

Temi del corso

- Progettazione – valutazione
- METODOLOGIE DIDATTICHE

• *Giancarlo Gambula*

LA COMPETENZA: UN CONCETTO COMPLESSO



**modelli di
apprendimento**

Associazionismo

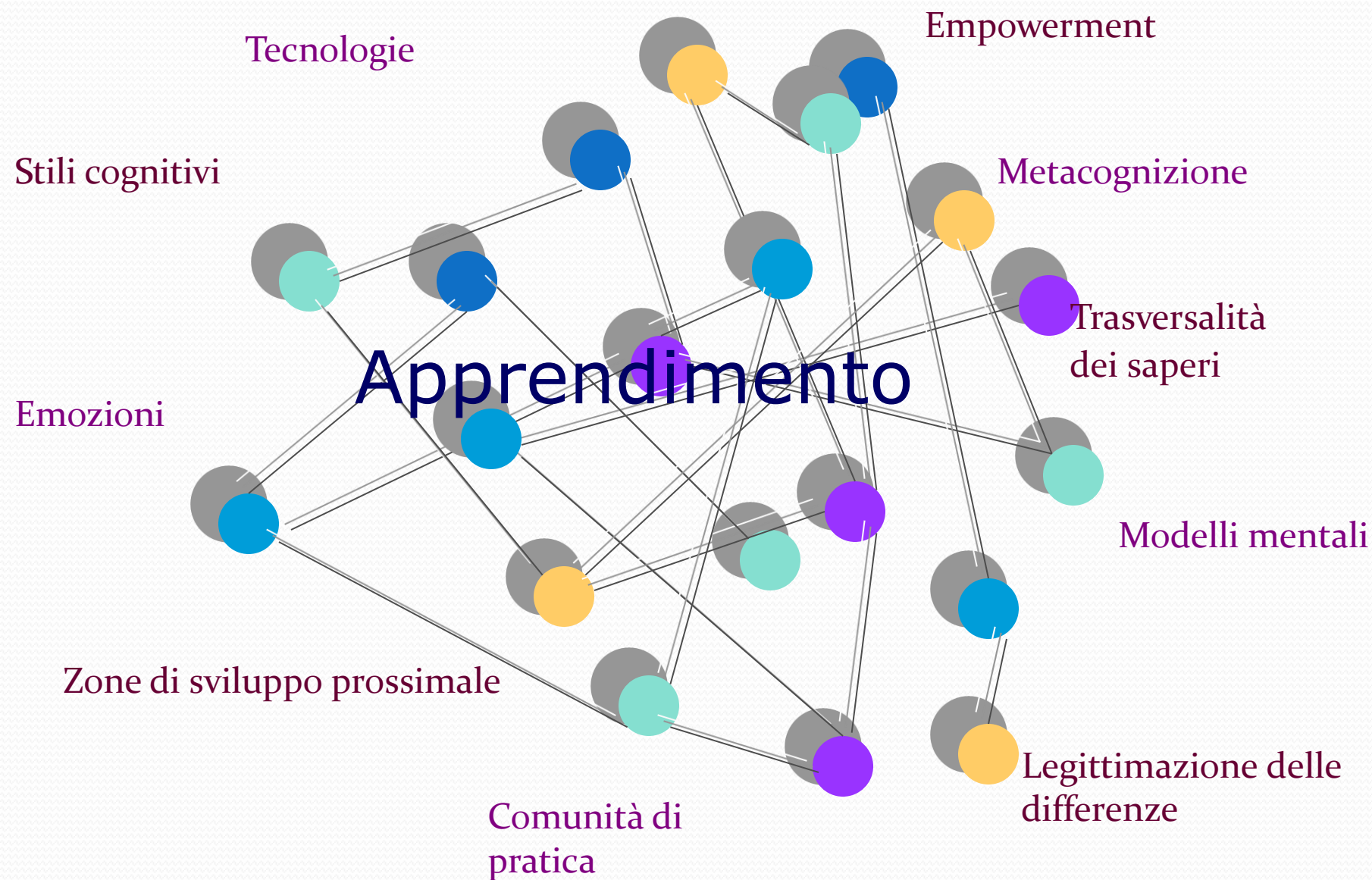
Modello Del
Campo

COSTRUTTIVISMO

Modello della
Scoperta

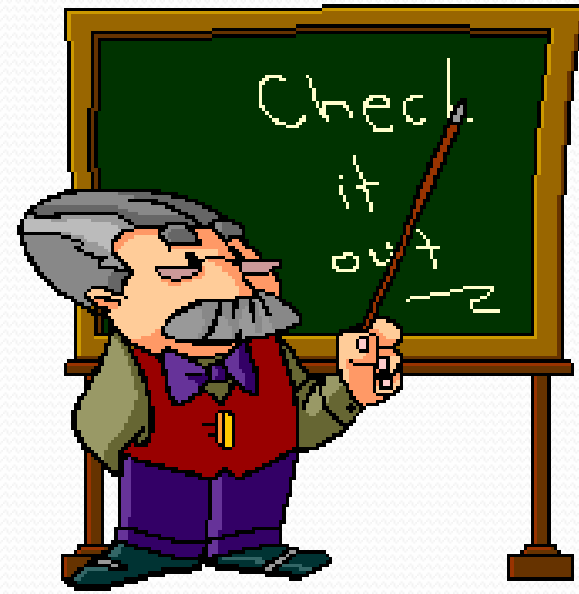
Cognitivismo

un approccio complesso...



..che mette in discussione:

- Didattica trasmissiva e direttiva
- Apprendimento sequenziale
- Verifica “oggettiva”
- Epistemologia oggettivista
- Conoscenza come rispecchiamento oggettivo della realtà
- Apprendimento come semplice acquisizione - elaborazione di informazioni oggettive



La teoria delle *intelligenze multiple*

- La teoria delle *intelligenze multiple* offre alla pedagogia utili sollecitazioni in una prospettiva di **progettazione educativa plurilinguistica, multidimensionale, individualizzata**.
- Le diverse strutture epistemiche caratterizzanti la pluralità dei sistemi simbolici (i sistemi simbolici delle arti e delle scienze) trovano nell'allestimento di curricula disciplinari opportunamente differenziati lo strumento più idoneo per:
 - valorizzare le *specificità formative*;
 - riconoscere le differenze individuali (determinate dal prevalere nel soggetto di specifiche forme di intelligenza: *linguistica, musicale, spaziale, logico – matematica, corporeo – cinestetica, interpersonale, personale*),
 - scoprire e potenziare talenti,
 - prevenire e compensare deficit

Il paradigma della conoscenza

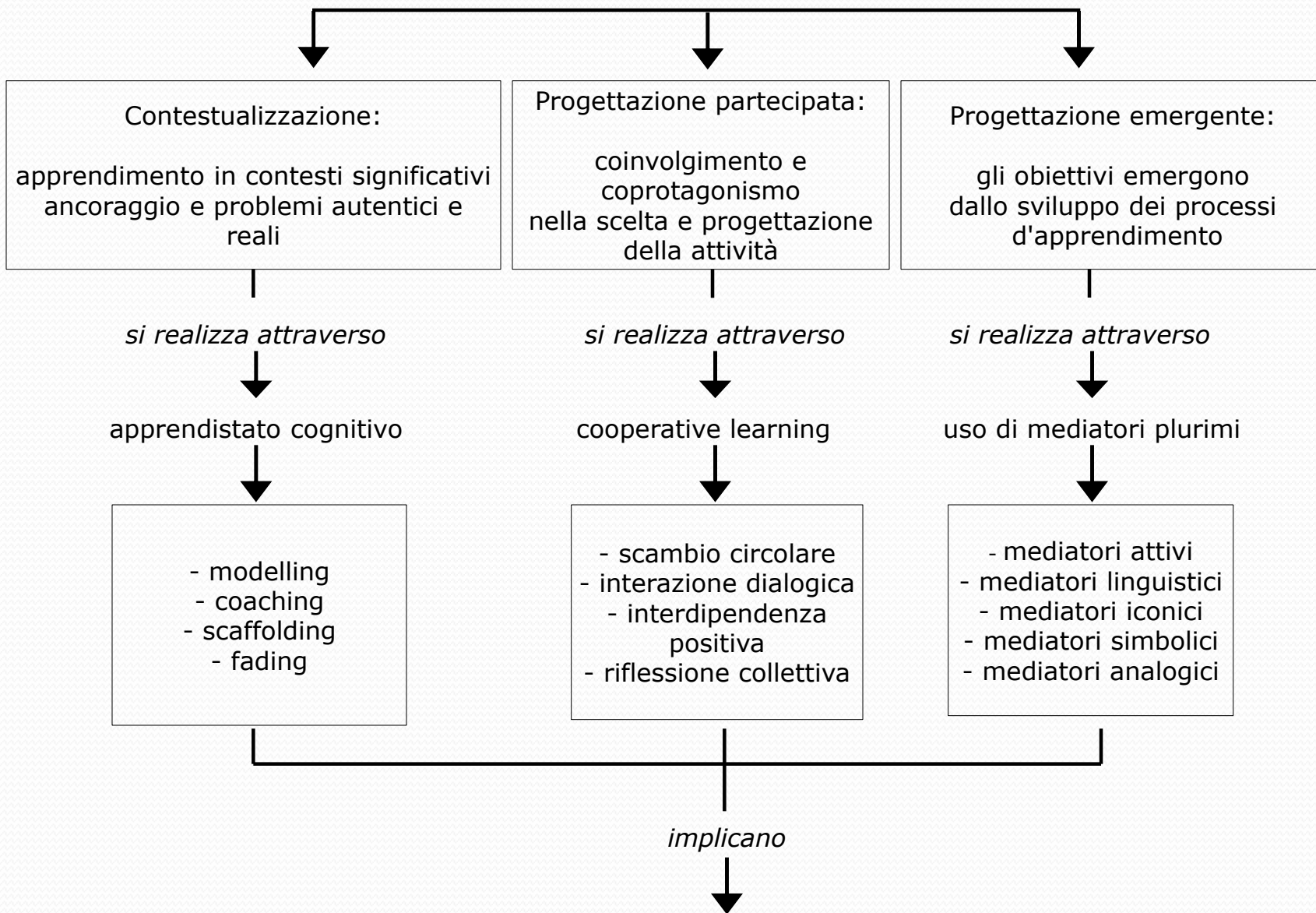
prodotto culturalmente, socialmente,
storicamente, contestualmente costruito

*“... complessa, multipla, particolare, soggettiva,
negoziata e condivisa, rappresentata “da” e
“attraverso” persone situate in una particolare cultura
e società, in un determinato momento temporale,
nell’interazione di un certo numero di giochi
linguistici”.*

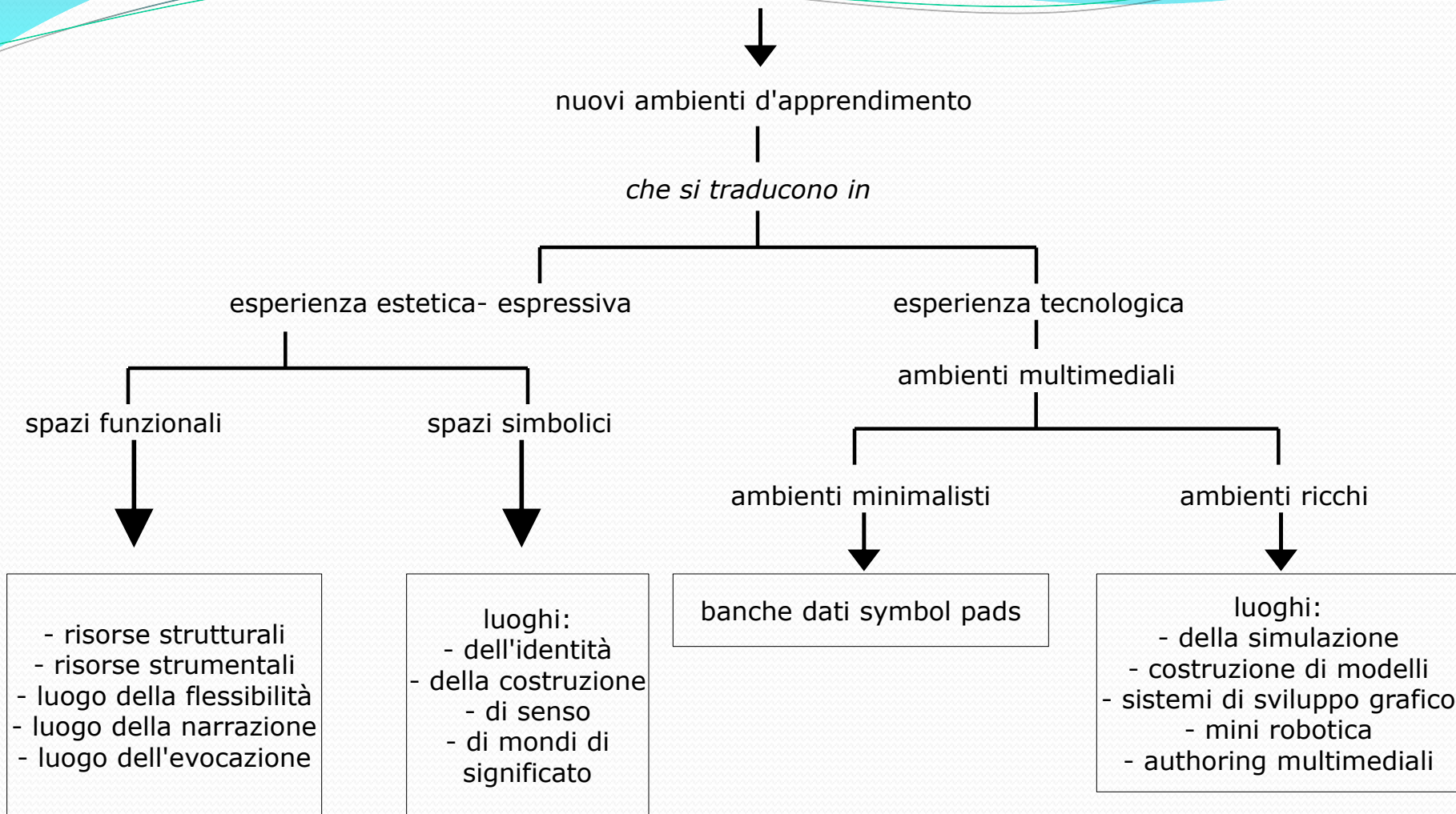
Varisco, 1995

Costruttivismo sociale e nuovi ambienti d'apprendimento 1/2

Il costruttivismo sociale
si fonda sui principi di



Costruttivismo sociale e nuovi ambienti d'apprendimento 2/2



L'apprendimento

L' apprendimento è una modificazione (cognitiva, emotiva, operativa...) dell' individuo, dovuta all'esperienza e all' interazione attiva del soggetto con la realtà esterna.

Concerne la vita, prima e oltre che la scuola

E' processo

- ◆ che si differenzia da individuo a individuo
- ◆ dinamico, non lineare, interattivo che, nell'ambito di un contesto sociale, costruisce reti di significati condivisi
- ◆ complesso e composito:
 - vi entrano in gioco, oltre ai fattori cognitivi, anche quei fattori sociali e relazionali, emotivi, affettivi e motivazionali che sono implicati nella formazione della personalità.
 - non è un “atto unico e indistinto”, ma un processo articolato in diversi sottoprocessi, tra loro interrelati

L'apprendimento significativo

D.P. Ausubel Formula una concezione che anticipa le posizioni costruttiviste su due aspetti

a) l'apprendimento è *significativo* quando il soggetto, assimilando l'appreso nelle proprie strutture cognitive, conferisce loro un significato

b) sostiene l'importanza degli **organizzatori anticipati** (*impalcatura cognitiva in cui inserire via via le acquisizioni*)

ESISTONO QUATTRO TIPI DI APPRENDIMENTO

a) 2 per come entra l'informazione: **ricezione o scoperta**

b) 2 per come l'informazione entra in relazione con le conoscenze possedute dal soggetto: **meccanico o significativo**

D.P. Ausubel

L'apprendimento significativo

Il concetto di “*struttura cognitiva*”

insieme di tutte le conoscenze possedute

“un contenuto di apprendimento è tanto più significativo, quanto più profonda ed articolata, è la relazione che lo lega alla struttura cognitiva del soggetto” (Ausubel)

Gli organizzatori anticipati

materiali di rinforzo dell'impalcatura concettuale per collegare i nuovi apprendimenti con quello che lo studente già sa.

Integrazione di quello che serve per padroneggiare il compito

Strutture cognitive e transfer cognitivo

- La **struttura cognitiva** comprende : **concetti, principi, informazioni pertinenti**, che:
 - derivano da esperienza precedente,
 - prevedono una organizzazione gerarchica,
 - rendono possibili nuovi significati che costituiscono apprendimento significativo.
- L'apprendimento significativo attraverso un processo di **transfer** modifica la struttura cognitiva
- La struttura cognitiva attraverso un processo di **transfer** influenza l'apprendimento significativo

Gli organizzatori anticipati

- Facilitano la comprensione di argomenti che presentano un certo grado di complessità o di novità
- Hanno la funzione di anticipare una breve sintesi del contenuto di un testo o di un discorso....
- ...facendo in modo che l'interlocutore attivi strutture cognitive adeguate e una prima rappresentazione pertinente del tema.
- Fungono da struttura o impalcatura a cui si ancorano le nuove idee.

LO SCHEMA DI AUSUBEL

Secondo stadio dell'apprendimento (interiorizzazione)

Primo stadio dell'apprendimento
(accesso all'informazione)

	MECCANICO	SIGNIFICATIVO
RECEZIONE	<p>Meccanico per ricezione</p> <p>L'informazione è presentata al discente nella sua forma definitiva e questi deve soltanto memorizzarla</p>	<p>Significativo per ricezione</p> <p>L'informazione è presentata al discente nella sua forma definitiva e questi la mette in relazione con le sue conoscenze pregresse</p>
SCOPERTA	<p>Meccanico per scoperta</p> <p>Il discente perviene per scoperta autonoma ad almeno parte dell'informazione e si limita a memorizzarla.</p>	<p>Significativo per scoperta</p> <p>Il discente prende conoscenza dell'informazione in modo autonomo e quindi la mette in relazione con la sua struttura cognitiva</p>

PER FAVORIRE L'APPRENDIMENTO SIGNIFICATIVO

1. Apprendere l'idea centrale e unificatrice di un argomento prima dell'introduzione di concetti e informazioni più periferiche (organizzatore anticipato)
2. Rispettare i limiti di chi apprende in modo legato all'esperienza
3. Delineare le somiglianze e le differenze tra concetti correlati
4. Utilizzare attività che comportano la riformulazione delle proposizioni con termini propri dei bambini
5. Riconoscere gli assunti che reggono le nuove proposizioni
6. Distinguere i fatti dalle ipotesi e le inferenze valide da quelle non valide

Estratto da D.P. Ausubel 1968

Il processo del transfer

- Il *processo del transfer*
- la capacità di affrontare situazioni e risolvere problemi nuovi utilizzando il sapere di cui si è già in possesso, cioè di trasferire quest'ultimo in modo produttivo da una situazione conosciuta ad una situazione nuova, ad un contesto diverso, rispetto ai quali la regola già acquisita non sia del tutto sufficiente per la soluzione del problema e il soggetto che apprende debba ricorrere ad ulteriori elaborazioni.
- Un punto di forza è rappresentato dalla possibilità di basarsi sugli elementi di analogia presenti tra le due situazioni per poter estendere la propria comprensione agli elementi nuovi.

Il processo di generalizzazione

- Il **transfer** può essere considerato una **prima generalizzazione** ed è reputato **tappa fondamentale** rispetto al **processo di generalizzazione vero e proprio**.
- Il **processo di generalizzazione** è inteso nelle sue linee essenziali come la **capacità di sintetizzare e controllare una varietà di situazioni con una regola, un concetto, un'immagine, una mappa e di accedere al sapere acquisito per riutilizzarlo e spenderlo in modo flessibile in svariati contesti apparentemente diversi**.

metacognizione

- ***apprendere ad apprendere*** viene posto in relazione a quello dei **processi di pensiero e in particolare del processo di transfer (Brown, 1982)**.
- A proposito di tale rapporto, viene messa in evidenza **l'importanza di conoscere regole e strategie sulla cognizione, cioè su come si impara (per questo chiamate metacognitive) e non solo di**
- **contenuti di conoscenza**, anche in riferimento ai problemi che personalmente si incontrano nell'imparare e l'importanza di esercitare un controllo attivo sulle strategie che si mettono in atto.
- *L'accessibilità* consisterebbe nella capacità di accedere al sapere in possesso del soggetto, ma soprattutto alle strategie già interiorizzate, per utilizzare sia il sapere che le strategie in modo flessibile.

Elaborazione consapevole delle operazioni cognitive:

1. complesso di conoscenze
sull'attività mentale
2. coscienza del funzionamento
della propria mente
3. controllo dei processi di pensiero



La percezione di autoefficiacia

Le convinzioni di efficacia influenzano:

- i livelli di aspirazione,
- le mete che ci si prefigge di raggiungere e l'impegno che per esse viene profuso,
- le spiegazioni che si danno dei propri successi e insuccessi,
- la resistenza alle frustrazioni,
- le strategie di gestione dello stress,
- la vulnerabilità allo scoraggiamento e alla depressione.



Classificazione dei processi metacognitivi

- **La Brown ha proposto nel 1978 una classificazione dei processi metacognitivi,**
- ***predizione*** (predire il proprio livello di prestazione in un compito, o stimare il grado di difficoltà di una prova);
- ***pianificazione*** (individuare le possibili fasi cronologiche di svolgimento di un compito);
- ***monitoraggio*** (controllare progressivamente un'attività cognitiva intrapresa, evitando incoerenze e contraddizioni);
- ***valutazione*** (controllare un'attività nella sua globalità).
- **Secondo questa concettualizzazione, la metacognizione gioca un ruolo fondamentale nel transfer.**
- **Brown ha ripreso anche terminologicamente il concetto di “*apprendere ad apprendere*” (Harlow, 1949).**
- **Imparare significa non solo acquisire nuovi elementi di conoscenza, vuol dire anche capire qualcosa della situazione di apprendimento, delle strategie adatte, dei propri limiti e delle proprie risorse**

Stili cognitivi e stili d'apprendimento

Boscolo (1986)¹⁰ indica come stile cognitivo una modalità di elaborazione dell'informazione che si manifesta in compiti diversi e addirittura in settori diversi di comportamento.

Il concetto di "stile" suggerirebbe caratteristiche cognitive globali o diffuse che si manifestano non solo nel funzionamento cognitivo ma anche negli atteggiamenti, nei modi di rapportarsi agli altri o di reagire a situazioni inconsuete

Stile cognitivo

- Sternberg (1988):
- gli individui, in situazioni problematiche, sia nello studio che nella vita pratica e nel lavoro, si pongono secondo particolari modalità che sono strettamente legate a strategie operative.
- Nello specifico, si ha uno *stile cognitivo* tutte le volte in cui si evidenzia una "*tendenza costante e stabile nel tempo a usare una determinata classe di strategie*".

Stile cognitivo

- Per parlare di stili dunque, dovrebbero occorrere le due condizioni:
- a) che il medesimo tipo di strategia venga adottata non solo per compiti strettamente cognitivi e/o scolastici ma anche per problemi di vita comune, cioè che la strategia delinei l'intera struttura della personalità;
- b) che detta preferenza si riveli stabile nel tempo.

Stili Cognitivi

Tra la vasta gamma di Stili Cognitivi offerti dalla letteratura scientifica, il più studiato rimane la *dipendenza-indipendenza dal campo* (Witkin 1974).

Due sono i *tipi di soggetti* che traggono origine da questo stile:

- gli **Indipendenti** dal campo che sono portati per l'analisi e si interessano più delle cose che delle persone;
- i **Dipendenti** che sono portati alla globalità e alla realtà sociale.

Stili cognitivi

- Secondo quanto riportato dalla **Gay (1993)**
- «gli individui caratterizzati da una prevalenza dello *stile globale*, cioè "orientato alla struttura", tendono ad elaborare informazioni e a risolvere problemi mettendo in atto strategie che utilizzano immagini visivo-spaziali unitarie, olistiche,
- mentre quelli a prevalente *stile analitico*, cioè "orientati ai dettagli", ricorrono a strategie fondate su operazioni concettuali di tipo verbale, razionale più che intuitivo.
- E ancora: il globale sarebbe, sul piano psicologico
- un *impulsivo*, portato all'azione immediata e con un'emotività intensa;
- l'analitico sarebbe invece un *riflessivo*, un progettatore, capace di una maggior padronanza della propria emotività.»

Stili cognitivi

Polàcek (1987)

studia gli stili applicabili all'orientamento professionale

Evidenzia alcune tipologie di stili che si riferiscono a *tre tipi di processi*

da cui prendono la denominazione:

- **stile cognitivo o intellettivo,**
- **stile di apprendimento**
- **stile esecutivo.**

Lo *stile intellettuale*

Lo *stile intellettuale* risulterebbe essere composto dalla combinazione di due componenti:

intelligenza, intesa come capacità astrattiva attraverso la quale vengono date *soluzioni convergenti dei problemi,*

e *creatività intesa come capacità inventiva* tesa ad offrire *soluzioni divergenti*

Stile di apprendimento

- Lo *stile di apprendimento* non sarebbe altro che il prolungamento dello stile intellettivo.
- Secondo **Kigney** lo stile di apprendimento sarebbe:
- un "*insieme di operazioni e di procedure che lo studente può usare per acquisire, ritenere e recuperare differenti tipi di conoscenza e di prestazione*".

Stile di apprendimento

Uno stile di apprendimento è il modo in cui una persona impara, cioè acquisisce conoscenze o competenze.

In senso più ampio, si riferisce a come le persone interpretano, distinguono, elaborano la conoscenza e il contesto.

Tre tipi di stili di apprendimento: VISIVO _ AUDITIVO _ CINESTESICO

Stile Visivo: gli allievi che preferiscono lo stile visivo in generale ricordano meglio ciò che possono vedere.

- Sono comunque suddivisi in due ulteriori categorie:
visivo-linguistico
- *visivo-spaziale.*

Chi preferisce lo stile visivo-linguistico impara attraverso il linguaggio scritto, cioè con attività di lettura o scrittura.

Chi preferisce lo stile visivospaziale, invece, impara attraverso grafici, tabelle disegni e videoproiezioni.

Stile Auditivo

Gli studenti con prevalenza dello stile auditivo hanno bisogno di ascoltare ciò che devono imparare.

Amano la lettura ad alta voce e a volte ripetono a voce alta o parlano tra sé e sé mentre studiano. Possono avere difficoltà con i compiti scritti, mentre lavorano molto bene nelle situazioni di dialogo con altri studenti. Amano registrare e riascoltare le lezioni.

Stile Cinestesico

- Stile Cinestesico: Chi è orientato verso lo stile cinestesico ha bisogno di toccare oggetti e di essere in movimento.
- Questi studenti non riescono a concentrarsi se
- sono costretti a stare immobili per lungo tempo, amano prendere appunti ed essere coinvolti in varie attività durante le lezioni. Hanno spesso necessità di pause frequenti.

Strategie di apprendimento

Visivo

L'apprendimento visivo

Il senso visivo si basa fortemente su ciò che una persona vede e può essere anche descritto o spiegato.

Con questa preferenza le informazioni saranno spiegate e fornite in formato grafico, attraverso mappe, diagrammi, tabelle, grafici e diagrammi di flusso

Lo studente visivo avrà la tendenza a pensare usando le immagini, piuttosto che le parole.

Preferisce informazioni colorate, mostrate in mappe, diagrammi, tabelle, grafici, piuttosto che informazioni fornite attraverso l'uso delle parole;

questo, però, non significa che non gli piace il contenuto scritto, ma indica solo che ha una forte preferenza per le immagini

Auditivo

- Auditivo
- Gli studenti auditivi tendono ad imparare meglio ascoltando le informazioni.
- Essi preferiscono lezioni, esercitazioni, discussioni di gruppo, parlare e dibattere.
- Uno studente auditivo farà un buon uso delle sue capacità di ascolto.
- Si concentrerà prestando attenzione all'oratore, e ripetendo, a parole proprie, quello che l'oratore ha detto, in modo da ottenere tutte le informazioni.

Impari meglio quando:

- interagisce con gli altri attraverso l'ascolto
- le informazioni vengono presentate verbalmente o in formato audio

Cinestesico

Lo studente cinestesico ha la tendenza ad utilizzare l'approccio pratico e prende in considerazione i sentimenti e le emozioni.

Gli studenti cinestesici sono sensibili ad un ambiente rilassante.

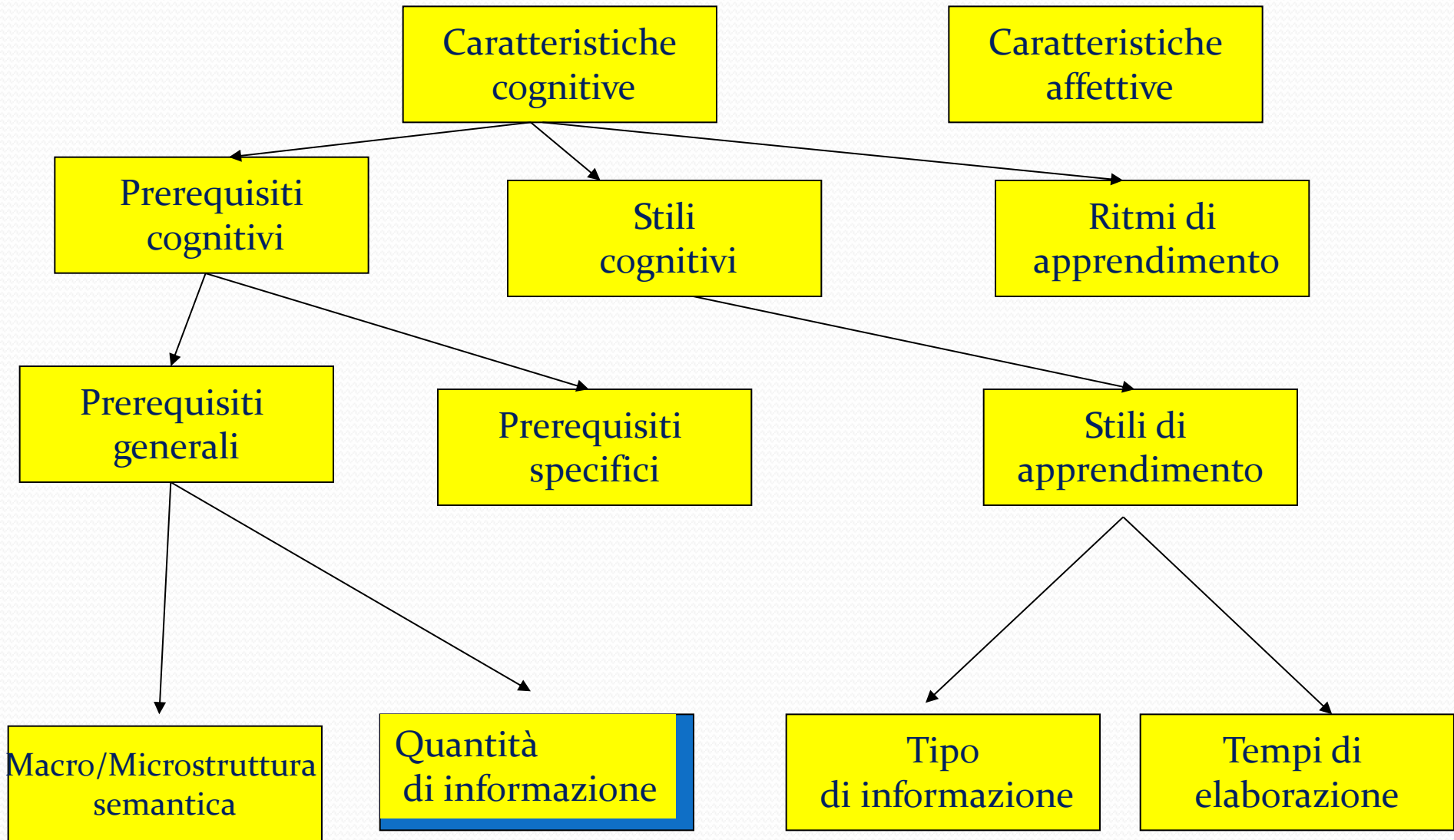
Uno studente cinestesico farà un buon uso delle mani.

Si concentrerà nel guardare esempi pratici e parteciperà attivamente a manifestazioni,
simulazioni,
video e documentari,
nonché a casi studi e applicazioni pratiche.

Impara meglio quando:

è fisicamente coinvolto in un'attività
le informazioni vengono presentate in modo da lasciarlo muovere
trae vantaggio se si incoraggiano dimostrazioni in aula
gli vengono dati esempi di esperienze pratiche di apprendimento

Variabili dell'apprendimento: allievo



Le forme di conoscenza

- L'americana **Ellen D. Gagnè**, psicologa dell'educazione, ha dato un **contributo che risulta fondamentale per mettere a fuoco il concetto di competenza.**
- Partendo dall'assunto cognitivista che l'allievo ha un ruolo attivo nel processo di apprendimento propone all'attenzione degli insegnanti varie questioni:
 - quella **dell'elaborazione delle idee**,
 - **della loro organizzazione e della ricerca di supporti didattici per favorire elaborazione e organizzazione (l'impiego dell'analogia, per esempio),**
 - analizza i processi del transfer (con particolare riferimento all'attività di problem solving) e della generalizzazione, mette a fuoco la distinzione tra **conoscenza dichiarativa, procedurale, immaginativa.**

Le forme di conoscenza

- *La conoscenza dichiarativa* , rappresentata per mezzo delle proposizioni (considerate come unità informative di base corrispondenti approssimativamente a un'idea) è sapere qualcosa.
- *La conoscenza procedurale* è compiere delle operazioni, sviluppare delle procedure utilizzando quel sapere.
- *La conoscenza immaginativa* è cogliere con un' immagine mentale o con una rappresentazione analogica una relazione astratta.
- “Una delle differenze fondamentali tra esperti e non esperti in un certo campo sta nel fatto che i primi possiedono, in tale campo, una maggiore quantità di conoscenze procedurali. Sanno classificare e conoscono regole specifiche per manipolare le informazioni.
- Ad esempio, un esperto nel gioco degli scacchi riconosce sulla scacchiera gli schemi di gioco significativi dell'avversario e può decidere rapidamente quali mosse corrette fare (Chase e Simon, 1972a;
- 1973b)

Modelli mentali e schemi di comprensione

- Secondo P.N. Johnson Laird (1988), gli individui elaborano, attraverso vari processi, , dei *modelli mentali* del mondo, che vengono utilizzati nel ragionamento. I processi attraverso i quali vengono elaborati tali modelli mentali non sono necessariamente di tipo logico, ma anche di tipo analogico, possono essere inoltre consci o inconsci.
- Il concetto di *modello* ben si connette a quello di *schema*, apparso per la prima volta nell'opera di Bartlett (1932), che considerava la memoria come processo costruttivo: nel ricordo il materiale viene “agganciato” a schemi di cui l'individuo già dispone grazie alle sue precedenti esperienze e tali schemi influenzano la percezione, l'elaborazione e la produzione di contenuti di memoria.
- La struttura interna di uno schema si può far corrispondere al *copione* di una commedia, che rappresenta un prototipo, indipendentemente dal variare degli attori e degli scenari attraverso i quali è rappresentato.

Insegnamento/apprendimento

- L'insegnamento ha come scopo l'apprendimento.
- Apprendimento significa acquisire **padronanza concettuale**
- Padronanza concettuale significa possedere: concetti fondamentali delle discipline.
- Le discipline sono costituite da:
 - strutture concettuali;
 - strutture sintattiche.
- I concetti fondamentali consentono una visione della materia di studio in termini di:
 - A) essenzialità, sinteticità, produttività;
 - B) rapporto tra struttura concettuale della disciplina e struttura cognitiva del discente

Insegnamento

- L'insegnamento:
- è attività di formalizzazione dell'esperienza dei discenti;
- riguarda il sapere formale caratterizzato da :
 - ambito di realtà specifico,
 - sistematicità,
 - linguaggio specifico,
 - regole metodologiche;
- è attività mirata alla rappresentazione simbolica del sapere

L'analisi epistemologica di una disciplina

L'analisi epistemologica di una disciplina consiste nel cogliere in essa:

- sia le *invarianti funzionali* :
- *Processi storici di costruzione di una disciplina,*
- *Modelli e regole di funzionamento degli oggetti di studio,*
- *le Funzioni*
- *i Destinatari;*

sia le *varianti funzionali* :

- *il Linguaggio specifico,*
- *i Principi,*
- *le Teorie costitutive,*
- *i Metodi d'indagine e di ricerca (che ne costituiscono la peculiarità genetica).*

L'analisi disciplinare

Un processo di scomposizione e ricomposizione di una disciplina scolastica per ottenere:

- **I nodi** (concetti, idee chiave, regole portanti)
- **I legami** (le connessioni associative e discriminative)

Per disegnare **la mappa disciplinare**

L'analisi disciplinare

Linee guida per l'analisi disciplinare

Possesso critico della disciplina

sviluppo storico

struttura

Nuclei concettuali

Regole

Metodologia dominante

Ambiti di applicazione

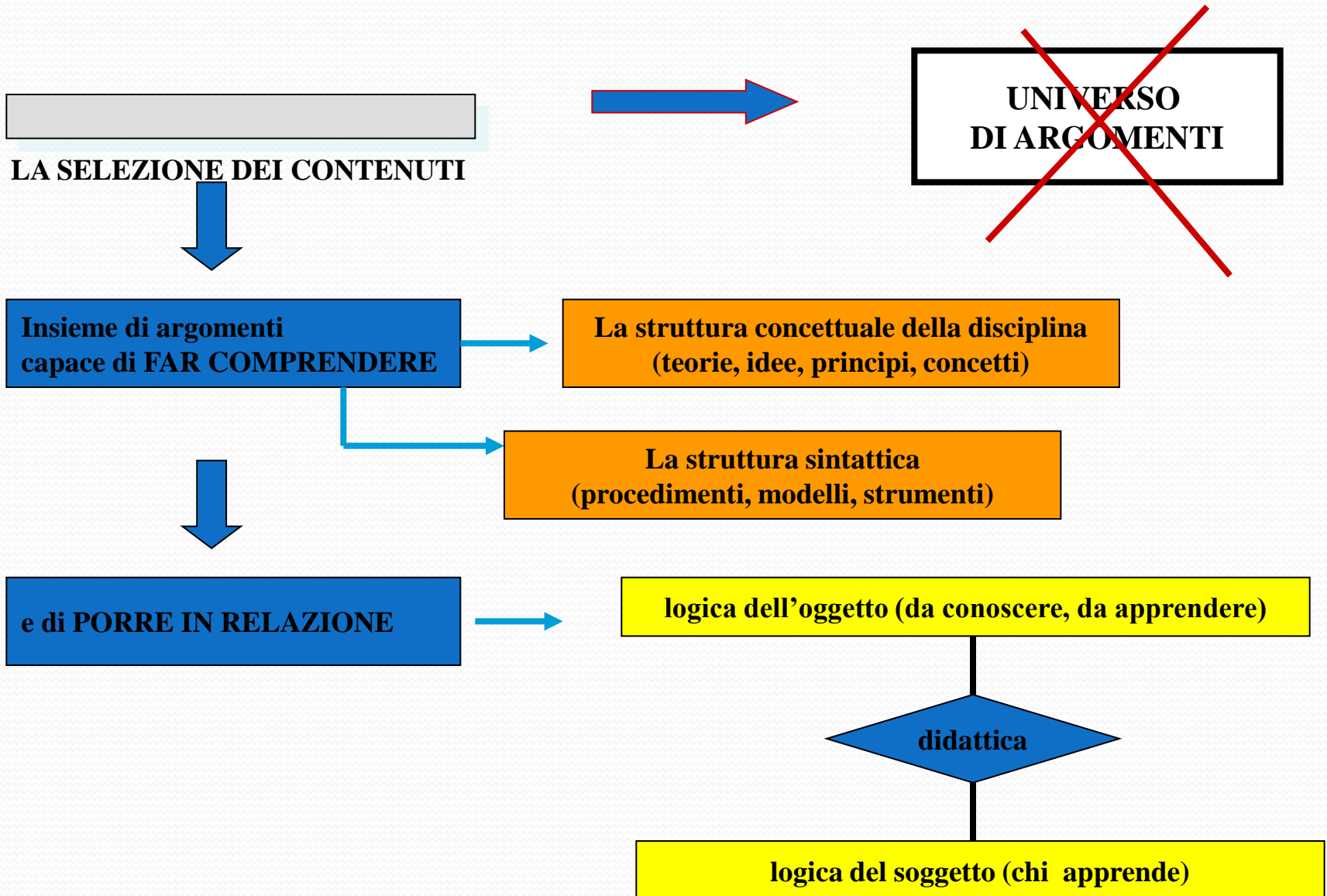
Rapporti con altre discipline

Valenza formativa

Rilevanza sociale

Struttura concettuale

Valore strumentale



I CONTENUTI

- Criterio di validità
- Criterio di significatività
- Criterio di interesse
- Criterio della possibilità di apprendimento

I vincoli del Sapere insegnabile

- Sapere insegnabile soggiace al doppio vincolo:
 - **credibilità epistemologica,**
 - **significatività psicologica**
-
- Il sapere della scuola non è semplificazione del sapere accademico, ma possiede un suo statuto determinato dal suo ingresso nello spazio del curriculum.

La trasposizione didattica (Berta Martini)

- **Analisi disciplinare:** Riflessione sulla disciplina che, attraverso operazioni di de-costruzione e ri-costruzione, ne faccia emergere i punti nodali, le strutture concettuali metodologiche, in modo da far convergere su queste il percorso formativo
- **Contestualizzazione semantica:** Creazione dei contesti semantici, ossia delle aree tematiche assimilabili a campi d'attività e di esperienze, che rappresentano i contesti nei quali possono essere collocati i suoi elementi fondanti. (fase dell'aderenza alla realtà)
- **Contestualizzazione didattica:** creazione dell'ambiente d'apprendimento e dei mediatori culturali più idonei all'incontro tra gli studenti e il sapere insegnabile, ricostruito nelle due fasi precedenti

il trattamento del sapere scolastico

Problematicità

Ricorsività (non si tratta di andare avanti col programma, ma di ripensare, rinegoziare per consolidare)

Trasversalità (Popper: "Non ci sono discipline, né rami del sapere, ci sono soltanto problemi e l'esigenza di risolverli")

Approccio ermeneutico

Alcune buone didattiche

- Metodologie e strategie didattiche

Alunno: ruolo attivo

La didattica per problemi

```
graph LR; A[La didattica per problemi] --- B[Consente di superare la parcellizzazione dei saperi]; A --- C[Educa alla problematizzazione]; A --- D[Fa convergere diverse discipline nella soluzione di un problema]; A --- E[Abitua a focalizzare i problemi più importanti]; A --- F[Abitua al lavoro di gruppo];
```

Consente di superare la parcellizzazione dei saperi

Educa alla problematizzazione

Fa convergere diverse discipline nella soluzione di un problema

Abitua a focalizzare i problemi più importanti

Abitua al lavoro di gruppo

- 1) Individuazione del problema da risolvere
- 2) Articolazione in sottoproblemi, tramite la rilevazione dei dati pertinenti
- 3) Formulazione di ipotesi di risoluzione (esse rimangono schematizzate e rimangono valide finché qualcosa (esperimento, confronto, ecc...) non le invalidi
- 4) Verifica delle ipotesi: è considerata valida l'ipotesi che resiste alla falsificazione

Realizzazione di un prodotto concreto

```
graph TD; A[Realizzazione di un prodotto concreto] --- B[Problematizzazione del compito]; A --- C[Utilizzo di conoscenze pregresse]; A --- D[Raccolta di dati e strumenti]; A --- E[Contributo di più discipline];
```

Problematizzazione
del compito

Utilizzo di
conoscenze
pregresse

Raccolta di dati
e strumenti

Contributo di
più discipline

La didattica di gruppo: fasi

- 1) Fase preparatoria (progettazione, programmazione, soluzione dei problemi, organizzativi, preparazione dei materiali).
- 2) Stipulazione del contratto iniziale (esplicitazione e chiarificazione di obiettivi, fasi di lavoro, compiti dei partecipanti, ruolo del conduttore).
- 3) Esecuzione del compito (sequenza metodologica: riflessione individuale, rielaborazione in piccolo gruppo, ampliamento progressivo, della dimensione del confronto, sintesi degli elementi cruciali, riconduzione a sé dei contenuti)

Modalità di attivazione

- Non troppo gioco – non troppo scuola
- Alternare verbale e non
- Cambiare spesso modalità e strumenti
- Privilegiare attività strutturate agli stimoli astratti
- Memoria dei passaggi elaborati
- Eterovalutazione come confronto su autovalutazione
- Attenzione alle differenze di genere.

C
o
o
p
e
r
a
t
i
v
e
l
e
a
r
n
i
n
g

Fase 1

- Formazione simultanea di gruppi
- In base ad un criterio casuale o sociometrico

Fase 2

- Attività di contatto
- Creo un clima di lavoro tra i componenti dello stesso gruppo

Fase 3

- Le istruzioni e le attività sono frazionate in sequenze temporali scandite dal segnale del tempo

Abilità
sociali

Abilità
disciplinari

Interdipendenza
positiva

Verifica ed
autovalutazione

Responsabilità
individuale

Abilità sociali
da
apprendere

Interazione
promozionale
e faccia a
faccia



INTERDIPENDENZA POSITIVA

- Esiste "quando uno percepisce che è vincolato ad altri in modo tale da non poter aver successo se anche questi ultimi non l'hanno e viceversa e deve coordinare i suoi sforzi con quelli altrui per completare un compito" (D.W. Johnson e R. T. Johnson 1989).
- E' direttamente correlata alla responsabilità individuale che diviene suo prerequisito in quanto esimersi dal proprio contributo concorre a determinare automaticamente il fallimento del gruppo
- Ha una grande influenza sulla motivazione perché determina un aumento del grado di autostima ed induce il piacere di concludere e di raggiungere obiettivi e mete ritenute irraggiungibili

• INTERDIPENDENZA POSITIVA DI SCOPO

- Interdipendenza di scopo: ciascun componente del gruppo è legato agli altri dall'esigenza di raggiungere tutti lo scopo (ad es essere in grado di riassumere, esporre, risolvere un esercizio)
- Modalità :
 - a accetto solo prodotti collettivi che valuto per tutti
 - b chiedo una soglia di minima di risposte corrette per tutto il gruppo o per ciascun componente
 - c stabilire un tempo massimo comune per la consegna di tutti gli elaborati individuali dei membri del gruppo

Interdipendenza di ruolo

- Ad ogni componente viene assegnato un ruolo complementare ed interconnesso a quello degli altri componenti
- Il ruolo può essere correlato ad ambiti sia disciplinari che sociali
- Interdipendenza di sequenza
- esiste quando il lavoro si sviluppa secondo sequenze temporali assegnate ai componenti
- La modalità può prevedere ruoli fissi o scambiabili a rotazione ad ogni esercizio per sviluppare a turno competenze diverse

Interdipendenza positiva di identità

Esiste quando si sviluppa un senso positivo di appartenenza al gruppo

attraverso

la ricerca di un nome del gruppo, un logo, uno spot, una bandiera, una canzone

Interdipendenza di simulazione

- Esiste quando i membri del gruppo lavorano su una situazione ipotetica per riuscire a sopravvivere come gruppo
- Ad esempio “Immaginate di essere un gruppo di diplomatici che state lavorando per la pace nel mondo..”

Interdipendenza di risorse

Esiste se l'insieme dei materiali (appunti, libro di testo, parti dello stesso articolo, penna, forbici) viene suddiviso tra i membri del gruppo in modo che ci sia un unico responsabile di un solo oggetto

*Tecniche strategie e metodologie del processo di
insegnamento-apprendimento*

LA METACOGNIZIONE

propone agli alunni:

**la conoscenza e la riflessione sui processi cognitivi
implicati negli apprendimenti**

una maggiore autoconsapevolezza;

**la trasmissione di strategie di autoregolazione cognitiva
e di autogestione nell'apprendimento e nello studio**

La Didattica Metacognitiva

- **Nella DIDATTICA METACOGNITIVA**

l'attenzione dell'insegnante è rivolta:

- **a sviluppare nell'alunno la consapevolezza di quello che sta facendo;**
- **di quando è opportuno farlo;**
- **e in quali condizioni.**
- **L'APPROCCIO METACOGNITIVO: tende a formare la capacità di *“essere gestori diretti dei propri processi cognitivi”*.**
- **Viene applicato sia a livello della metodologia didattica rivolta al gruppo classe sia negli interventi di sostegno e di recupero in soggetti con difficoltà d'apprendimento.**

Abilità di autoregolazione cognitiva attraverso l'autoistruzione verbale

- **Insegnare abilità di autoregolazione ed autocontrollo permette: di mantenere nel tempo le capacità che l'alunno ha acquisito;**
- **generalizzare le proprie competenze a situazioni diverse da quelle iniziali.**
- **Sviluppo capacità di autoregolazione abilità cognitive (in cui l'alunno deve essere in grado di utilizzare autonomamente una serie complessa di strategie es. capacità di prestare attenzione e di memorizzare, pianificazione di azioni in sequenza e risoluzione di problemi).**
- **L'AUTOREGOLAZIONE diretta al controllo di strategie cognitive e comportamentali E' MEDIATA DAL LINGUAGGIO che ha una FUNZIONE DI REGOLATORE DEL COMPORTAMENTO E DEL PENSIERO.**
- **Questa capacità di regolazione può essere insegnata o aumentata attraverso**
- **L'AUTOISTRUZIONE VERBALE.**
- **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.**

- I contenuti dell'autoistruzione appartengono ad alcune categorie fondamentali:
- eseguire vari passi comportamentali o cognitivi previsti dall'analisi del compito;
- 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 IMPORTANTE è che 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:

- **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;
- **Guida esplicita:** l'insegnante pronuncia ad alta voce le autoistruzioni, mentre lo studente esegue il compito;
- **Autoistruzione esplicita:** lo studente esegue il compito, autoistruendosi ad alta voce;
- **Autoistruzione ridotta:** lo studente esegue il compito, autoistruendosi a voce sempre più bassa,
- **Autoistruzione implicita:** lo studente esegue il compito usando il "linguaggio interno" per fornirsi le varie istruzioni.
-
- **IN SINTESI:** l'insegnante fa osservare i vari processi mentali del pensare secondo un metodo auto-regolato.

- **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 discuterà l'insegnante?**
- **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?**

- **INSEGNAMENTO RECIPROCO: è uno dei metodi per l'insegnamento di strategie cognitive (memorizzazione e risoluzione di problemi, comprensione di un testo scritto, esecuzione di operazioni aritmetiche).**
- **gli alunni sviluppano la capacità non solo di FARSI RECIPROCAMENTE DOMANDE SUI CONTENUTI DI UN TESTO, ma anche di INTERPRETARE CORRETTAMENTE E RIASSUMERE LE INFORMAZIONI CHE HANNO LETTO, visto che dovranno richiedere ad altri e non solo utilizzarle per rispondere.**
- **OGNI ALUNNO SVOLGE UN RUOLO ATTIVO, comprendendo quello che sta facendo, spiegandolo ad altri, aiutandoli a comprendere e a fare.**
- **L'INSEGNANTE PARTECIPA INIZIALMENTE AL GRUPPO COME**
- **MODELLO, mostrando alcune strategie: identificare una parte del compito, spiegarla ad un compagno, fargli domande, dargli feedback.**

**La METODOLOGIA DELL'INSEGNAMENTO RECIPROCO
si fonda sul paradigma del
COSTRUTTIVISMO SOCIALE**

La conoscenza e l'apprendimento avvengono attraverso le interazioni

**Il soggetto costruisce la sua conoscenza con gli altri in un preciso
contesto socio-culturale.**

Considera l'apprendimento

**come un processo socialmente mediato di costruzione di significati,
piuttosto che come un'acquisizione di una quantità standard di
conoscenze**

che esistono esternamente all'allievo

VIGOTSKY ha sottolineato la natura interpersonale dell'apprendimento e della costruzione della conoscenza.

L'ATTIVITA' DIDATTICA SI FONDA SU DUE PUNTI ESSENZIALI DEL COSTRUTTIVISMO SOCIALE:

si acquisisce e si utilizza il linguaggio attraverso

l'interazione sociale il linguaggio e' alla base del pensiero.

E' IMPORTANTE RICORDARE:

nelle attività didattiche rivolte allo sviluppo di abilità cognitive, è necessario creare dei contesti di lavoro e di apprendimento molto ricchi dal punto di vista dell'interazione sociale e della mediazione reciproca

La valutazione è significativa quando:

a) gli studenti comprendono le procedure della valutazione;

b) gli studenti investono tempo ed energie per valutare i loro processi di lavoro;

c) gli studenti si appropriano della valutazione di qualità e quantità dei propri lavori;

**La valutazione fornisce direzione
all'apprendimento quando:**

- a) permette di comprendere e correggere l'errore;
- b) permette di colmare le distanze che vengono rilevate negli apprendimenti;
- c) permette di avanzare al livello successivo di conoscenza e abilità.

Le azioni pedagogico-didattiche coerenti con i suddetti principi consistono nel:

- saper mantenere viva la motivazione;
- saper insegnare per migliorare l'apprendimento;
- saper costruire prove autentiche che valutino apprendimenti significativi;
- saper valutare un apprendimento allo scopo di migliorarlo

La rubrica

- **La rubrica** è uno strumento di tipo qualitativo utile ad identificare e chiarire le aspettative specifiche relative ad una prestazione.

La rubrica è un elenco di linee guida che specificano gli elementi che contraddistinguono la qualità (alta, media, base oppure buona, debole, scarsa) di una prestazione.

- **Gli elementi costitutivi di una rubrica sono:**
- **le dimensioni- tratti,**
- **i criteri,**
- **i descrittori,**
- **gli indicatori,**
- **le scale.**

La valutazione per l'apprendimento

La valutazione per l'apprendimento:

- mette in condizione gli allievi di comprendere lo stadio di sviluppo nel quale collocare il loro livello di padronanza,
- sostiene e promuove il miglioramento continuo verso il successo,
- si fonda su feedback descrittivi agli studenti,
- prevede la costruzione di strumenti concordati e condivisi tra docenti e allievi per la definizione delle caratteristiche dei prodotti attesi (rubriche), per il sostegno all'autovalutazione e per lo sviluppo delle competenze metacognitive.

COMPONENTI CHIAVE DI UNA RUBRICA

Le competenze o prestazioni vengono scomposte nei loro elementi importanti

DIMENSIONI

**QUALI CARATTERISTICHE
PECULIARI CONSIDERO?**

CRITERI

IN BASE A COSA GIUDICO?

INDICATORI

QUALI EVIDENZE OSSERVABILI?

LIVELLI

QUALE GRADO DI RAGGIUNGIMENTO?

ANCORE

ESEMPI CONCRETI DI PRESTAZIONE

Dimensioni-tratti

- **Le dimensioni-tratti** indicano le caratteristiche peculiari che contraddistinguono una particolare prestazione e quindi focalizzano l'attenzione e l'osservazione del docente sui punti che contano e che sono ritenuti più importanti.
- *Es: Composizione scritta.*
- Tratti:
- ideazione e pianificazione dei temi;
- organizzazione e coerenza espositiva;
- espressione;
- correttezza grammaticale;
- scelta lessicale
- appropriatezza lessicale

Dimensioni- Tratti

- ***Attività di laboratorio scientifico.***
Dimensioni- Tratti:
Progettazione dell'esperimento
 - organizzazione e registrazione e dei dati;
 - individuazione della situazione problematica;
 - formulazione dell'ipotesi,
 - scelta del percorso risolutivo,
 - controllo dell'attendibilità del risultato
- ***Presentazione del resoconto dell'esperimento***
 - qualità delle osservazioni,
 - grafico,
 - calcoli,
 - conclusioni.

Quali domande porsi per la costruzione di una rubrica?

- Alcuni autori suggeriscono le domande che un insegnante potrebbe porsi:
Quali sono le caratteristiche che contano veramente in questa prestazione?
- Quali caratteristiche avranno i compiti migliori?
Quali sono le aspettative rispetto alle esperienze pregresse?
- Come dovrebbe essere la struttura e la forma di un compito ben fatto o solo sufficiente?

I criteri

- *I criteri* rappresentano gli elementi più particolari di una dimensione:
- definiscono gli obiettivi specifici che si intendono perseguire e rappresentano gli strumenti di misurazione con i quali si monitora l'abilità degli studenti.
Le dimensioni/tratti indicano la prospettiva a partire dalla quale può essere determinata la qualità della prestazione,
- *i criteri* indicano ciò che viene assunto come espressione della qualità della prestazione.

Descrittori/indicatori

- *I descrittori o indicatori* sono esempi specifici, segnali, manifestazioni concrete e definite di un comportamento
- Per esempio: nella Composizione scritta, all'interno della dimensione Correttezza grammaticale, possibili criteri sono:
 - rispetto della morfologia e della sintassi.

Nella composizione di lingua scritta, rispetto al criterio sopraindicato un descrittore potrebbe essere:

- costruzione del periodo,
 - il relativo indicatore: uso delle congiunzioni coordinative e subordinative, uso della punteggiatura.
- Nella composizione artistica, un criterio potrebbe essere: il colore ed il relativo indicatore: uso di colori caldi e/o freddi

Come preparare una rubrica

- **Lo scopo di una rubrica :**
- costruire ed evidenziare una forte coerenza tra dimensione e gli indicatori utilizzati per misurare la dimensione stessa.
- L'indicatore non rappresenta una presunta oggettività ma la misura scelta dall'insegnante in modo trasparente e condiviso (quindi esplicitata prima della prestazione) per poter realizzare la valutazione più consona "a chi viene valutato per apprezzare l'apprendimento significativo di cosa conta veramente".
- **Fasi**
- Chiarire e condividere le dimensioni – tratti;
- individuare criteri e relativi indicatori.