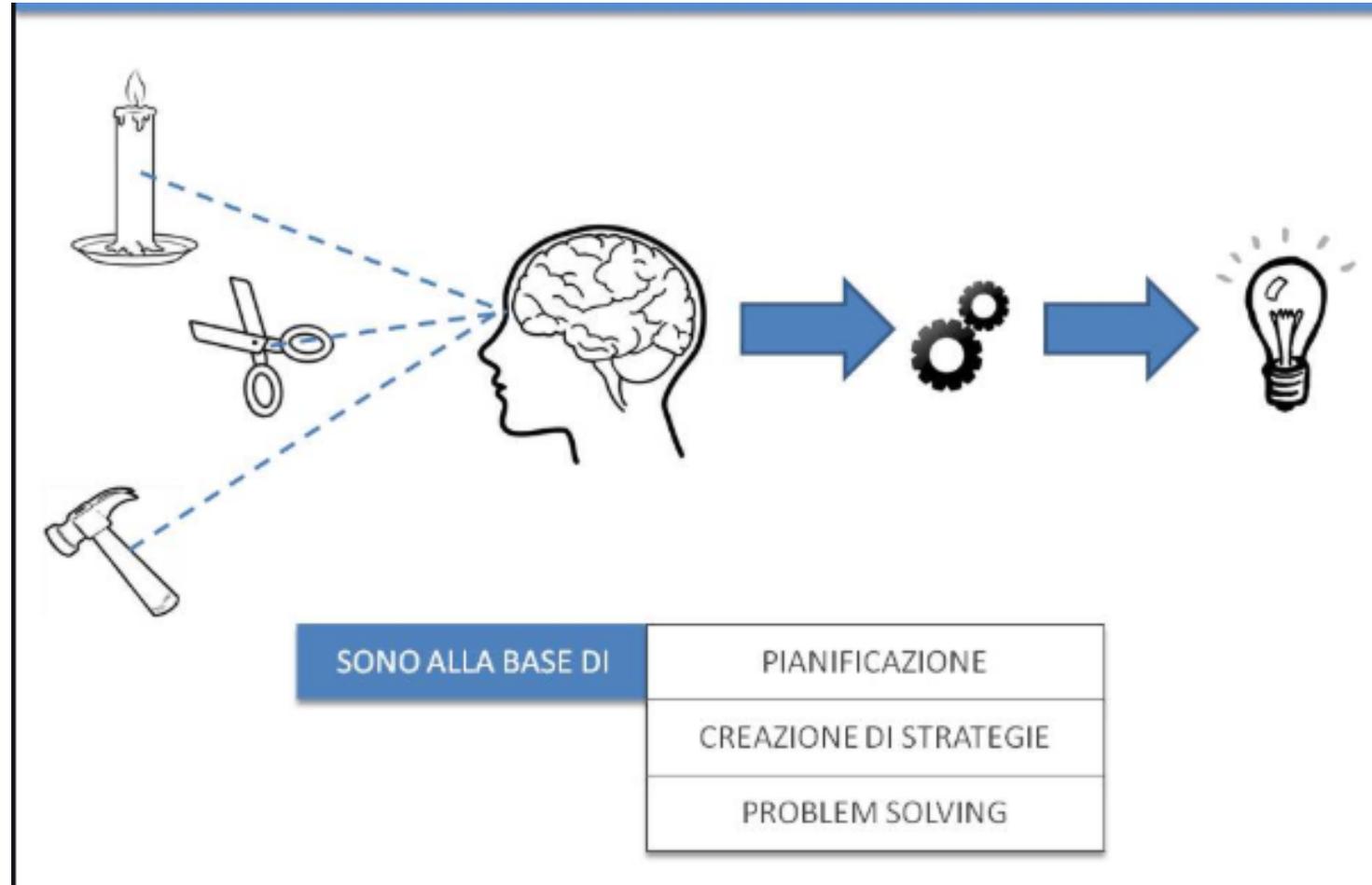
- Per le neuroscienze e per la psicologia cognitiva risultano importanti le **FUNZIONI ESECUTIVE**



- **Abilità che rendono gli individui in grado di stabilire degli obiettivi, delineare strategie di volta in volta nuove ed efficaci per raggiungerli e, con il variare delle situazioni e delle richieste ambientali, di adattare i piani di azione.**

- Competenze complesse mediate dalle aree corticali prefrontali
- Compito delle FE non consiste nello svolgere particolari operazioni ma di **COORDINARE I PROCESSI** attuati da altre aree del cervello e diventano fondamentali quando:
 - *aumenta la difficoltà del compito*
 - *È necessario eseguire più attività parallele coordinandole fra loro*
 - *Lo svolgimento richiede un'organizzazione riferita a precisi criteri temporali*
 - *Il compito non è strutturato ma lascia spazi di ambiguità e incertezza*

Entrano in gioco nei compiti non ordinari, cioè in quelle situazioni a cui non siamo abituati



Penningtone Ozonoff individuano le seguenti FE

- 1- ATTENZIONE SOSTENUTA**
- 2. MEMORIA DI LAVORO**
- 3. FLESSIBILITA' COGNITIVA**
- 4. INIBIZIONE DELL'IMPULSO AD AGIRE**
- 5. AUTOCONTROLLO**
- 6. PIANIFICAZIONE**
- 7. STRATEGIE PER RAGGIUNGERE L'OBIETTIVO**
- 9. UTILIZZO DEL FEEDBACK NELLA SCELTA DELL' AZIONE**

FUNZIONI ESECUTIVE UNA CLASSIFICAZIONE

BASE

- **ATTENZIONE SOSTENUTA**
- **MEMORIA**
- **FLESSIBILITA' COGNITIVA**
- **INIBIZIONE DELL'IMPULSO AD AGIRE -autoregolazione**
- **USARE STRATEGIE PER RAGGIUNGERE L'OBIETTIVO**

COMPLESSE

- **PROBLEM SOLVING**
- **PIANIFICAZIONE**
- **RAGIONAMENTO**

1- ATTENZIONE



Insieme di processi neuropsicologici che consentono di concentrare la consapevolezza su aspetti rilevanti dell'ambiente esterno e contemporaneamente di inibire gli stimoli distraenti (Vallar Papagno, 2007)

SELEZIONARE GLI STIMOLI RILEVANTI NEL FLUSSO DELLE INFORMAZIONI RISULTA VITALE , CONSENTE DI CONTROLLARE L' AMBIENTE E METTERE IN ATTO COMPORTAMENTI ADEGUATI ALLE SITUAZIONI

1- ATTENZIONE

DUE PROCESSI CHE INTERAGISCONO

PROCESSI
AUTOMATICI

- Non richiedono sforzo attentivo o interazioni specifiche (es. allacciarsi le scarpe... andare in bici).

PROCESSI
CONTROLLATI

- Richiedono sforzo attentivo o interazioni specifiche (es. prendere una decisione... risolvere un problema...)
- Si basano sulla consapevolezza, sull'intenzionalità, sulla pianificazione e controllo, e richiedono attenzione.

1- ATTENZIONE

LE COMPONENTI

ALLERTA

Stato di attivazione:

Tonica mantenimento della prestazione per un tempo

Fasica incremento della capacità di risposta in seguito ad una perturbazione

A. SELETTIVA

Selezione degli stimoli in entrata elaborarli in relazione allo scopo prefisso.

Questa focalizzazione aumenta le capacità di elaborazione nel compito cognitivo – richiede molta energia mentale ma anche concentrazione

1- ATTENZIONE

LE COMPONENTI

A. SOSTENUTA

Detta anche vigilanza è la capacità di prestare attenzione per un periodo prolungato – captare indizi nonostante periodi prolungati in cui questi sono assenti.

A. DIVISA

Prestare attenzione a più stimoli simultaneamente

1- ATTENZIONE

Difficoltà
attentive
manifestazioni

- ⚠ **scarsa cura ai dettagli** ed errori (a scuola o a lavoro) dovuti a disattenzione;
- ⚠ poca attenzione nei compiti o anche nei giochi;
- ⚠ tendenza a **non seguire le istruzioni** o a non terminare le proprie attività (scolastiche, lavorative o domestiche);
- ⚠ evitamento di compiti che richiedono impegno attentivo;
- ⚠ **perdita di oggetti** necessari per le proprie attività;
- ⚠ sbadataggine;
- ⚠ **difficoltà a rimanere fermo**, anche in situazioni in cui ci si attende che stia tranquillo;
- ⚠ tendenza a correre e arrampicarsi (soprattutto nei bambini) in contesti inappropriati;
- ⚠ **un parlare eccessivo**;
- ⚠ impulsività (**risposte precipitose** senza lasciar terminare le domande, **difficoltà ad attendere il proprio turno**, **interruzione** degli altrui discorsi e **comportamento invadente**).

1- ATTENZIONE

ATTENZIONE E CONCENTRAZIONE

1- ATTENZIONE

LA CONCENTRAZIONE E LO STUDIO

- Concentrarsi significa rivolgere tutta l'attenzione a ciò che vogliamo ricordare ed è il presupposto di ogni processo di apprendimento.
- Molti alunni in difficoltà di apprendimento presentano difficoltà nella concentrazione

1- ATTENZIONE

CAUSE DELLE DIFFICOLTA' DI CONCENTRAZIONE

Fattori esterni
sfavorevoli

- Elemento fortemente disturbanti nell'ambiente

Fattori fisico-
psichici

- Conflitti malessere
- Atteggiamento verso lo studio

Scarsità di
allenamento

- Poco esercizio

1- ATTENZIONE

TRAINING PER AUMENTARE LA MEMORIA SELETTIVA:

- Controllo del corpo per selezionare gli stimoli spostando l'attenzione sul compito

Fase 1

- Pulizia del setting

Fase 2

- Controllo della postura

Fase 3

- Consegnna e taratura dei tempi

Fase 4

- Monitoraggio e attenuazione intervento

2- MEMORIA



La funzione che ci permette di codificare ,
conservare nel tempo e recuperare le
informazioni tratte dalla nostra
esperienza immagazzinate anche
attraverso i processi di attenzione

COMPOSTA DA UNA SERIE DI SISTEMI INTERCONNESSI COMPLESSI SI
PUO' AFFERMARE CHE " NON ABBIAMO UNA MEMORIA MA MOLTE
MEMORIE" (Baddeley,1984)

ELABORAZIONE MNESTICA

I PROCESSI (Cornoldi 1986)

Codifica
(encoding)

- Input in ingresso trasformato nel tipo di codice che la memoria accetta/riconosce

Immagazzinamento
(storage)

- Mantenimento dell'informazione codificata

Recupero
(retrieval)

- Recupero e riutilizzo dell'informazione

TRE SISTEMI DI MEMORIA

Human Information Processing Atkinson e Shiffrin, (1986)

Memoria sensoriale

- L'informazione resta immagazzinata per un tempo molto breve (0,25 – 2")

Memoria a breve termine

- L'informazione permane da 10" a 30"

Memoria a lungo termine

- L'informazione può permanere tutta la vita

MEMORIA SENSORIALE

- Primo contenitore dove entrano le informazioni in memoria. Si tratta di una memoria di **brevissima durata** e di **ridotte dimensioni** che può essere considerata come una traccia mnestica di ciò che catturano i nostri sensi.
- Meccanismo che aiuta il cervello a costruire una **sensazione di continuità** tra le varie percezioni del mondo garantendo una certa stabilità della nostra esperienza nel mondo.
- **DUE principali serbatoi: la memoria visiva e quella uditiva.**
(ma anche olfattiva, gustativa, tattile)

MEMORIA A BREVE TERMINE

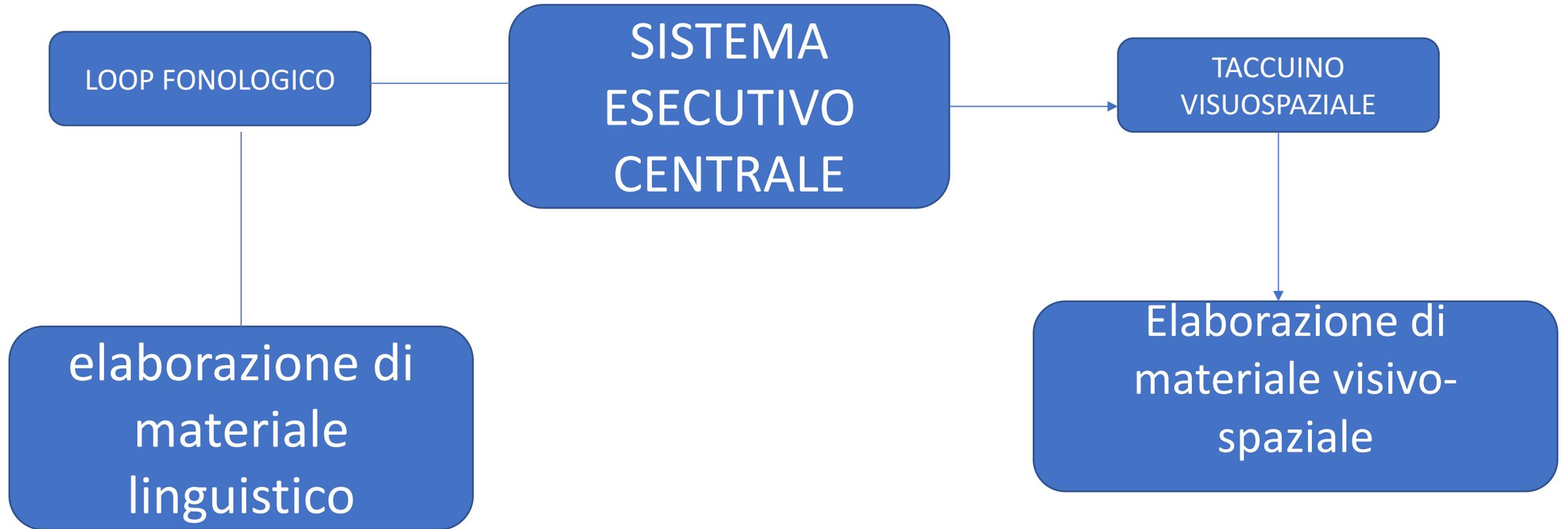
- La **Memoria a breve termine (MBT)** è un sistema a **capacità limitata**: possiamo trattenere poche informazioni nella nostra mente per un **breve periodo di tempo**.
- In media il limite di capienza è di 7 unità (variazione + -2)
- Si misura facendo memorizzare stringhe di numeri o sequenze di parole

MEMORIA DI LAVORO

- Il concetto di memoria di lavoro, introdotto da Alan Baddeley e Graham Hitch (1974), ha esteso il significato di *memoria di breve termine* proponendo che essa sia costituita da una serie di sistemi interagenti.
- Il modello di Baddeley e Hitch proponeva che i *processi del pensiero umano* avvenissero in un sistema dedicato a immagazzinare informazioni nella memoria di breve termine

- La ML è l'aspetto **operativo-funzionale** della MBT, implicata in processi cognitivi come il calcolo mentale, la ripetizione di parole, la codifica di lettura e scrittura....
- Sistema deputato al mantenimento e all'elaborazione temporanea delle informazioni mentre si effettua un compito.
- Permette di mantenere vivo il ricordo degli elementi con i quali si viene in contatto per utilizzarli ai fini di un obiettivo.

MEMORIA DI LAVORO



WORKING MEMORY

(Baddeley, 1990)

Taccuino
visuo-spaziale

Loop
fonologico



SISTEMA ESECUTIVO CENTRALE

- L'ESECUTIVO CENTRALE RAPPRESENTA IL NUCLEO DELLA MEMORIA DI LAVORO CHE SVOLGE FUNZIONI ATTENTIVE, DI CONTROLLO DI DECISIONE
- SOVRINTENDE AL FUNZIONAMENTO DEI DUE SISTEMI PERIFERICI :
- IL CICLO FONOLOGICO
- IL TACCUINO VISUO SPAZIALE

LOOP FONOLOGICO

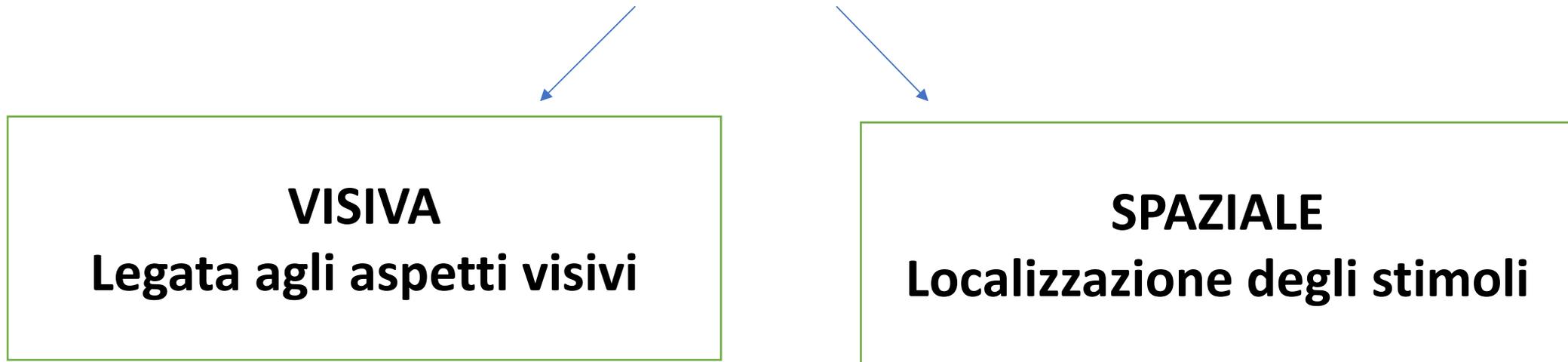
- DISPOSITIVO IN GRADO DI CONSERVARE IN FORMA FONOLOGICA UN NUMERO RISTRETTO DI INFORMAZIONI
- SI COMPONE DI DUE SOTTINSIEMI

**SISTEMA DI CONTROLLO
ARTICOLATORIO**

MAGAZZINO FONOLOGICO

TACCUINO VISUOSPAZIALE

- SISTEMA MULTIFORME COSTITUITO DA DUE COMPONENTI:



Anche questo sistema si caratterizza per capacità limitata
IMPORTANTE PER LA GESTIONE DELLE IMMAGINI E PER
L'ORIENTAMENTO GEOGRAFICO E PER COMPITI SPAZIALI

MEMORIA A LUNGO TERMINE

- Sistema complesso che riguarda sia il mantenimento di dati che una serie di meccanismi e processi mentali che agiscono sui dati.
- Esistono diversi tipi di memoria a lungo termine
- SEMANTICA
- EPISODICA E AUTOBIOGRAFICA
- PROCEDURALE
- IMMAGINATIVA



STRATEGIE DI MEMORIA

- **REITERAZIONE** ripetizione mentale utile nei compiti che coinvolgono la memoria di lavoro
- La ***reiterazione meccanica*** consiste nel ripetersi più volte quanto si vuole memorizzare a livello subvocalico o vocalico. Essa viene anche chiamata ripetizione di mantenimento in quanto serve a mantenere l'informazione nel loop articolatorio.
- A un gradino superiore abbiamo la ***ripetizione integrativa***, in cui si ripete il materiale cercando di comprenderlo e collegandolo alle informazioni che possediamo attraverso uno sforzo cognitivo.



STRATEGIE DI MEMORIA

- **L'ASSOCIAZIONE** consiste nel collegare le nuove informazioni da ricordare con qualcosa di familiare, come ad esempio accade quando colleghiamo un numero di telefono nuovo con numeri a noi familiari, come i nostri anni o il numero civico, e così via.



STRATEGIE DI MEMORIA

- La **MEDIAZIONE** riguarda la trasformazione di qualcosa di difficile da ricordare in qualcosa di più facile attraverso la formazione di un legame (mediatore) tra ciò che è difficile e ciò che è facile
- Un mediatore nella tecnica della parola chiave è di tipo immaginativo, ma può essere anche verbale.



STRATEGIE DI MEMORIA

- **L'ORGANIZZAZIONE** è una strategia che, basandosi sulle conoscenze precedenti, crea una struttura che leghi insieme in modo coerente e organico le informazioni in arrivo.
- È una strategia più complessa delle precedenti, ma proprio per questo più efficace.
- Quando il materiale è già di per sé ben strutturato, il soggetto è facilitato nel compito di cogliere questa organizzazione e utilizzarla.



STRATEGIE DI MEMORIA

- **L'ORGANIZZAZIONE** del materiale può essere rappresentata graficamente attraverso schemi o mappe, tabelle, disegni schematici.
- Il vantaggio mnemonico è maggiore quando è lo studente stesso a elaborare la sua organizzazione del materiale e a rappresentarlo graficamente secondo la modalità più opportuna, in relazione al materiale stesso e alle proprie conoscenze.
- La capacità di utilizzare bene e in modo autonomo la strategia richiede tempo ed esercizio, che è compito dell'insegnante progettare, realizzare, verificare.

http://www.fisica.uniud.it/URDF/masterDidSciUD/materiali/pdf/did_meta.pdf



3- FLESSIBILITA' COGNITIVA

- Si intende l'insieme dei processi cognitivi che consentono alla persona di cambiare schema comportamentale in base ad un feedback ricevuto.
- Il nostro adattamento all'ambiente, è dovuto fondamentalmente all'abilità di cambiare strategia d'azione e di pensiero passando in rassegna, mentalmente e in modo rapido, differenti piani d'azione e catene di pensieri per rispondere ai cambiamenti repentini che si verificano in un ambiente dinamico colmo di stimoli che entrano anche in competizione tra di loro (Richter & Yeung, 2012).

3- FLESSIBILITA' COGNITIVA

-  Apprendimento di nuove azioni
-  Comportamenti nuovi che richiedono l'esecuzione di una nuova sequenza di azioni
-  Azioni che implicano pianificazione e decisioni
-  Azioni in cui è necessario correggere gli errori
-  Azioni difficili
-  Attività in cui è necessario autoregolarsi con un costante monitoraggio del proprio comportamento
-  Azioni in cui in cui bisogna superare risposte abituali

3- PIANIFICAZIONE



DEFINIZIONE

- Insieme delle attività cognitive che anticipano e regolano il comportamento e consentono di eseguire una sequenza di azioni al fine di raggiungere una meta
- Attività simbolica che consiste nel prefigurare una sequenza di azioni sufficiente per raggiungere un obiettivo

- Il processo di **PIANIFICAZIONE** è connesso con la capacità di verificare monitorare i piani di azione, operare la loro implementazione. Coinvolge diverse funzioni mentali:
- L'ATTENZIONE,
- L'ASTRAZIONE
- IL RAGIONAMENTO
- LA MEMORIA DI LAVORO
- LA FORMULAZIONE DI UN PIANO DI AZIONE
- IL MONITORAGGIO
- LA VALUTAZIONE





STRATEGIE

- Potenziare le abilità di pianificazione significa intervenire su abilità superiori
- Primo passo che l'insegnante deve fare è la spiegazione della situazione per poi guidarlo nella deduzione nel ragionamento nella ricerca di situazioni logiche.
- In seguito potrà guidarlo nella scansione degli step di pianificazione.

RISOLVERE UN PROBLEMA

- **PROBLEM FINDING** - si identifica il problema come situazione di disagio che necessita di soluzione
- **PROBLEM SETTING** – si definiscono il problema e l’obiettivo da raggiungere “ *dov’è l’ostacolo al mio modo di agire consueto e abituale?*”
- **BRAINSTORMING** – si definisce un’ampia gamma di possibili ipotesi di soluzione (attivazione pensiero divergente)
- **DECISION MAKING** – dopo aver valutato i punti di forza e di debolezza valutata la realizzabilità e le possibilità di successo di ciascuna idea, si sceglie l’ipotesi ritenuta più efficace
- **DECISION TAKING** – si applica l’ipotesi di soluzione prescelta e se ne valuta poi gli esiti

PROBLEM SOLVING PIANIFICAZIONE

	Attività metacognitive di controllo
COMPRESIONE	PRIMA DI INZIARE IL LAVORO...RIFLETTI <ul style="list-style-type: none">- Quello che stai per affrontare è un problema? -Cosa sai su come si procede?- Hai incontrato altre volte problemi simili?
PREVISIONE	PRIMA DI INZIARE IL LAVORO... PREVEDI <ul style="list-style-type: none">- Chi o cosa ti può essere di aiuto? - Di quali/quantità strumenti avrai bisogno?- Quanto tempo hai a disposizione?
PIANIFICAZIONE	PRIMA DI INZIARE IL LAVORO... ORGANIZZATI <ul style="list-style-type: none">- Identifica chiaramente il problema – Lavorerai in gruppo o da solo? – Procurati gli strumenti – scegli il metodo di presentazione – stabilisci i tempi di lavoro
MONITORAGGIO	MENTRE SVOLGI IL COMPITO...CONTROLLA <p>Sei sulla strada corretta? – Cosa va eliminato e cosa lasciare? –Il compito ti sembra facile o difficile?- Se non riesci a proseguire cosa puoi fare? - Quella evidenziata ti sembra una soluzione possibile? – Sei sicuro di aver valutato tutte le possibilità?</p>
VALUTAZIONE	QUANDO HAI RISOLTO IL PROBLEMA ...GUARDA INDIETRO <p>Le fasi di previsione e pianificazione t sono stati utili per giungere alla soluzione? – Hai lavorato bene? – Avresti potuto fare diversamente? – La procedura utilizzata potrebbe esserti utile in altre situazioni? – Hai avuto qualche difficoltà? – Come lo hai superato?</p>

PROCESSI DI APPRENDIMENTO ... TRA STILE E INTELLIGENZA

- Oltre alle **funzioni esecutive** i processi di apprendimento dal punto di vista cognitivo sono influenzati dalle differenze individuali
- Le implicazioni pedagogiche coinvolgono l'apprendimento e i metodi di insegnamento
- Le differenze possono manifestarsi in termini quantitativi e qualitativi
- STILI DI APPRENDIMENTO (Sternberg – Crispiani)
- INTELLIGENZE MULTIPLE (Gardner)

TRA STILE E INTELLIGENZA...

- GLI STILI DI APPRENDIMENTO E STRATEGIE

VISIVO
VERBALE

ABC

VISIVO NON
VERBALE



UDITIVO



CINESTETICO



VISIVO
VERBALE
ABC

STIMOLARE GLI ALLIEVI A...

- PRENDERE APPUNTI IN CLASSE E RILEGGERLI A CASA
- RIASSUMERE PER ISCRITTO QUANTO SI È LETTO
- PRENDERE NOTE DELLE ISTRUZIONI PER I COMPITI E LE LEZIONI
- ACCOMPAGNARE GRAFICI E DIAGRAMMI CON SPIEGAZIONI SCRITTE
- ELENCARE PER ISCRITTO CIÓ CHE SI DESIDERA RICORDARE
- AVERE ISTRUZIONI O SPIEGAZIONI SCRITTE

VISIVO NON
VERBALE



STIMOLARE GLI ALLIEVI A...

- USARE DISEGNI MAPPE MULTIMEDIALI IN CUI INSERIRE PAROLE CHIAVE IMMAGINI GRAFICI E DIAGRAMMI PER RICORDARE I TERMINI E RIASSUMERE IL MATERIALE DA STUDIARE
- USARE IL COLORE NEL TESTO PER EVIDENZIARE LE PAROLE CHIAVE NELLE MAPPE PER DIFFERENZIARE I DIVERSI CONTENUTI E I LIVELLI GERARCHICI
- SFRUTTARE GLI INDICI TESTUALI PRIMA DI LEGGERE IL CAPITOLO DI UN LIBRO
- CREARE IMMAGINI MENTALI DI QUELLO CHE VIENE ASCOLTATO O LETTO, UTILI PER IL RECUPERO DEI CONTENUTI

CINESTETICO



STIMOLARE GLI ALLIEVI A...

- FARE PROVE NELLE MATERIE IN CUI È POSSIBILE TRASFORMARE IN PRACTICA CIÒ CHE SI DEVE STUDIARE
- SUDDIVIDERE IN MANIERA CHIARA I MOMENTI DI STUDIO DA QUELLI DI PAUSA
- LAVORARE IN FORMA LABORATORIALE
- ALTERNARE I MOMENTI IN CUI SI STA SEDUTIA MOMENTI IN CUI CI SI ALZA
- CREARE MATERIALE PER LO STUDIO

UDITIVO



- PRESTARE MOLTA ATTENZIONE ALLE SPIEGAZIONE IN CLASSE
- SFRUTTARE IL RECUPERO E LA VERBALIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE PREGRESSE
- RICHIEDERE SPIEGAZIONI ORALI AGLI INSEGNANTI
- REGISTRARE LE LEZIONI A SCUOLA
- REGISTRARE LA PROPRIA VOCE MENTRE SI RIPETE
- USARE SOFTWARE DI SINTESI VOCALI E AUDIOLIBRI
- LAVORARE IN COPPIA

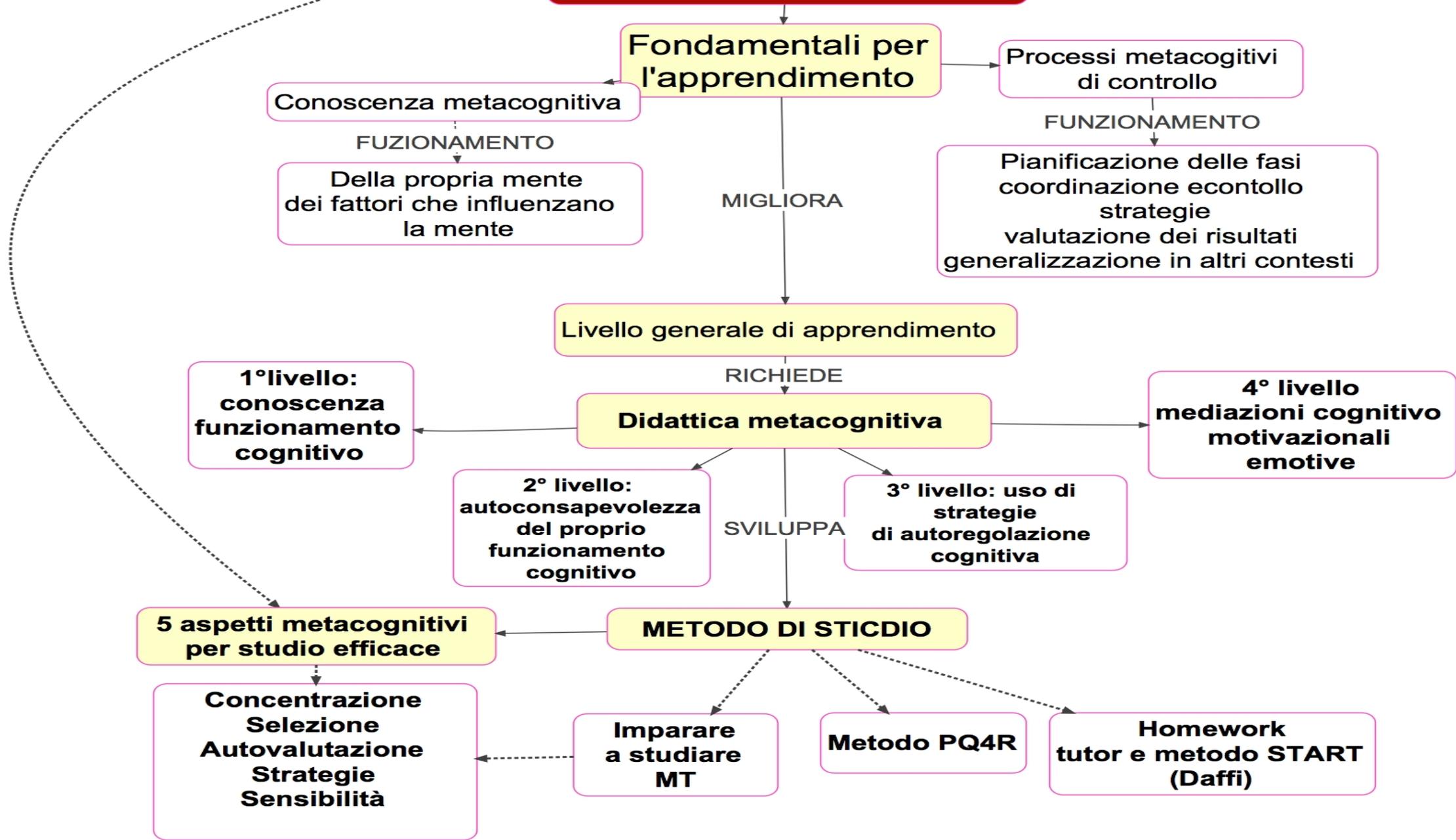
VISIVO NON
VERBALE



STIMOLARE GLI ALLIEVI A...

- USARE DISEGNI MAPPE MULTIMEDIALI IN CUI INSERIRE PAROLE CHIAVE IMMAGINI GRAFICI E DIAGRAMMI PER RICORDARE I TERMINI E RIASSUMERE IL MATERIALE DA STUDIARE
- USARE IL COLORE NEL TESTO PER EVIDENZIARE LE PAROLE CHIAVE NELLE MAPPE PER DIFFERENZIARE I DIVERSI CONTENUTI E I LIVELLI GERARCHICI
- SFRUTTARE GLI INDICI TESTUALI PRIMA DI LEGGERE IL CAPITOLO DI UN LIBRO
- CREARE IMMAGINI MENTALI DI QUELLO CHE VIENE ASCOLTATO O LETTO, UTILI PER IL RECUPERO DEI CONTENUTI

METACOGNIZIONE

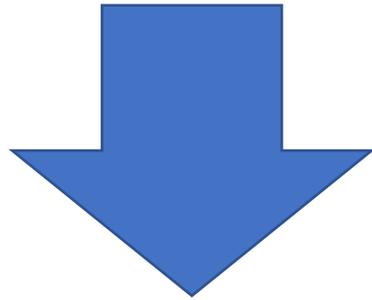


DIDATTICA METACOGNITIVA

- Filone di DIDATTICA SPECIALE che riguarda l'autoregolazione consapevole nell'apprendimento
- L'attenzione è rivolta a formare quelle abilità mentali superiori di autoregolazione che vanno al di là dei "semplici" processi cognitivi primari (es.: leggere, calcolare, ricordare, etc.).
- STRATEGIE DI SELEZIONE
- STRATEGIE DI ORGANIZZAZIONE
- STRATEGIE DI ELABORAZIONE

PROCESSI DI APPRENDIMENTO ... E DIDATTICA METACOGNITIVA

- L'approccio didattico insiste sul concetto di METACOGNIZIONE



- Rendere l'alunno consapevole delle modalità di studio PER LUI più ottimali.
- Far acquisire coscienza dei processi che presiedono l'apprendimento

CARATTERISTICHE DELLA DIDATTICA METACOGNITIVA

- **ESPLICITAZIONE**
- **AUTOMATIZZAZIONE**
- **INTERAZIONE**

DIDATTICA METACOGNITIVA IN 7 PASSI

CORNOLDI, De Beni, e Gruppo MT, 1993



PRIMO PASSO

- DESCRIVERE IN MODO CHIARO A COSA SERVE LA STRATEGIA E COME APPLICARLA
- **Descrizione chiara delle fasi**
- **Spiegazione del perché usarla**
- **Cosa permette di fare**
- **Quando può essere utile**



SECONDO PASSO

- ATTIVARE LE ESPERIENZE PREGRESSE
- Rilevare cosa gli studenti sanno
- Brainstorming...
- Colloquio clinico...



TERZO PASSO

- VALUTARE IL LIVELLO DI PRESTAZIONE DEGLI STUDENTI
- **Conoscere i livello di sviluppo**
- **Fornire agli studenti feedback sul loro livello di competenza**
- **Obiettivi concordati**



QUARTO PASSO

- FARE LA DIMOSTRAZIONE DELLE STRATEGIE E DELLE AUTOISTRUZIONI
- Porsi come modello (modeling)
- Fare dimostrazione di come usare la strategia in un contesto
- Usare le autoistruzioni



QUINTO PASSO

- ORGANIZZARE LA PRATICA COLLABORATIVA
- Organizzare attività in gruppo o a coppia
- Tutoring
- Insegnamento reciproco
- Uso collaborativo della strategia



SESTO PASSO

- ESERCITARE LA PADRONANZA INDIVIDUALE
- Accertarsi che gli studenti abbiano compreso la strategia e la sanno utilizzare ognuno i esercita autonomamente
- L'insegnante li guida e fornisce dei feedback
- Attenuazione degli aiuti



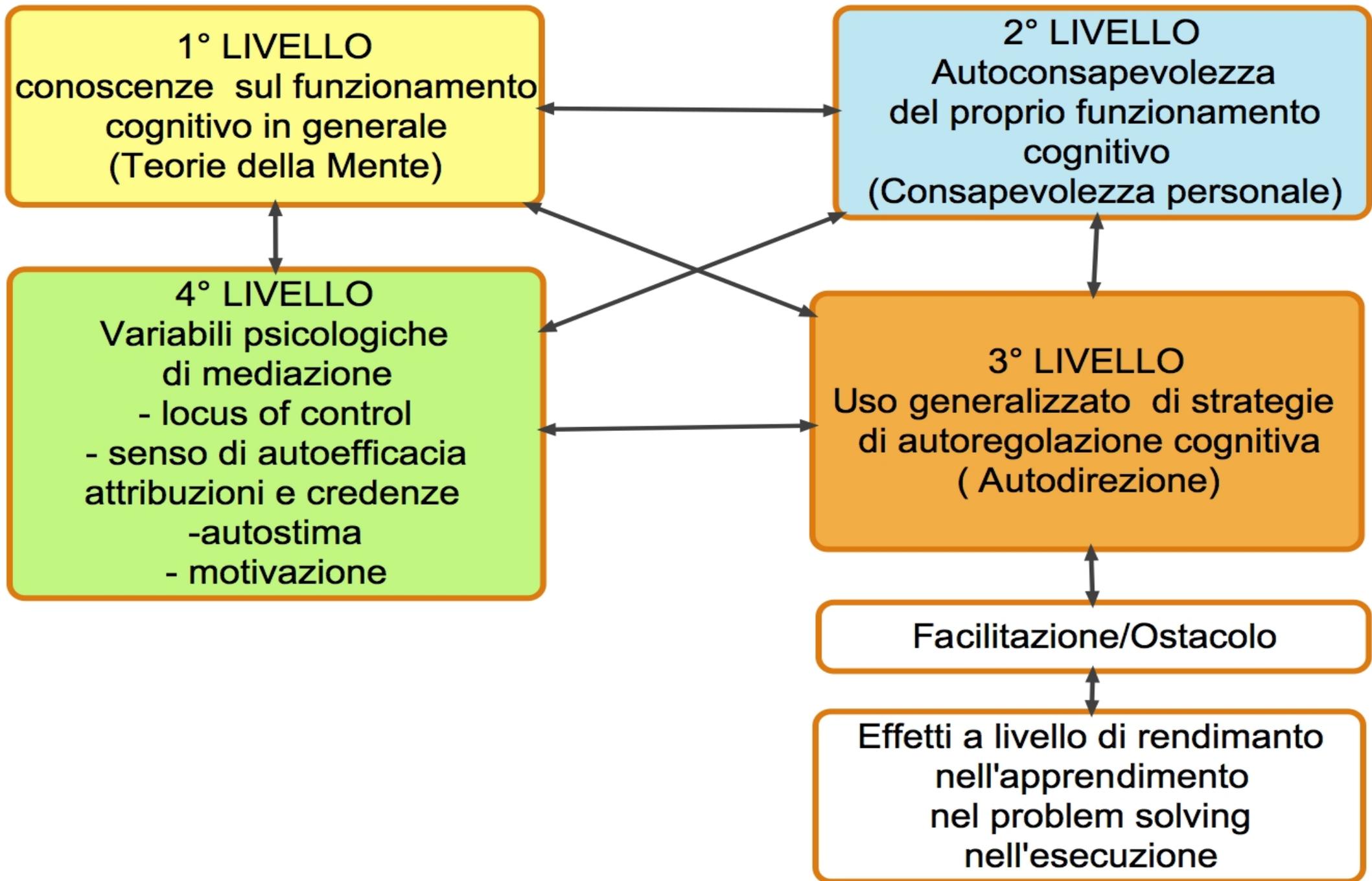
SETTIMO PASSO

- PROMUOVERE LA GENERALIZZAZIONE
- **Riflessioni collettive insieme o a piccoli gruppi ogni volta che si presenti una situazione applicabile con strategie acquisite**



DIDATTICA METACOGNITIVA E LIVELLI

- LA DIDATTICA METACOGNITIVA INTERVIENE SU QUATTRO LIVELLI DIVERSI CHE RAPPRESENTANO ALTRETTANTE DIMENSIONI BEN DISTINTE DELLA METACOGNIZIONE, ANCHE SE STRETTAMENTE INTERCONNESSE



1° LIVELLO

conoscenze sul funzionamento
cognitivo in generale
(Teorie della Mente)

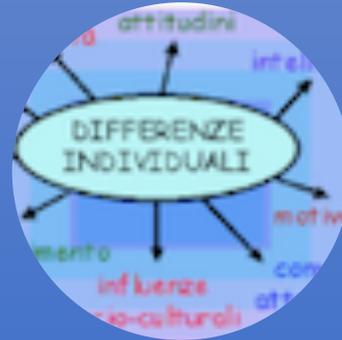
1° LIVELLO
conoscenze sul funzionamento
cognitivo in generale
(Teorie della Mente)

- Fornire agli alunni informazioni sul funzionamento della mente adattandola alle situazioni evolutive e di capacità.
- Favorire la strutturazione di una **TEORIA DELLA MENTE**
- (conoscenze sia di natura cognitiva che emozionale)

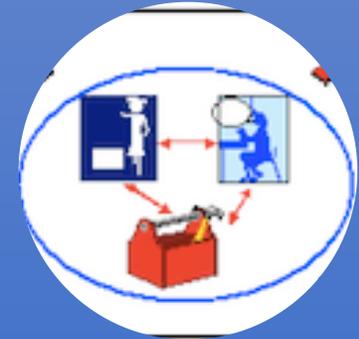
Tre aspetti da considerare (lanes,2001)



FUNZIONAMENTO
TIPICO



LIMITI E VARIABILITA'
INDIVIDUALE



STRATEGIE PER
INFLUENZARE



STRATEGIE TRAINING

- Questionari e conversazioni per stimolare gli alunni a riflettere su
- **1 FUNZIONAMENTO IN GENERALE** letture video sul funzionamento della mente sulla memoria/ attenzione/emozioni – domande esplorative “ Come funziona la memoria?” “Quanti tipi di memoria ci sono?”- “Quando è più facile stare attenti?” ...
- **2. LIMITI DEL PROCESSO** giochi di memoria e riflessione su quante informazioni manteniamo nella MBT ... Narrazioni e rievocazioni con riflessioni guidate
- **3 STRATEGIE PER INFLUENZARE** il processo strategie di interconnessione – gli organizzatori anticipati la guida con domande stimolo...
- https://www.airipa.it/wp-content/uploads/2013/12/Articolo-Friso-Drusi-Cornoldi_Difficolt%C3%A0-di-Apprendimento_18-3-2012-2013.pdf

UTILE AGLI STUDENTI PER...

Rendersi conto che, nella mente umana, si svolge una notevole **VARIETÀ DI ATTIVITÀ DIFFERENTI** ma interconnesse tra di loro:

- immagazzinamento di informazioni
- successiva ricerca e recupero
- autosservazione delle proprie prestazioni
- confronto di queste osservazioni con standard più o meno elevati
- emozioni e stati d'animo (paura, ansia, collera, gioia)
- sogno, immaginazione, desiderio, dubbio, sospetto
- fare piani e progetti concreti
- etc.

UTILE AGLI INSEGNANTI PER...

- comprendere i meccanismi alla base del funzionamento cognitivo, delle funzioni esecutive e il loro ruolo nell'apprendimento
esplicitare le difficoltà di apprendimento derivanti da quadri clinici
- integrare queste conoscenze nella propria pratica educativo-didattica quotidiana, e promuovere PEI/PDP efficaci e rispondenti alle reali esigenze degli alunni

2° LIVELLO

Autoconsapevolezza
del proprio funzionamento
cognitivo
(Consapevolezza personale)

2° LIVELLO
Autoconsapevolezza
del proprio funzionamento
cognitivo
(Consapevolezza personale)

- Introspezione, autoanalisi e autoconsapevolezza.
- A questo livello la centratura è su se stessi
- Si vuole favorire un apprezzamento di capacità e limiti della propria mente
- Importanza della mediazione dell'educatore soprattutto negli alunni con BES
- Uso ripetuto di feedback
- Interventi educativi per **I'AUTOREGOLAZIONE COGNITIVA**
- Strategie di **AUTOISTRUZIONE**
- Strategie di **MONITORAGGIO**

3° LIVELLO

Uso generalizzato di strategie
di autoregolazione cognitiva
(Autodirezione)

L'AUTOREGOLAZIONE COGNITIVA

- Rendere l'allievo maggiormente autonomo nella gestione del proprio processo di apprendimento
- Training condotti con tali strategie hanno prodotto significativi risultati con alunni con disabilità intellettiva sul piano dell'apprendimento
- Ruolo attivo dell'allievo migliore motivazione e autostima personale

L'AUTOREGOLAZIONE COGNITIVA: AUTOISTRUZIONE

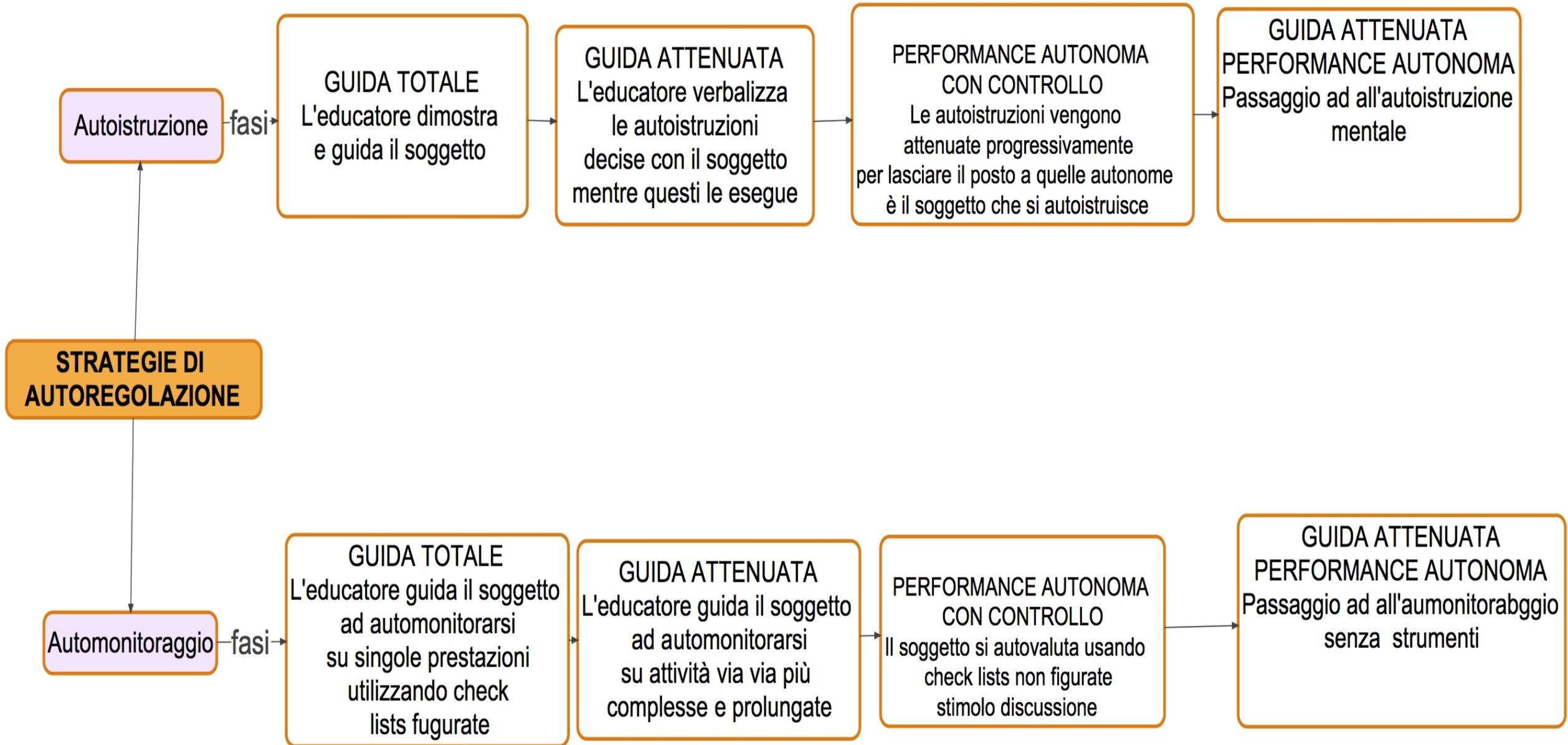
- **L'AUTOISTRUZIONE** . Significa rivolgere a se stessi istruzioni, aiuti suggerimenti per agire o pensare in un determinato modo; in questo modo l'alunno parla a se stesso e si autoregola.
- Alcune categorie fondamentali:
 - 1. eseguire vari passi comportamentali o cognitivi previsti dall'analisi del compito;
 - 2. domande di controllo per anticipare i contenuti o verificare il corretto andamento della situazione.

- **L'AUTOISTRUZIONE FU UTILIZZATA CON BAMBINI IPERATTIVI E IMPULSIVI DAGLI STUDI DI MEICHEMBAUM E GOODMAN.**
- Questi bambini avevano la tendenza a commettere errori perché eseguivano compiti senza una riflessione sistematica o completa. Per insegnare una maggiore metodicità e attenzione, l'insegnante si poneva da modello.
- **L'ASPETTO DIDATTICO:** l'insegnante mentre esegue il compito, parla ad alta voce con se stesso, cioè si fornisce autoistruzioni su quello che deve fare.

MODELLO DI MEICHEMBAUM .

L'autoistruzione verbale si articola in 5 fasi:

- **1. MODELING COGNITIVO:** l'insegnante esemplifica le autoistruzioni ad alta voce, mentre svolge lui stesso l'attività in cui l'alunno dovrà apprendere ad utilizzare le capacità di autoistruzione;
- **2. GUIDA ESPLICITA:** l'insegnante pronuncia ad alta voce le autoistruzioni, mentre lo studente esegue il compito;
- **3. AUTOISTRUZIONE ESPLICITA:** lo studente esegue il compito, autoistruendosi ad alta voce;
- **4. AUTOISTRUZIONE RIDOTTA:** lo studente esegue il compito, autoistruendosi a voce sempre più bassa,
- **5. AUTOISTRUZIONE IMPLICITA:** lo studente esegue il compito usando il "linguaggio interno" per fornirsi le varie istruzioni.



Fonte Cottini, 2013

- Quale argomento trattava il materiale che ho letto/studiato/scritto ieri?
- Come si collega a quello che abbiamo fatto nell'ultima lezione?
- Quale penso che sarà l'argomento della lezione di oggi?
- Qual è l'introduzione della lezione di oggi?
- Perché questo argomento è importante rispetto a quello che già so? Quanti punti principali/secondari ha discusso l'insegnante?
- Che tipo di domande potrebbero esserci nella verifica?
- Ci sono dei punti che non mi sono chiari?
- È utile che parli con l'insegnante?

4° LIVELLO

Variabili psicologiche
di mediazione

- locus of control
- senso di autoefficacia
- attribuzioni e credenze
- autostima
- motivazione

VARIABILI PSICOLOGICHE DI MEDIAZIONE

- Riguarda alcune variabili psicologiche che influiscono sull'apprendimento e sulle capacità del bambino di:
- adottare un atteggiamento METACOGNITIVO
- Attivare processi METACOGNITIVI

VARIABILI PSICOLOGICHE DI MEDIAZIONE

- STILI DI ATTRIBUZIONE (Locus of Control)
- PERCEZIONE DI AUTOEFFICACIA
- AUTOSTIMA
- MOTIVAZIONE