

LA COSTRUZIONE E L'USO DI PROVE STRUTTURATE NELLA VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Prima parte

IC Rodengo Saiano, 3 settembre 2018

dott. Paolo Barabanti
(*paolo.barabanti@yahoo.it*)

- Insegnante di scuola primaria
- Dottore di ricerca in “Valutazione dei sistemi e processi educativi”
- Professore a contratto di “Sociologia dell’Educazione”
- Formatore



- Il pregiudizio sociale
- I processi interculturali e la multiculturalità a scuola
- Le disuguaglianze nelle opportunità educative
 - Il *peer tutoring*
- Gli studenti eccellenti
- La valutazione del sistema scolastico



- La costruzione e l'uso di prove standardizzate
 - Le indagini Invalsi e Ocse-Pisa
- La costruzione e l'analisi di questionari e *survey / websurvey*



OBIETTIVO

Fornire conoscenze teoriche e strumenti metodologici pratici per creare una prova strutturata e seguirne la realizzazione in tutte le sue fasi.



FASI

1. Valutare le competenze attraverso una prova strutturata
2. Costruire una prova strutturata
3. Lavoro autonomo in gruppi
4. Somministrare una prova strutturata, tabulare i dati e valutare la prova
5. Lavoro autonomo in gruppi
6. Analizzare i risultati di una prova strutturata e feedback finali



TEMPISTICHE

1. Lunedì 3 settembre – 1° Teoria
2. Mercoledì 5 settembre – 2° Teoria
3. Venerdì 7 settembre - 1° Lavori di gruppo
4. Lunedì 10 settembre – 3° Teoria
5. Mercoledì 12 settembre - 2° Lavori di gruppo
6. Venerdì 15 settembre – 4° Teoria



METODOLOGIA

- TEORIA - Lezione formativa:
approfondimento teorico, esercitazioni esemplificative pratiche, restituzione lavori di gruppo

- PRATICA - Lavori di gruppo:
co-costruzione in gruppo di quanto trattato nella lezione formativa



- APPROFONDIMENTI - Studio individuale:
videolezioni, bibliografia, appunti, ecc.

DOMANDE ?



PROGRAMMA

- L'oggetto della valutazione: conoscenze, abilità e competenze
- La valutazione come misurazione e giudizio
- Gli elementi essenziali di una prova strutturata: il quadro teorico di riferimento, i quesiti e la griglia di correzione



L'OGGETTO DELLA VALUTAZIONE

CAPACITA'

- *Capacitas, capax, capio, capiens* → ovvero possibilità di prendere, occupare, contenere, impadronirsi di un qualcosa che non appartiene al soggetto, ma è di altri.
- È possibile impadronirsi di qualcosa solo se si ha la possibilità di farlo.
- Non sta tanto nel raggiungere definitivamente qualcosa: resta sempre una potenzialità.

CONOSCENZE

- Patrimonio/Insieme di informazioni conquistate dall'uomo e concepite dalla mente umana per esperienza diretta o per trasmissione.
- Conoscenze dichiarative – sapere che cosa
- Conoscenze contestuali – sapere dove, quando e perché
- Conoscenze procedurali – sapere come si fa

ABILITA'

- *Habeo, habilis* → indica un possesso
- Abilità come il possesso ed uso di una procedura tecnica, di uno strumento operativo.
 - È una condotta pratica:
insieme di operazioni concrete.

COMPETENZA

- Insieme di conoscenze, abilità e atteggiamenti che consentono a un individuo di ottenere risultati utili al proprio adattamento negli ambienti a lui significativi
- Si manifesta come capacità di affrontare e padroneggiare problemi della vita attraverso l'uso di queste conoscenze, abilità e atteggiamenti.

COMPETENZA

”Capacità di attivare e di orchestrare le risorse interne possedute (conoscenze, abilità e disposizioni interne stabili) e quelle esterne disponibili per far fronte a un compito, o a un insieme di compiti, e portarlo a termine”

Pellerey

COMPETENZA

E' davvero qualcosa di così nuovo per la scuola?



*"L'uso in situazioni nuove di quanto acquisito
e compreso"*

M. Gattullo, 1968

*John Dewey, stage, didattica laboratoriale,
aree progetto ...*

COMPETENZA

- Tre dimensioni sottese al concetto di competenza:
 - Dimensione oggettiva connessa alle conoscenze possedute e alle abilità procedurali attivate. Dimensione visibile e coincide con la performance.
 - Dimensione soggettiva connessa ai processi cognitivi, percezione di sé di fronte al compito, motivazione ad apprendere e riflessione sulle strategie attivate.
 - Dimensione intersoggettiva costituita dall'insieme delle aspettative degli insegnanti e attese di genitori e pari.

COMPETENZA

Scuola

Vita quotidiana

COMPETENZA

Scuola



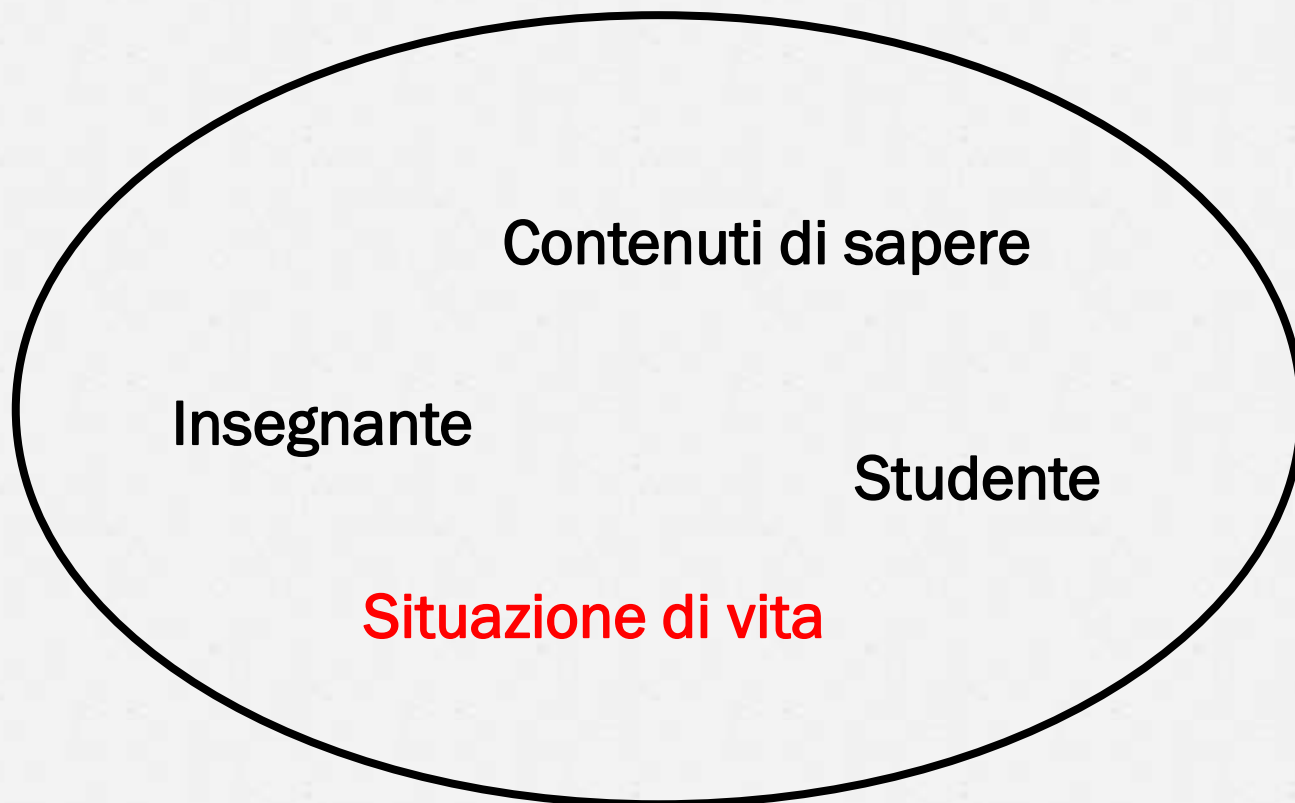
Competenza

Vita quotidiana

COMPETENZA



COMPETENZA



M. Castoldi

COMPETENZA

- Indagine PISA identifica la competenza come literacy:
 - Competenza spendibile nella vita adulta
 - Competenza per una cittadinanza attiva
- Competenze per far fronte ai nuovi problemi di una società sempre più complessa

COMPETENZA

”Una generazione fa, gli insegnanti potevano aspettarsi che quello che insegnavano sarebbe stato sufficiente ai loro studenti per tutta la vita. Oggi, invece, i sistemi d’istruzione devono preparare per lavori che non sono stati ancora creati, per tecnologie che non sono ancora state inventate, per problemi che ancora non sappiamo che nasceranno ... La riproduzione di conoscenze non è più da ritenersi sufficiente, è necessario sapere estrapolare da ciò che sappiamo per affrontare situazioni nuove, che non abbiamo mai incontrato e forse nessun altro ha ancora incontrato”

*Andreas Schleicher
Direttore del Dipartimento di Istruzione OCSE-PISA*

DIVERSE COMPETENZE

Disciplinari



- Hard skills
- Cognitive skills

Trasversali



- Soft skills
- Non-cognitive skills



Conoscenze e Abilità

COMPETENZA

**Perché non bastano le conoscenze e le abilità
ma si deve traghettare verso le competenze?**

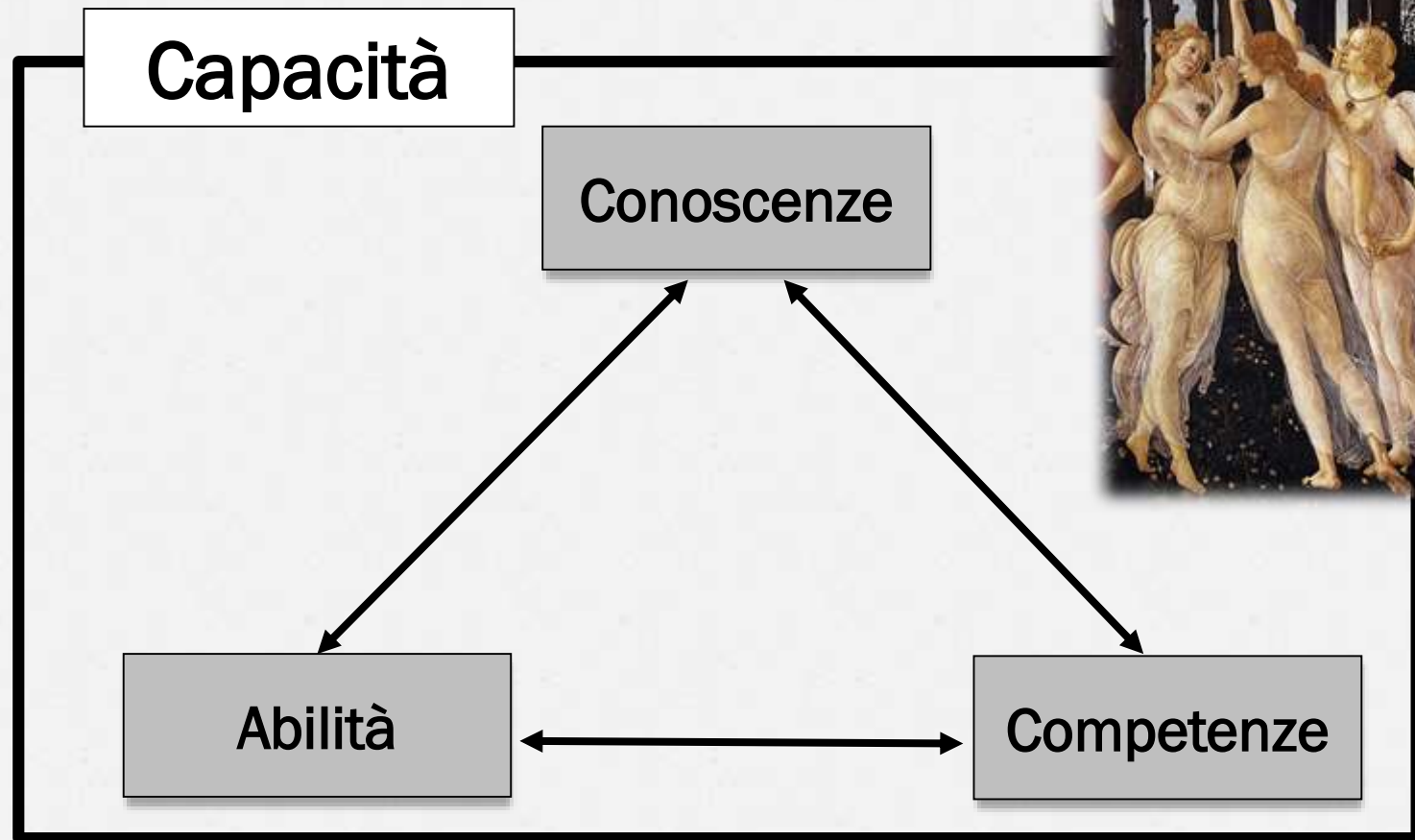
”In molti settori e paesi, le professionalità oggi più ricercate non esistevano 10 o persino 5 anni fa, e il tasso di cambiamento è destinato a crescere. Si stima che il 65% dei bambini che oggi iniziano la scuola primaria finiranno per fare lavori completamente nuovi che ancora non esistono”

World Economic Forum

IN SINTESI ...

- Le capacità sono la cornice / il corredo potenziale che sottendono alla possibilità di fare qualcosa.
- Le conoscenze indicano il risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'esperienza o l'apprendimento.
 - Le abilità fanno riferimento all'applicazione di conoscenze per portare a termini compiti e risolvere problemi.
 - Le competenze permettono di usare le capacità, conoscenze e abilità per affrontare le diverse "sfide" scolastiche e (soprattutto) non solo, in modo autonomo e responsabile.

IN SINTESI ...



I RISULTATI DI UNA RICERCA ...

EFFETTI DEL TIPO DI APPRENDIMENTO SULLA SUA PERMANENZA (Tyler, 1963)

<i>Tipo di apprendimento</i>	Punteggio medio riportato dagli studenti		
	<i>A inizio corso</i>	<i>A fine corso</i>	<i>Un anno dopo fine corso</i>
Riconoscimento del nome di strutture animali, presentate con immagini	23	62	31
Riconoscimento del significato di termini tecnici	20	83	67
Ricordo di notizie: strutture funzionali di forme animali tipiche	13	39	34
Applicazione di principi a situazioni nuove	35	65	65
Interpretazione di nuovi esperimenti	30	57	64

DOMANDE ?



VALUTARE

PREMESSA



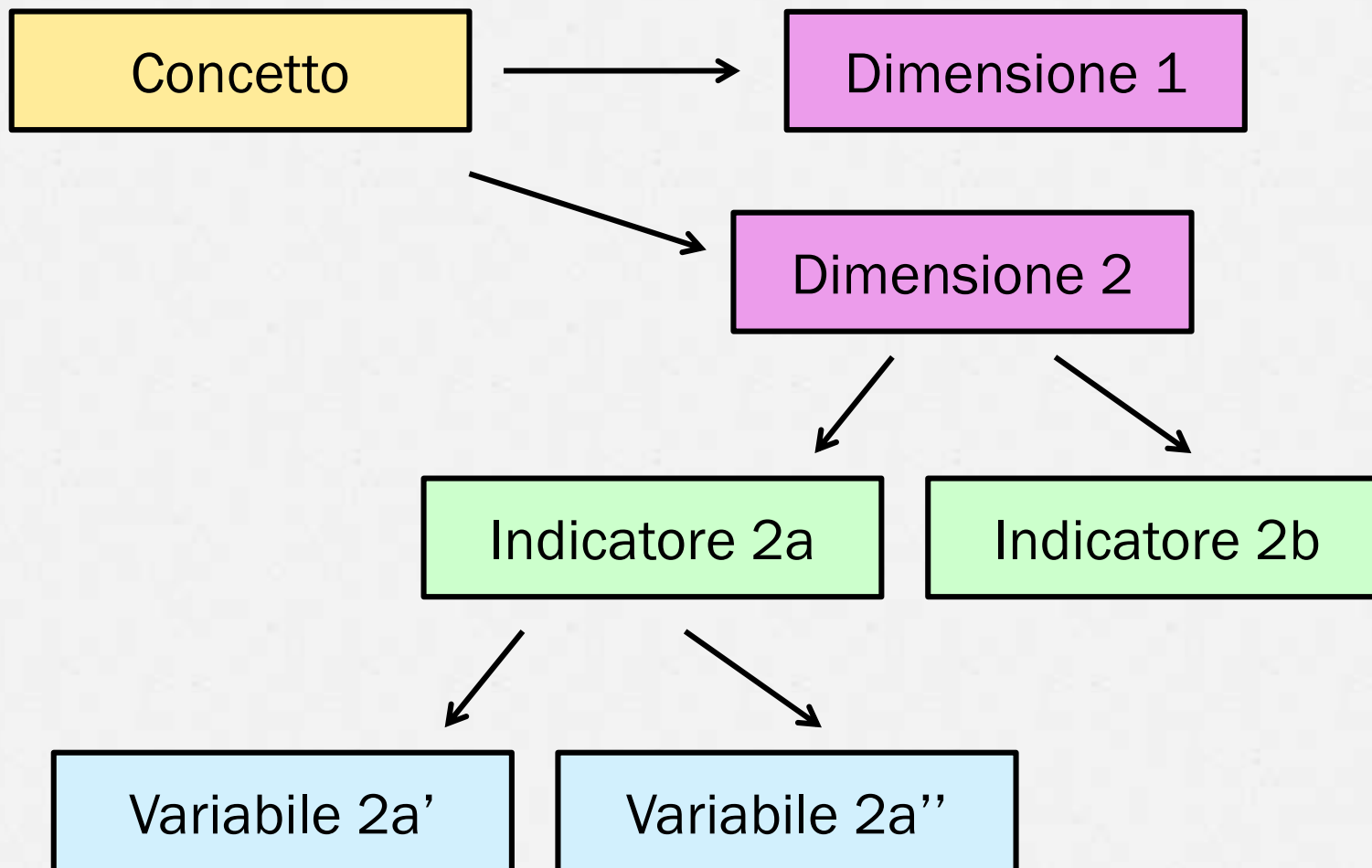
L'OGGETTO DA VERIFICARE

- Quali gli obiettivi di apprendimento?
Connessione tra contenuti della prova e obiettivi di apprendimento
- Noi non osserviamo / misuriamo direttamente le conoscenze, abilità e competenze ma i segni del suo apprendimento
... le prove sono valide? Misurano questo apprendimento? Casualità? Difficoltà di capire esercizio?

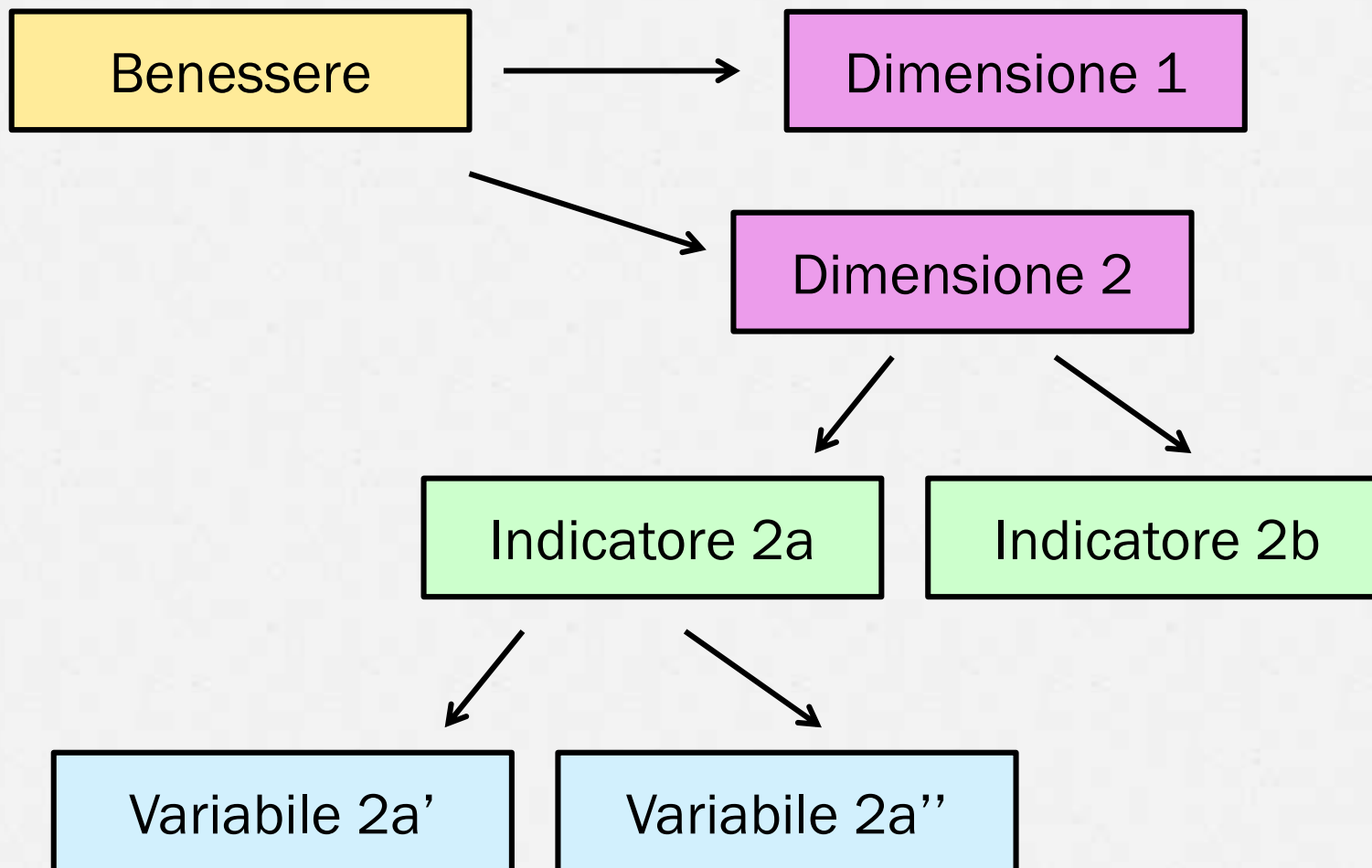
L'OPERATIVIZZAZIONE



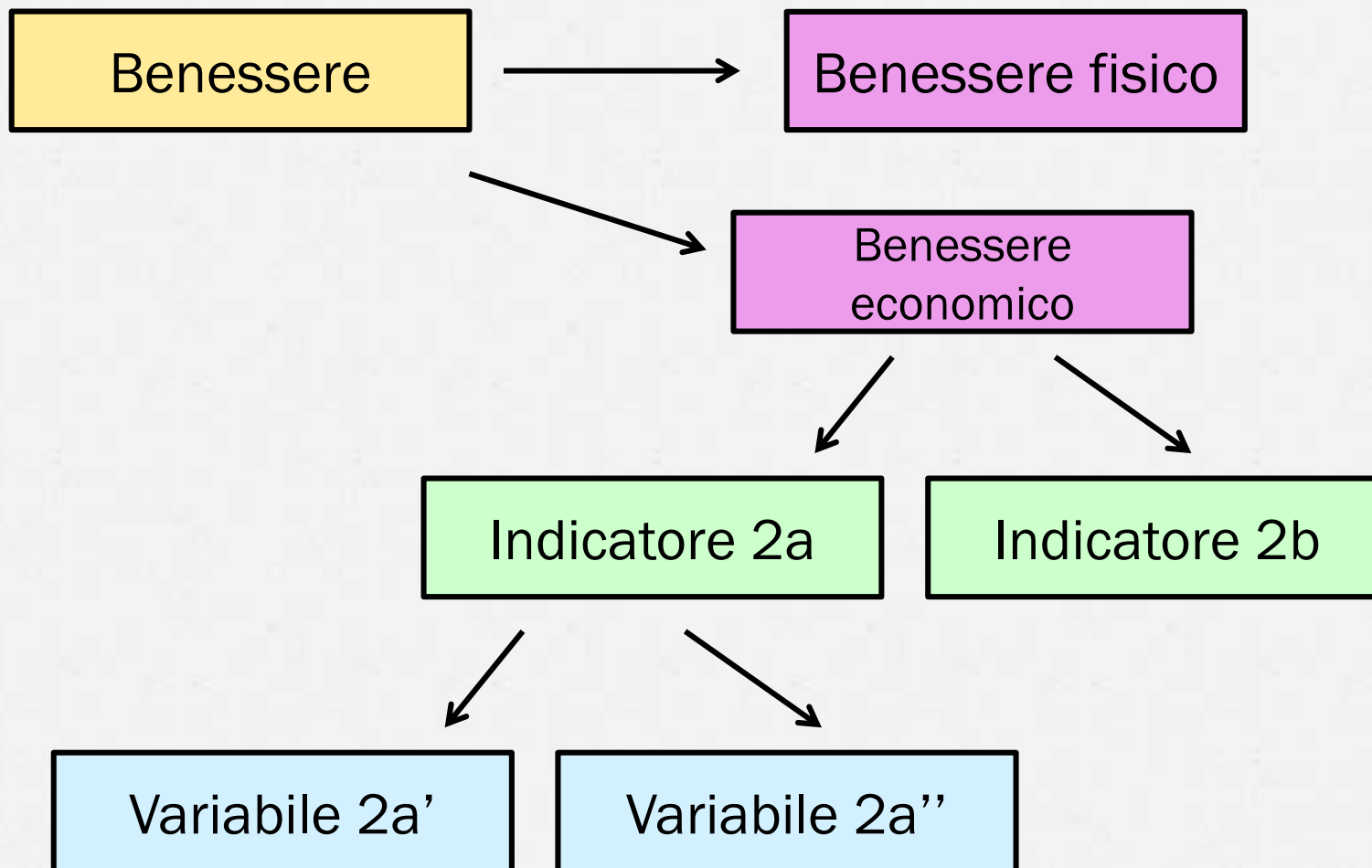
OPERATIVIZZAZIONE UN CONCETTO



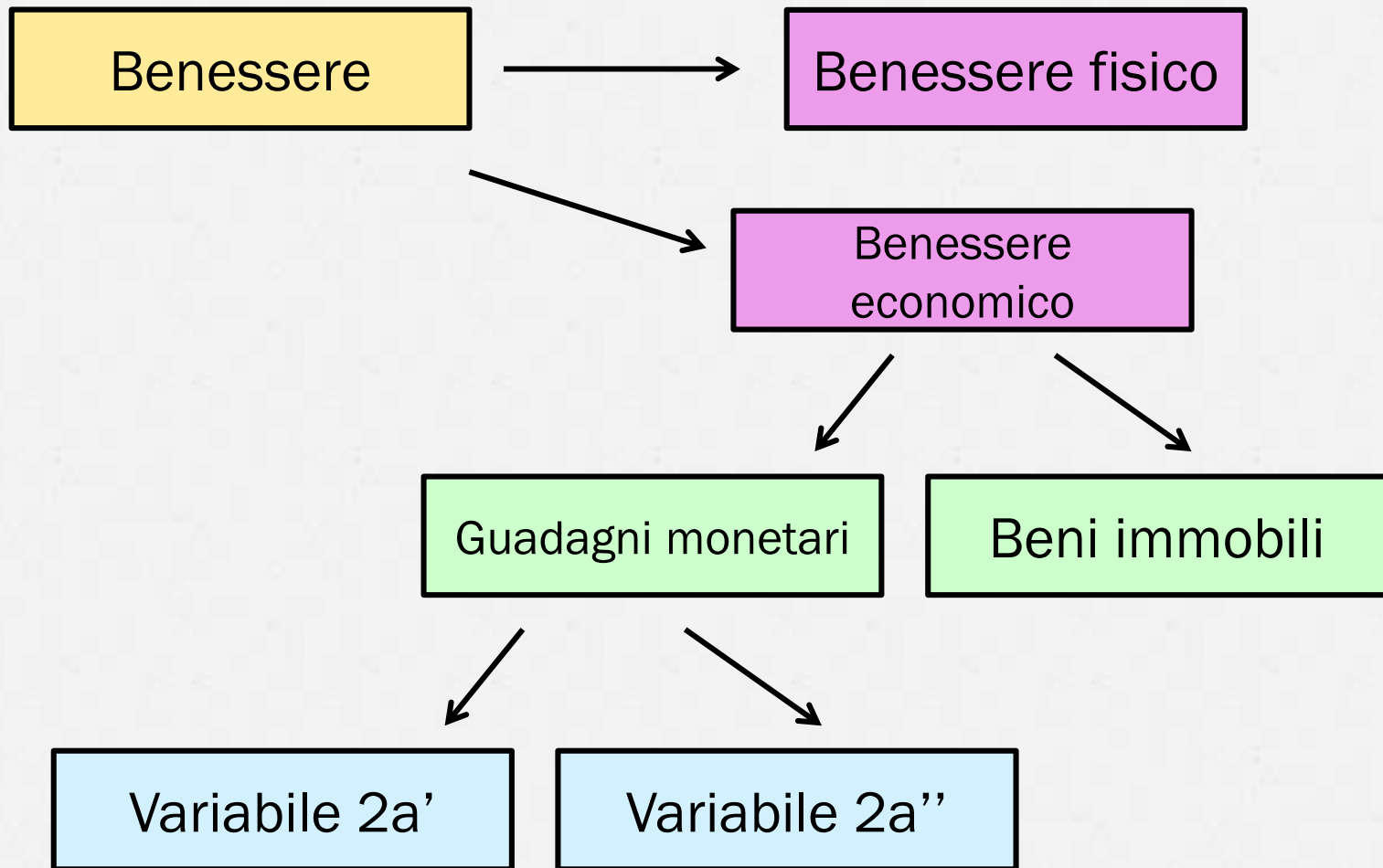
OPERATIVIZZAZIONE UN CONCETTO



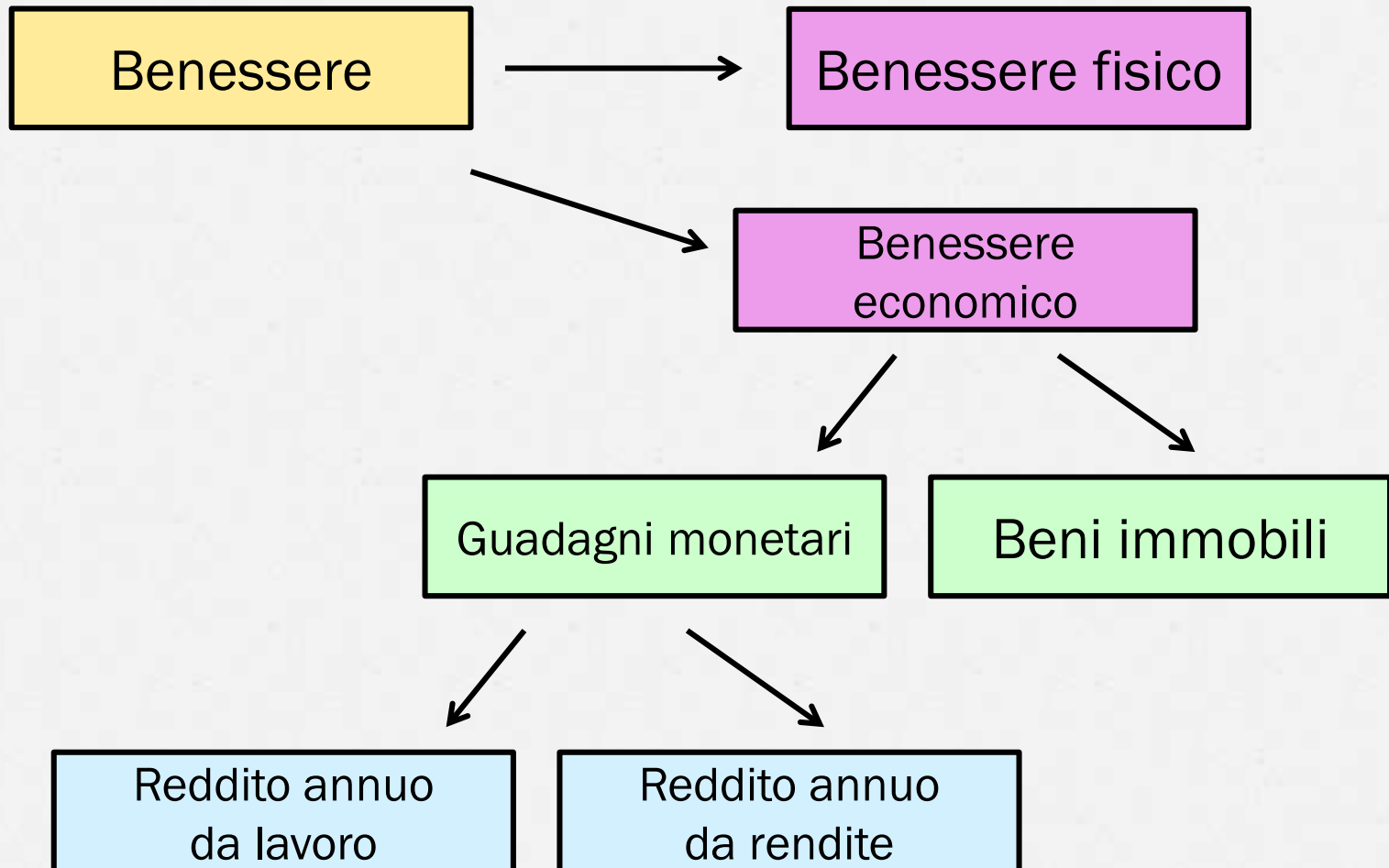
OPERATIVIZZAZIONE UN CONCETTO



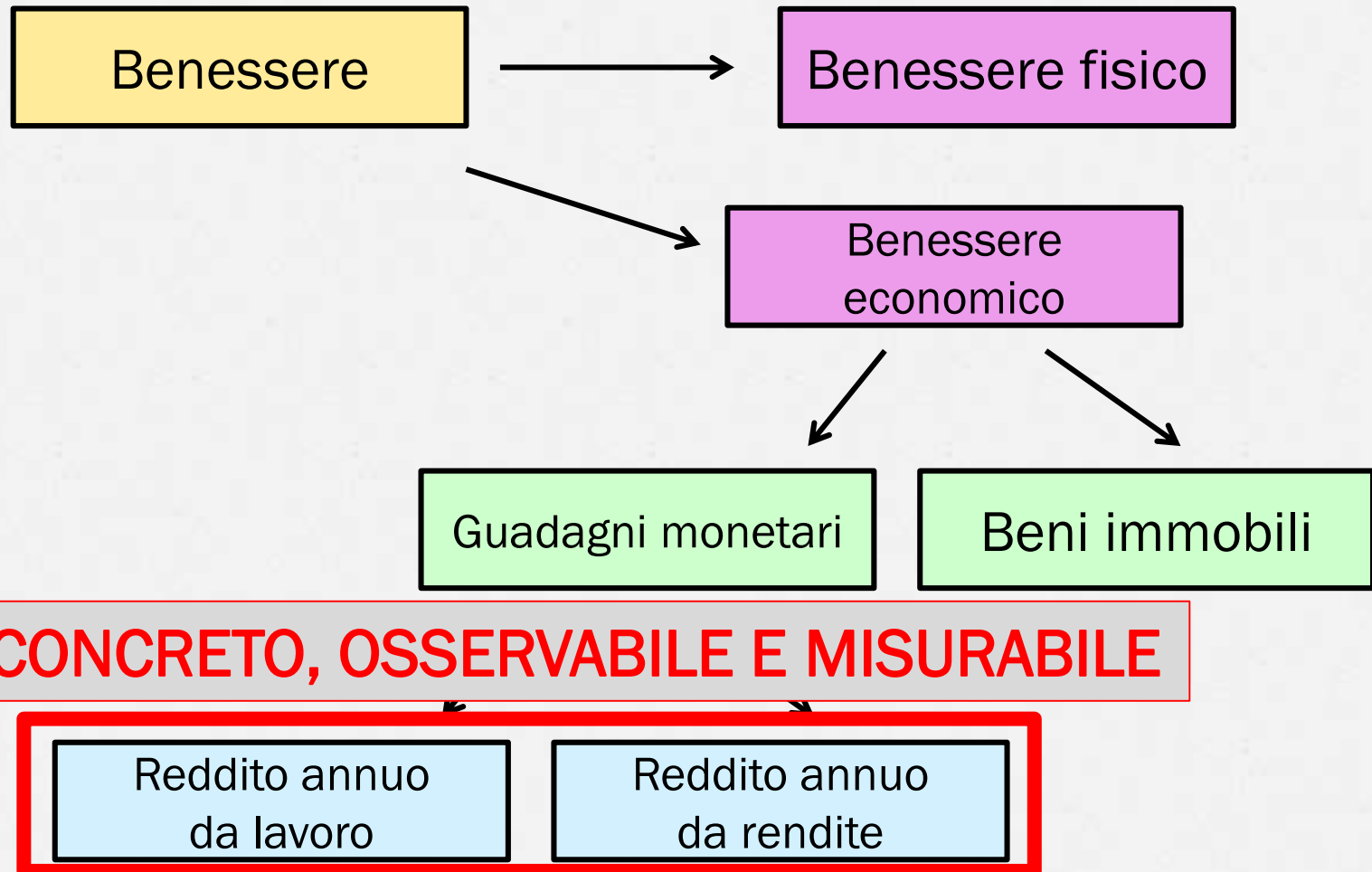
OPERATIVIZZAZIONE UN CONCETTO



OPERATIVIZZAZIONE UN CONCETTO

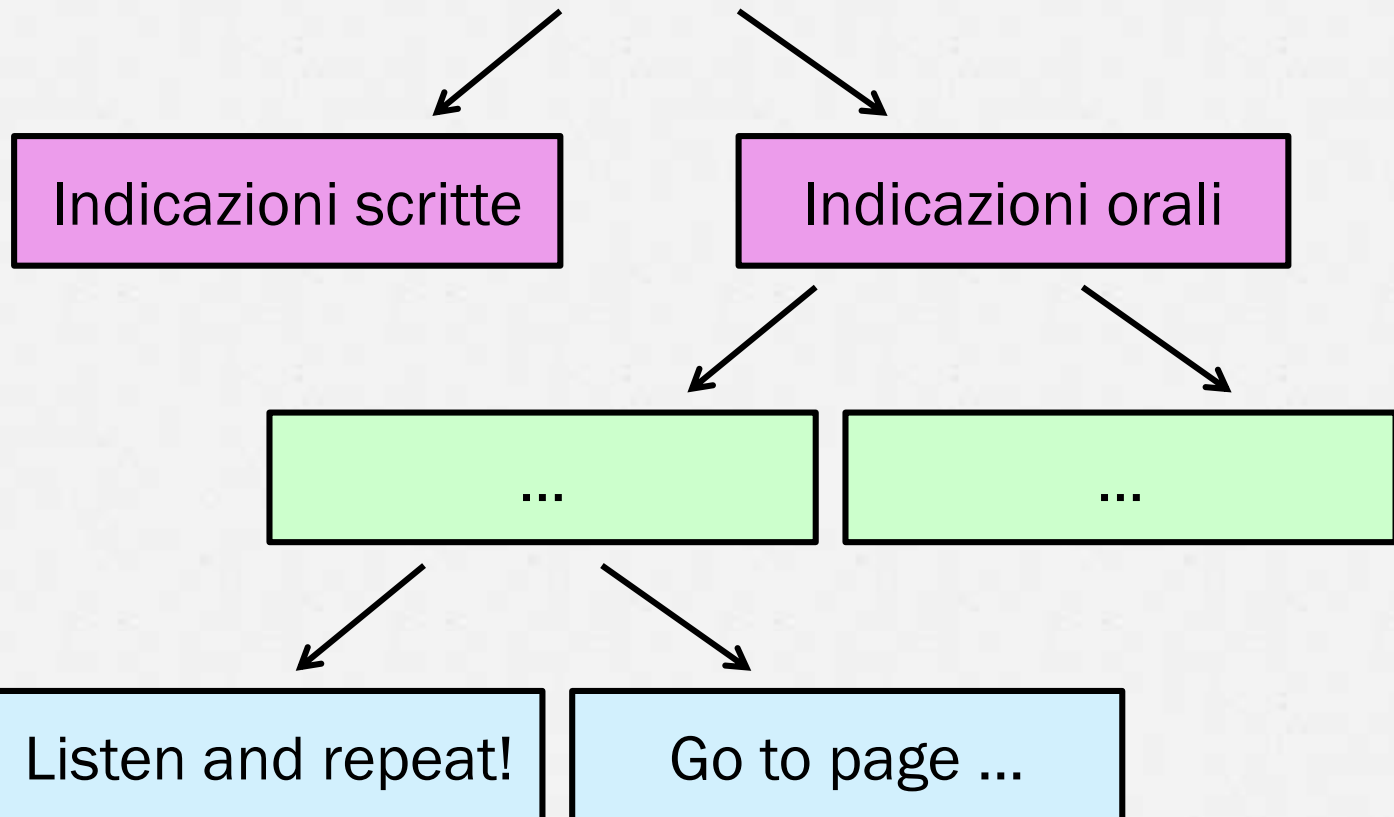


OPERATIVIZZAZIONE UN CONCETTO



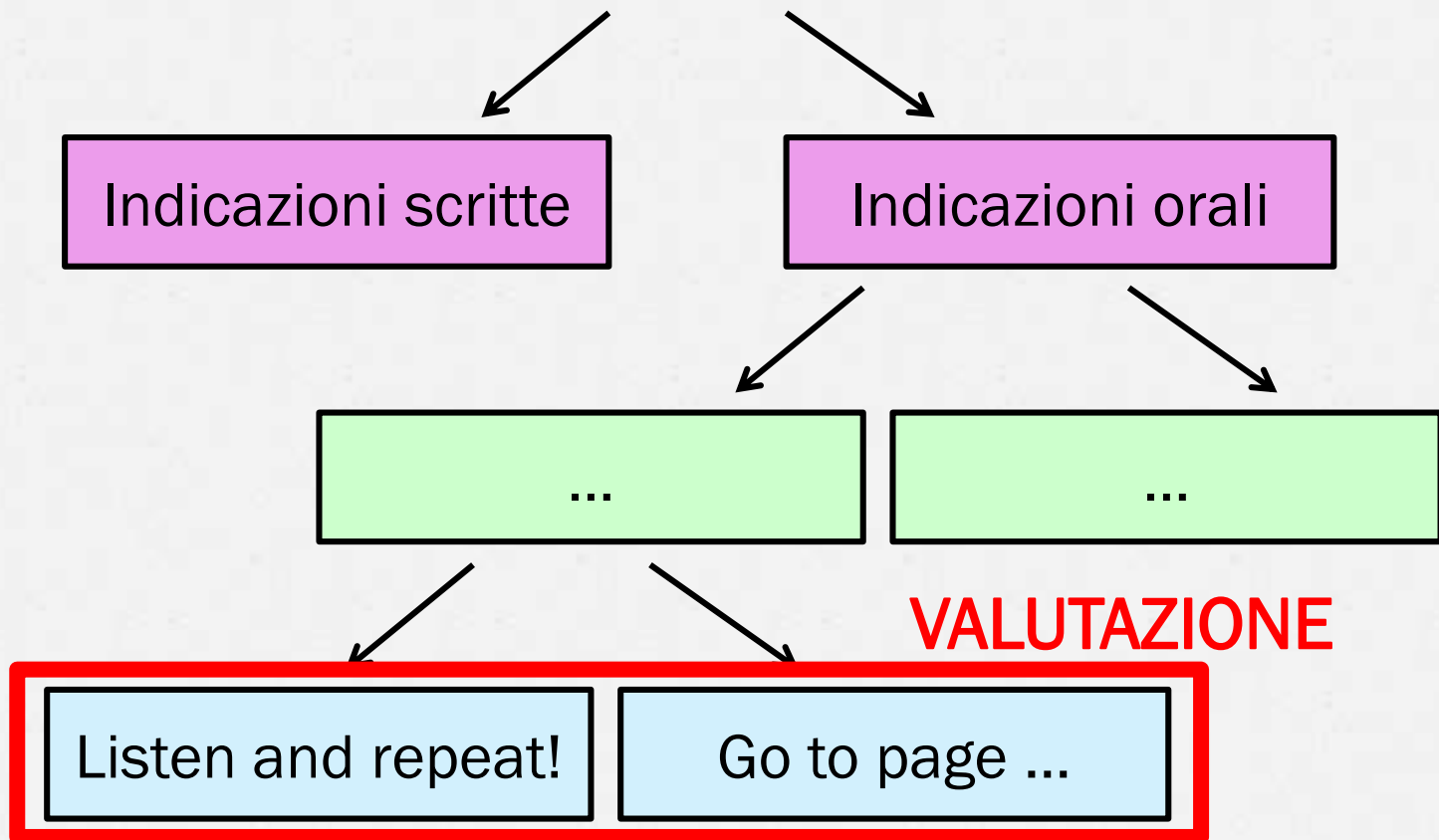
OPERATIVIZZARE UNA COMPETENZA

Svolge i compiti secondo le indicazioni date in lingua straniera dall'insegnante, chiedendo eventualmente spiegazioni



OPERATIVIZZARE UNA COMPETENZA

Svolge i compiti secondo le indicazioni date in lingua straniera dall'insegnante, chiedendo eventualmente spiegazioni



RAGGIUNGERE LA COMPETENZA



Competenza:
Svolgere i compiti
“Listen and repeat”
e “Go to page ...”



Programmazione:
prerequisiti, attività,
obiettivi, contenuti,
tempi, verifica, ecc.

VALUTAZIONE: MISURAZIONE E GIUDIZIO

”Compiere un atto di valutazione significa esprimere un giudizio su qualcosa che è stato misurato e secondo certi parametri e criteri”

Panizza

VALUTAZIONE: MISURAZIONE E GIUDIZIO

Misurare



- Fissare dei criteri
 - Quantificare
- Attribuire dei punteggi secondo certi parametri
- Acquisire un'informazione organizzata e relativa a un fenomeno

Giudicare



- Attribuire una certa qualità
- Alla base c'è la misurazione
- Stabilire la rispondenza delle misurazioni effettuate

VALUTAZIONE: MISURAZIONE E GIUDIZIO

Misurare

- Fissare d
- Quant
- Attribuire d
- secondo cert
- Acquisire un'
- organizzata e relativa a un
- fenomeno

Giudicare

- na certa qualità
- è la misurazione
- rispondenza delle
- razioni effettuate

Valutare
(= misurare e giudicare)
la prestazione/performance
di uno studente e mai lo
studente!

VALUTAZIONE: MISURAZIONE E GIUDIZIO

- Competenza: si veste con decoro per una serata formale
- Misurazione: tipo di nodo, lunghezza, ecc.
- Giudizio: sì/no, bene, male, così così, ecc.



SCALE DI MISURAZIONE

Scala nominale

Scala ordinale

Scala a intervalli

Scala di rapporti

SCALE DI MISURAZIONE

Scala nominale

Presenza o assenza della qualità
considerata e misurata

Sì Corretto

Adeguito

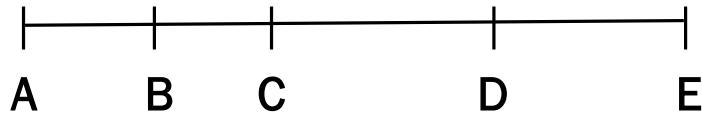
No

Sbagliato

Scala a intervalli

SCALE DI MISURAZIONE

Relazione di maggioranza o minoranza della qualità considerata ed osservata



Scala ordinale

Scala di rapporti

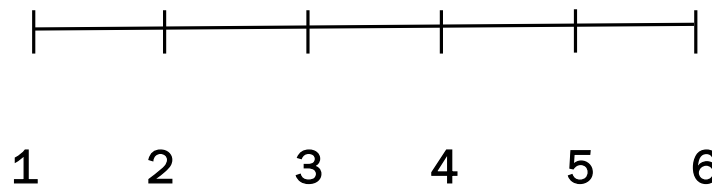
SCALE DI MISURAZIONE

Scala nominale

Relazione di maggioranza e minoranza ma con stesso intervallo tra due posizioni

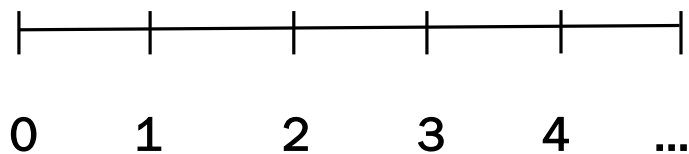


Scala a intervalli



SCALE DI MISURAZIONE

Come la scala a intervalli ma con un'origine (assenza)



Scala ordinale

Scala di rapporti

L'ESPRESSIONE DELLA VALUTAZIONE

Scala nominale

- Sa contare da 1 a 10
- Sa trovare il termine “...”
sul vocabolario
- Sa leggere la sillaba con un'unica
emissione di voce

Scala a intervalli

Scala di rapporti

L'ESPRESSIONE DELLA VALUTAZIONE

Insufficiente
Sufficiente
...
Eccellente

Scala ordinale

Scala a intervalli

Scala di rapporti

L'ESPRESSIONE DELLA VALUTAZIONE

Scala nominale

Scala ordinale

Scala a intervalli

Voti numerici:

1, 2, 3 ... 6, 6+, 6 ½, 6-, ... 10

L'ESPRESSIONE DELLA VALUTAZIONE

Scala nominale

Scala ordinale

0% ... 15% ... 60,5% ... 100%

Scala di rapporti

L'ESPRESSIONE DELLA VALUTAZIONE

- Nominale: sì, no (*tertium non datur*)
- Ordinale: malissimo, male ... bene, benissimo, ecc..
 - A intervalli: 1, 2, 3, 4, 5, ecc.
 - A rapporti: 0, 1, 2, 3, 4, 5, ecc.



IN SINTESI ...

COSA VALUTARE?

- Operativizzare quella determinata competenza
 - Misurare gli elementi osservati
- Stabilire giudizi a ciò che è stato misurato

COME VALUTARE?

- Scegliere lo/gli strumento/i più idoneo/i per quello scopo

LA DOPPIA ANIMA DELLA VALUTAZIONE

Sostanziale

*Attraverso metodologie
pedagogico-didattiche*



- E' attività di scienza
- E' espressione della libertà di insegnamento
- E' professionale (si esprime secondo tecniche della professionalità docente: competenza, correttezza, diligenza, trasparenza, ecc.)
- Ha per fine il successo formativo dello studente

Formale

*Espressione di una
pubblica funzione*



- E' attività autoritativa, espressione di una funzione pubblica (funzione docente = ufficio pubblico)
- Risponde a un interesse pubblico
- Deve essere valida, cioè coerente con la norma giuridica (principio di legalità)

LA DOPPIA ANIMA DELLA VALUTAZIONE

Sostanziale

Attraverso metodologie

I ricorsi al TAR non sono sull'anima sostanziale (potere "sovrano" dei docenti) ma sugli aspetti amministrativi e legali

professionalità docente:
competenza, correttezza, diligenza,
trasparenza, ecc.)

- Ha per fine il successo formativo dello studente

Formale

Espressione di una pubblica funzione



- E' attività autoritativa, espressione di una funzione pubblica (funzione docente = ufficio pubblico)
- Risponde a un interesse pubblico
- Deve essere valida, cioè coerente con la norma giuridica (principio di legalità)

VALUTAZIONE NON E' UN ATTO NEUTRALE!

Docente

*Processo di scelte
(causali o casuali?)*



- Quale strumento valutativo
 - I contenuti da valutare
- Il confine tra corretto e sbagliato
- Il peso da dare a ogni risposta

Studente

*Approvazione oppure
accettazione*



- Approvazione → Indice del livello di approvazione anziché risposta di ritorno sui propri apprendimenti!
- Accettazione → Condizione per manifestare incertezze e difficoltà in modo libero

VALUTAZIONE NON E' UN ATTO NEUTRALE!

Docente

*Processo di scelte
(causali o casuali?)*



- Quale strumento valutativo
 - I contenuti da valutare
- Il confine tra corretto e sbagliato
- Il peso da dare a ogni risposta

Studente

La prova valutativa è
“simile” alla legge
elettorale: cambiando le
regole e il contenuto può
cambiare l'output, ovvero
la performance.

manifestare incertezze e difficoltà in
modo libero

I LIMITI DELLA VALUTAZIONE

- **La misurazione scolastica può essere ...**
- **Incompleta** → Non si riesce a sottoporre a misurazione l'intera gamma di contenuti che interessano quel momento di apprendimento.
- **Indiretta** → Non si riesce a cogliere direttamente quel che si pretende di misurare, ma solo attraverso i suoi effetti nel comportamento esteriore.
- **Artificiale** → Le situazioni in cui viene sollecitato il comportamento oggetto della misurazione non hanno luogo nella “vita reale”.
- **Trasferibile** → Si tende erroneamente a trasferire la valutazione della prestazione alla valutazione della persona (fattori psicologici e ambientali).

LIMITE DELLA VALUTAZIONE: INCOMPLETA

**“La valutazione è un giudizio o una inferenza
fatta su una raccolta di informazioni”**

Comoglio, 2003

I CRITERI DELLA VALUTAZIONE

La misurazione scolastica può basarsi sul criterio ...

- Assoluto

Indipendente da confronti o riferimenti con misurazioni di altri studenti o proprie in altri momenti (65% → 7).

- del Riferimento

In relazione alla performance degli altri studenti (il voto medio diventa 7, ogni dev. st. è un voto in più o in meno).

- della Possibilità

In relazione alle capacità dello studente e a quello che ha saputo/non ha saputo fare.

VALUTAZIONE COME ATTO FINALE?

Molto spesso la valutazione “chiude” un momento di apprendimento! Ma ...

- Correggere la prova e individuare gli errori può portare al miglioramento delle conoscenze/abilità/competenze dello studente.
- Ripensare alle performance ottenute permette di riflettere sul processo di apprendimento per un miglioramento dell'atto didattico del docente.
- Riflettere sugli item usati nella prova permette di interrogarsi sulla sua “bontà” per un miglioramento dello strumento valutativo.

DOMANDE ?



LA PROVA STRUTTURATA

PROBLEMI CHIUSI - PROBLEMI APERTI

Problemi chiusi



- Problema “pre-interpretato” dal docente
- Gli studenti vengono instradati
- Riduzione al minimo di azioni, interpretazioni e autoregolazione

Problemi aperti



- Più interpretazioni
- Non tutti i dati sono esplicitamente forniti
- Applicazione di più strategie di soluzione
 - Riflessione sulle interpretazioni e strategie adottate

PROBLEMI CHIUSI - PROBLEMI APERTI

Problemi chiusi



- Interpretazione: non richiesta allo studente perché univoca
- Azione: procedura risolutiva univoca
- Autoregolazione: riflessione limitata al controllo dell'esattezza della soluzione e conformità al processo predefinito previsto

Problemi aperti



- Interpretazione: il problema ha più chiavi di lettura
- Azione: il problema ammette molteplici soluzioni e ciascuna con punti di forza e debolezza
- Autoregolazione: riflessione sulla propria azione per valutare adeguatezza, efficacia ed efficienza delle strategie attuate

PROBLEMI CHIUSI - PROBLEMI APERTI

Problemi chiusi



- Conoscenze
 - Abilità
- Competenze

Problemi aperti



- Conoscenze
 - Abilità
- Competenze

PROBLEMI CHIUSI - PROBLEMI APERTI

Problemi chiusi

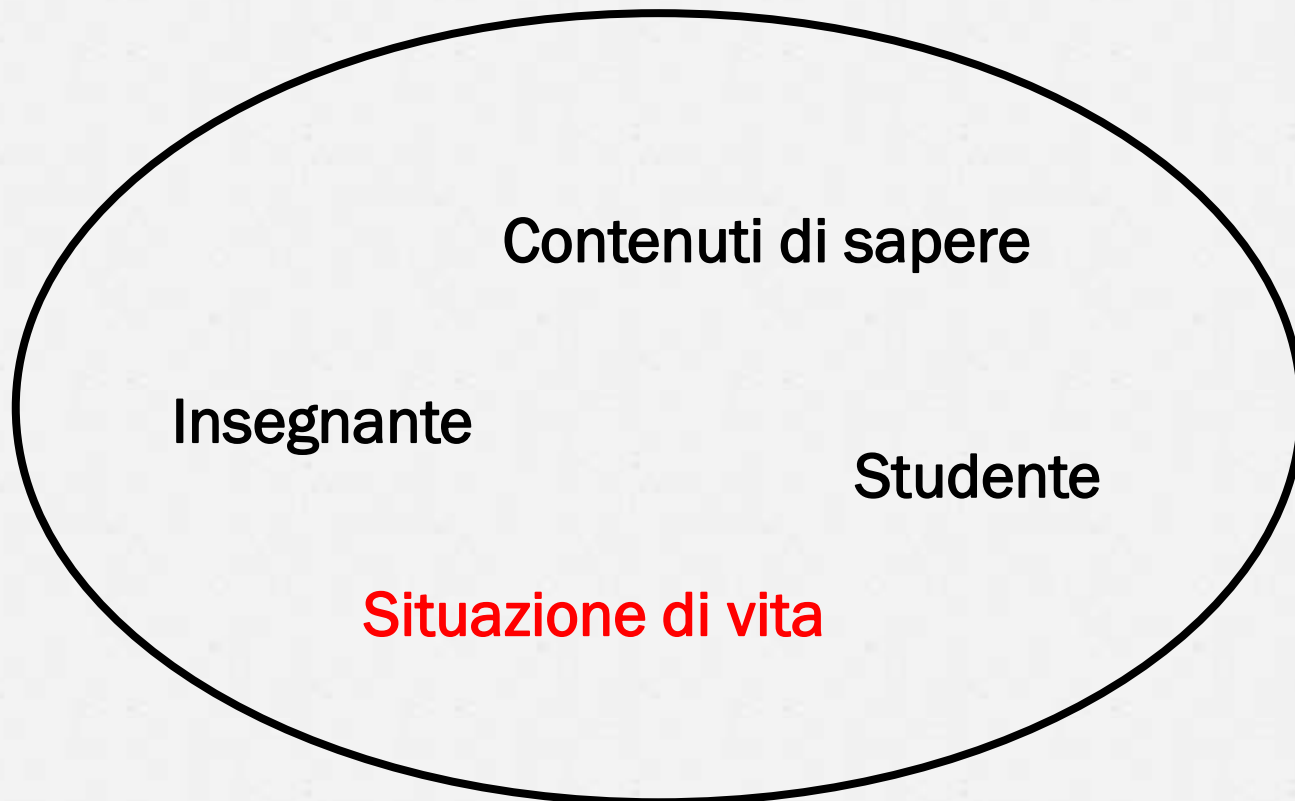
Problemi aperti

La prova strutturata permette una via di mezzo: competenze attraverso situazioni autentiche ma con risposte chiuse!

Risposte aperte su competenze:
EAS, Compiti di realtà, ecc.

Risposte chiuse su competenze:
Prove strutturate

COMPETENZA



M. Castoldi

PROBLEMI CHIUSI - PROBLEMI APERTI

listino prezzi

GELATI SAMMONTANA



pirottino <small>cioccolato e nocciola</small>	L. 50
baby	L. 120
fior di panna	L. 50
sorbetto	L. 50
torta	L. 1.300
pralinato	L. 60
ghiacciolo	L. 30
arlecchino	L. 70
bicchierino <small>nei vari gusti</small>	L. 70
banana	L. 50
cassata	L. 180
coppa	L. 100

Problemi chiusi



PROBLEMI CHIUSI - PROBLEMI APERTI



Problemi aperti



Le armi della polizia scientifica

È stato commesso un omicidio, ma l'indiziato nega tutto. Afferma di non conoscere la vittima. Dice di non averla mai vista, mai avvicinata, mai toccata. La polizia e il giudice sono convinti che non dica la verità. Ma come provarlo?

Sul luogo del delitto, gli investigatori hanno raccolto tutti i minimi indizi possibili e immaginabili: fibre di stoffa, capelli, impronte digitali, mozziconi di sigaretta... I pochi capelli ritrovati sulla giacca della vittima sono rossi. E assomigliano curiosamente a quelli dell'indiziato. Se si potesse dimostrare che questi capelli sono veramente i suoi, si proverebbe che egli ha effettivamente incontrato la vittima.

Ogni individuo è unico

Gli specialisti si mettono al lavoro. Esaminano alcune cellule della radice di questi capelli e alcune cellule del sangue dell'indiziato. Il nucleo di ogni cellula del nostro corpo contiene il DNA. Che cos'è?

Il DNA è come una collana composta da due fili intrecciati di perle. Immaginate che queste perle siano di quattro colori diversi e che le migliaia di perle colorate (che formano un gene) siano ordinate in una maniera molto precisa. In ogni individuo quest'ordine è esattamente lo stesso in tutte le cellule del corpo: quelle della radice dei capelli come quelle del pollice, del fegato, dello stomaco e del sangue. Ma l'ordine delle perle varia da una persona all'altra. Visto il numero di perle collegate in questo modo, ci sono pochissime possibilità che due persone abbiano lo stesso DNA, ad eccezione dei gemelli identici. Unico per ciascun individuo, il DNA è così una specie di carta d'identità genetica. I genetisti sono in grado di confrontare la carta d'identità genetica

dell'indiziato (rilevata dal sangue) con quella della persona dai capelli rossi. Se la carta genetica è la stessa, sapranno che l'indiziato si è realmente avvicinato alla vittima che sosteneva di non aver mai incontrato.

Solo una delle prove

Sempre più spesso, in caso di violenza sessuale, omicidio, furto o altri crimini, la polizia fa effettuare analisi genetiche. Perché? Per cercare di trovare prove del contatto tra due persone, due oggetti o una persona e un oggetto. Provare tali contatti è spesso molto utile alle indagini. Ma non prova necessariamente un crimine. È solo una prova tra tante altre.

Anna Versani

"perle". Questi geni, insieme, formano la carta d'identità genetica di una persona.

Come si rivela la carta d'identità genetica di una persona?

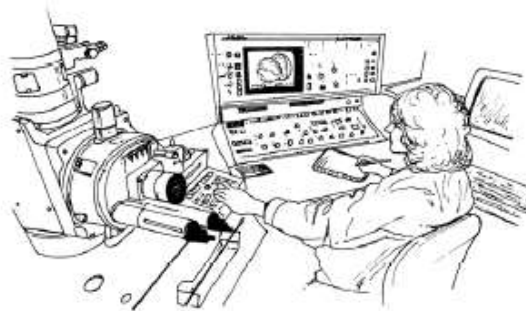
Il genetista preleva alcune cellule alla radice dei capelli trovati sulla vittima, o dalla saliva rimasta su un mozzicone di sigaretta. Le immerge in un prodotto che distrugge tutto ciò che circonda il DNA delle cellule. Quindi, fa la stessa operazione con alcune cellule del sangue dell'indiziato. Il DNA viene quindi preparato specificamente per l'analisi. Successivamente è messo in una gelatina attraverso cui viene fatta passare della corrente elettrica. Poche ore dopo, questa produce strisce simili a un codice a barre (come quello che si trova sui prodotti che acquistiamo), visibili sotto una lampada speciale. A questo punto il codice a barre del DNA dell'indiziato viene confrontato con quello dei capelli ritrovati sulla vittima.

Siamo fatti di miliardi di cellule

Ogni essere vivente è composto di moltissime cellule. Una cellula è veramente molto piccola. Si può anche dire che è microscopica, dal momento che può essere vista solo con un microscopio che la ingrandisce di molte volte. Ogni cellula ha una membrana esterna e un nucleo in cui si trova il DNA

Gene- cosa?

Il DNA è composto di un certo numero di geni, ognuno formato da migliaia di



Un microscopio in un laboratorio della polizia

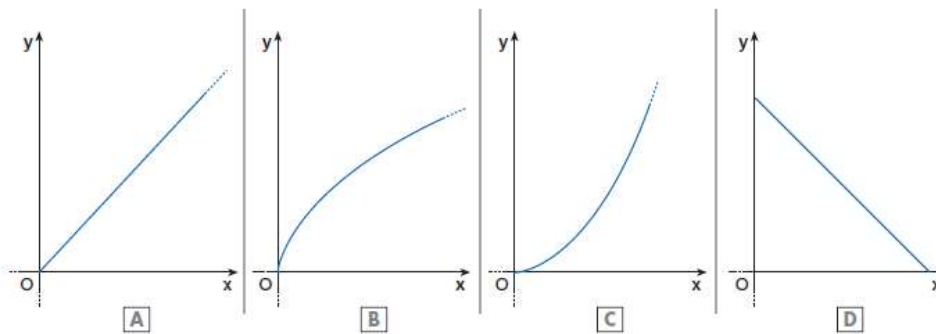
25 Un libro viene venduto online con il 50% di sconto sul prezzo originario. In un periodo di promozione viene applicato un ulteriore sconto del 10%. Qual è la percentuale di sconto finale sul prezzo originario?

- A 60% B 40% C 55% D 58%

26 La forma dei moderni televisori a schermo piatto, si è avvicinata a quella dello schermo del cinema. Il più coinvolgente formato 16/9 ha infatti preso il posto del vecchio formato 4/3. La frazione 16/9 indica il rapporto tra la lunghezza della base e dell'altezza del rettangolo in cui vengono visualizzate le immagini.

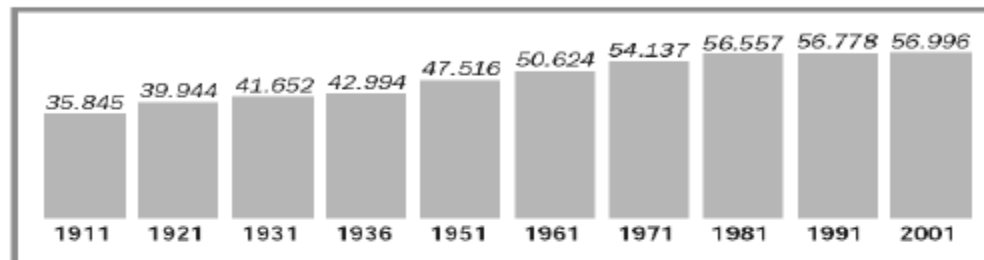


I pollici di una TV rappresentano, invece, la lunghezza della diagonale dello schermo (un pollice è uguale a 2,54 cm). Quale tra i seguenti grafici rappresenta l'andamento dell'area y dello schermo di un televisore 16/9 in funzione del suo numero x di pollici?



D13. Il seguente grafico rappresenta la popolazione residente in Italia (espressa in migliaia) nei censimenti dal 1911 al 2001:

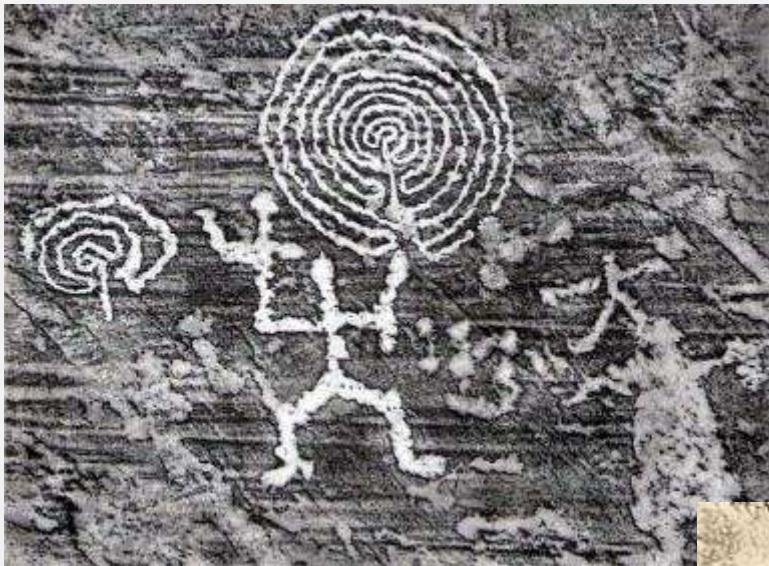
Censimenti 1911-2001, migliaia di persone



Fonte: Istat

Quale delle seguenti affermazioni è vera?

- A. I censimenti sono stati attuati regolarmente ogni dieci anni.
- B. La popolazione è rimasta invariata negli ultimi tre censimenti.
- C. La popolazione nel decennio 1911–1921 è aumentata di circa quattro milioni di persone.
- D. Dal 1936 al 1951 la popolazione è aumentata di più di 5 milioni di persone.





LA VALUTAZIONE AUTENTICA

“La valutazione autentica si propone di accertare nell'alunno non tanto il possesso formale ed astratto di conoscenze quanto la capacità di applicare quelle conoscenze nelle esperienze del mondo reale, ossia in concrete situazioni di vita”.

Wiggins

LA VALUTAZIONE AUTENTICA

- Si ha valutazione autentica quando si valuta non tanto o non solo quello che l'alunno “sa” (il sapere), ma soprattutto quello che l'alunno “sa fare con quello che sa” (la competenza).

LA VALUTAZIONE AUTENTICA

- Quali sono gli strumenti più idonei per valutare (misurare + giudicare) le competenze degli studenti? Alcuni esempi ...

METODI QUALITATIVI

- ESA
- Compito di realtà
- Osservazione sistematica

METODI QUANTITATIVI

- Prova strutturata
- Prova standardizzata

LA VALUTAZIONE AUTENTICA

- Quali sono gli strumenti più idonei per valutare (misurare + giudicare) l'apprendimento degli

METODI QU

Uno degli elementi caratterizzanti è l'utilizzo di uno stimoli di vita reale
→ stimolo autentico (ovvero immerso nell'ambito di vita e/o professionale)
→ elemento – oggetto di realtà

tica

METODI QU

Prova strutturata

- Prova standardizzata

METODI QUALITATIVI - QUANTITATIVI

Qualitativo



- Stimolo autentico
- Problemi aperti: Competenze trasversali, creative, critiche (singole e individuali)
- Processo e prestazione
- Valutazioni non commensurabili
- EAS, Osservazione sistematica, compito di realtà
- Rubrica valutativa

Quantitativo



- Stimolo autentico
- Problemi chiusi
- Validità e attendibilità
- Prestazione
- Valutazione comparabile (commensurabile)
- Prova strutturata, prova standardizzata
- Griglia di correzione

METODI QUALITATIVI - QUANTITATIVI

Qualitativo



Quantitativo



• Prob

trasv

(s

• Pr

• Valutaz

• EAS, Os

• R

Non è detto che tutti i “temi” siano adatti ad essere valutati tramite competenze oppure tramite prove strutturate!

Tra metodi qualitativi e quantitativi non c'è scontro (aut ... aut) ma complementarità (et ... et)

• Griglia di correzione

METODI QUALITATIVI - QUANTITATIVI



METODI QUALITATIVI - QUANTITATIVI

Qualitativo

- Stimoli
- Problemi applicativi trasversali, (singole
- Processi
- Valutazioni non comparabili
- EAS, Osservazione sistematica, compito di realtà
- Rubrica valutativa

Quantitativo

- Antico
- Usi
- Affidabilità
- Misurazione comparabile (commensurabile)
- Prova strutturata, prova standardizzata
- Griglia di correzione

Qual è l'oggetto valutativo?
Qual è la finalità?
Quali sono i tempi?

PER FARE UN PO' DI CHIAREZZA

Oggetto valutativo:

- *conos. - abil. - compet.*
- *hard - soft*

Metodo di valutazione:

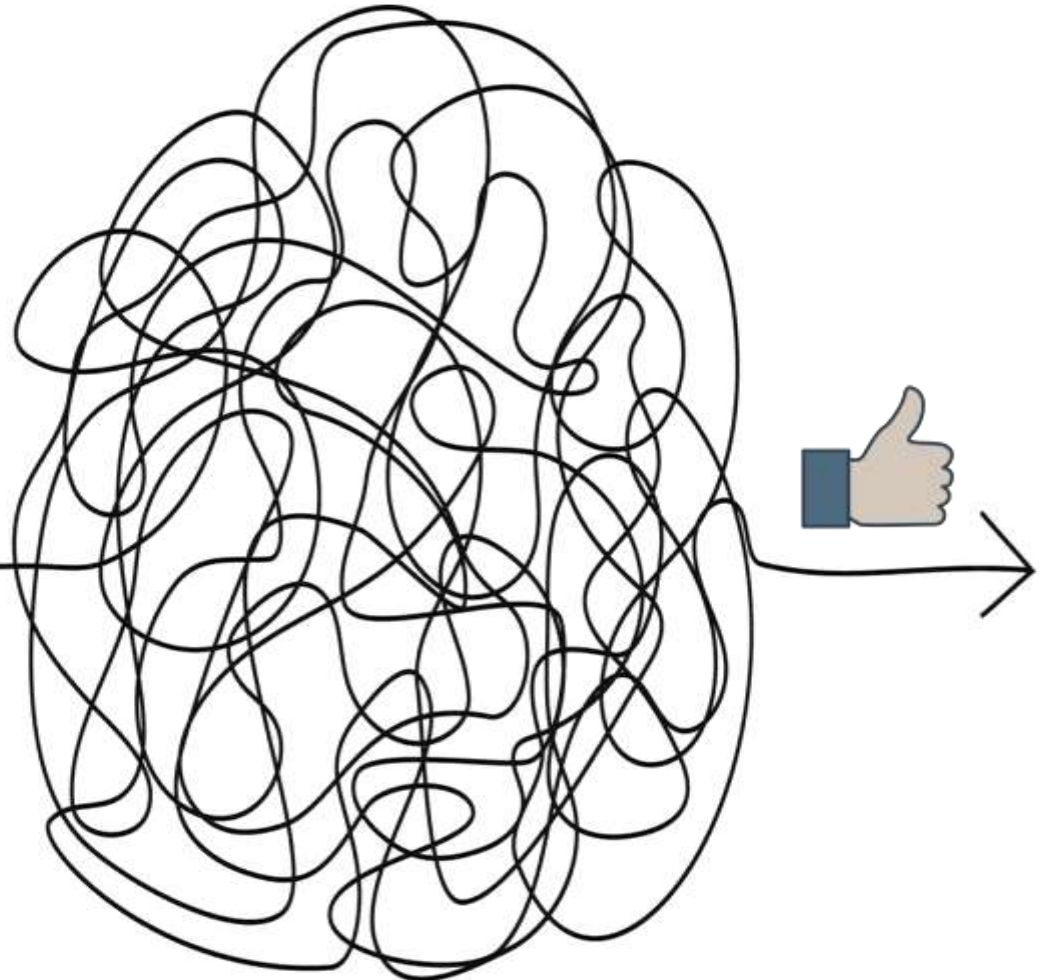
- *qualitativo - quantitativo*
- *standard - non standard*

Prova valutativa:

- tema - interrogazione -*
- ricerca - lavoro di gruppo ...*

Strumento di correzione:

- *rubrica valutativa*
- *griglia di correzione*



TIPOLOGIE DI PROVE

- Le prove valutative (qualsiasi esse siano!) vengono classificate a seconda della natura degli stimoli e della risposta.
- Lo stimolo coincide con la domanda posta all'alunno.
- La risposta coincide con le informazioni che l'alunno elabora e fornisce alla domanda.

CLASSIFICAZIONE DELLE PROVE

Stimolo aperto



Non presenta indicazioni univocamente determinabili ma lascia ampio margine di libertà interpretativa

Stimolo chiuso



Permette di circoscrivere la libertà interpretativa dell'alunno e prevedere quella che sarà la risposta

CLASSIFICAZIONE DELLE PROVE

Risposta aperta



Lo studente ha la libertà di organizzare la risposta come vuole (in autonomia e con creatività)

Risposta chiusa



Viene interamente prevista prima della somministrazione e lo studente deve “solamente” scegliere tra le opzioni già fornite

CLASSIFICAZIONE DELLE PROVE

- Stimolo: aperto o chiuso
- Risposta: aperta o chiusa



- Quattro tipologie di prove

CLASSIFICAZIONE DELLE PROVE

**Stimolo aperto
Risposta aperta**

**Stimolo chiuso
Risposta aperta**

**Stimolo aperto
Risposta chiusa**

**Stimolo chiuso
Risposta chiusa**

CLASSIFICAZIONE DELLE PROVE

Stimolo aperto
Risposta aperta

Interrogazioni
Temi
Relazioni su esperienze
Redazioni di articoli

STIMOLO: fornire indicazioni su una certa area di problemi entro cui orientarsi.

RISPOSTA: utilizzare la capacità di argomentare, di raccogliere le conoscenze possedute anche in aree simili.

Stimolo aperto
Risposta chiusa

CLASSIFICAZIONE DELLE PROVE

Saggi brevi
Attività di ricerca
Esperienze di laboratorio

STIMOLO: accuratamente predisposto in funzione del tipo di prestazione che si vuole sollecitare.

RISPOSTA: ricorrere ad abilità e conoscenze per organizzarsi a fornire la prestazione richiesta

**Stimolo chiuso
Risposta aperta**

**Stimolo chiuso
Risposta chiusa**

CLASSIFICAZIONE DELLE PROVE

**Stimolo aperto
Risposta aperta**

**Stimolo aperto
Risposta chiusa**

Pseudo-prove

STIMOLO: ampio, ma improprio perché non indirizzato allo studente.

RISPOSTA: impropria, perché non riguarda la manifestazione di abilità e conoscenze.

CLASSIFICAZIONE DELLE PROVE

Prove strutturate o formali
o standardizzate

STIMOLO: completamente definito.

RISPOSTA: corrisponde a una
prestazione già organizzata.

Stimolo chiuso
Risposta aperta

Stimolo chiuso
Risposta chiusa

LA PROVA STRUTTURATA

- Strumenti di verifica di conoscenze, abilità e competenze costituito da una serie di stimoli chiusi ciascuno dei quali è correlato da due o più risposte chiuse.



LA PROVA STRUTTURATA

- È una prova “oggettiva” (ovvero non soggettiva) perché riproducibile e simile, anche se cambia il correttore e il somministratore.
- È una prova strutturata se vengono garantite la validità e l'attendibilità dei risultati → potere discriminante (ci permettono di distinguere con evidenza e chiarezza i diversi gradi di prestazione).

LA VALIDITA'

Una prova è valida se ...

... è in grado di sollecitare prestazioni direttamente connesse agli obiettivi di apprendimento.

... misura veramente ciò che voglio valutare.

... c'è congruenza e relazione tra apprendimenti da verificare e prestazione che viene chiesto al soggetto.

... se “copre” tutto l'ambito dei contenuti a cui intende fare riferimento.

LA VALIDITA'

2) INSERISCI LE PAROLE SOTTO RIPORTATE NEGLI APPOSITI SPAZI

NUOTANO, SALTA, STRISCIANDO, ALCUNI, CANGURO, TUTTI, BOA, UCCELLI, ALI, CANI, MOVIMENTO

IL _____ E' UNA FUNZIONE VITALE PER GLI ANIMALI.
_____ GLI ANIMALI SI MUOVONO ANCHE SE IN MODO
DIVERSO.

I PESCI _____ GRAZIE ALLE PINNE, LA CODA E LA VESCICA
NATATORIA.

I _____ CAMMINANO: SONO QUADRUPEDI.
GLI _____ COME L'AQUILA VOLANO GRAZIE ALLE
_____.

IL _____ E' UN MARSUPIALE CHE _____ PER
SPOSTARSI.
INFINEI SERPENTI COME IL _____ SI MUOVONO
_____.

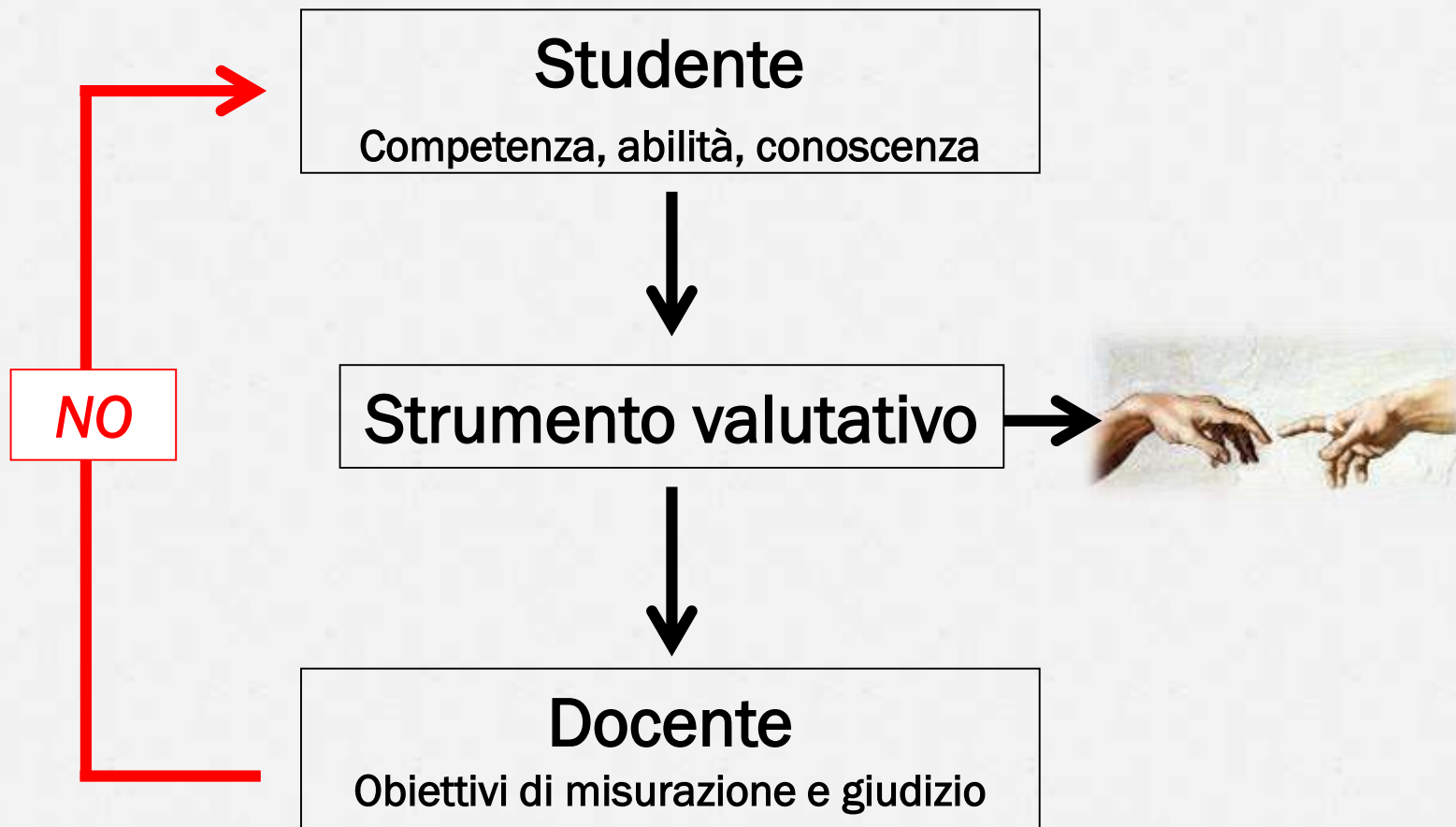
LA VALIDITA'

4. GUARDA LA CARTINA E SCRIVI IL NUMERO CORRETTO DENTRO LA RELATIVA NAZIONE.

1	ITALY
2	BELGIUM
3	THE UNITED KINGDOM
4	FRANCE
5	GREECE
6	IRELAND
7	SPAIN
8	HOLLAND
9	SWITZERLAND
10	AUSTRIA
11	PORTUGAL
12	GERMANY



LA VALIDITA'



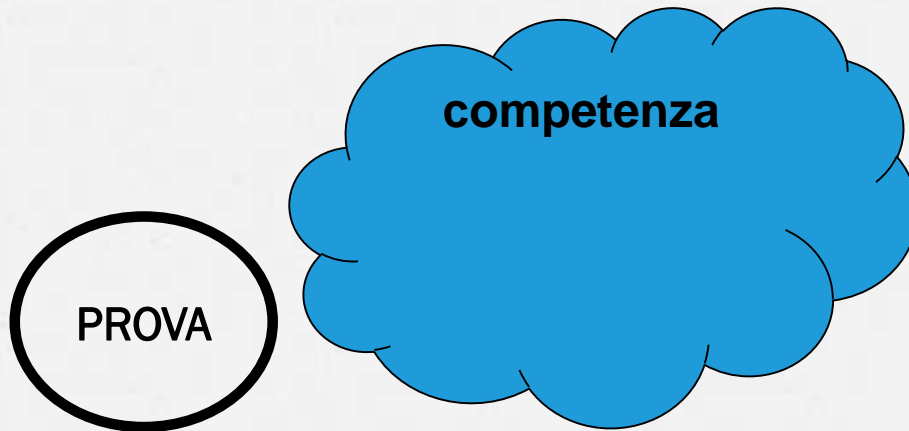
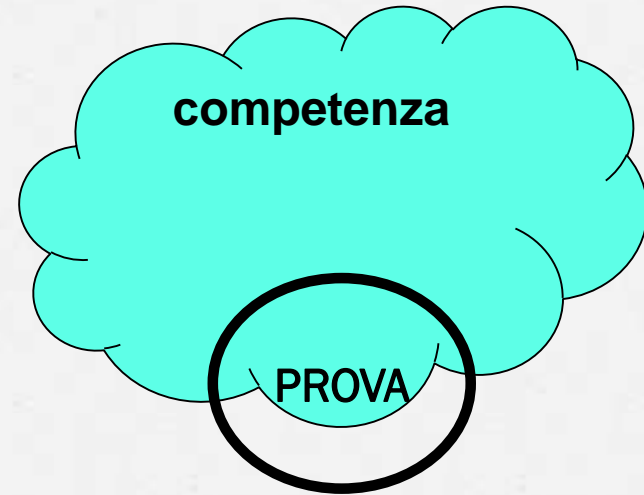
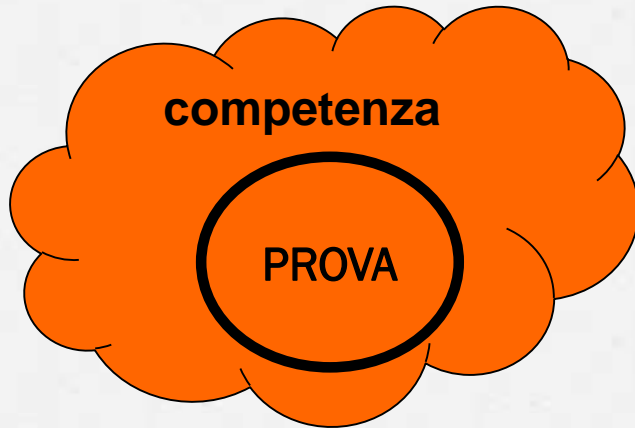
I LIMITI DELLA VALUTAZIONE

- La misurazione scolastica può essere ...
- Incongrua → Al variare della prova può variare anche la prestazione dello studente (e quindi la modalità di “attingere” alla “nuvoletta”!) → la misurazione non coglie quel momento di apprendimento.

• Indiretta → Non si riesce a cogliere direttamente quel che si pretende di misurare, ma solo attraverso i suoi effetti nel comportamento esteriore.

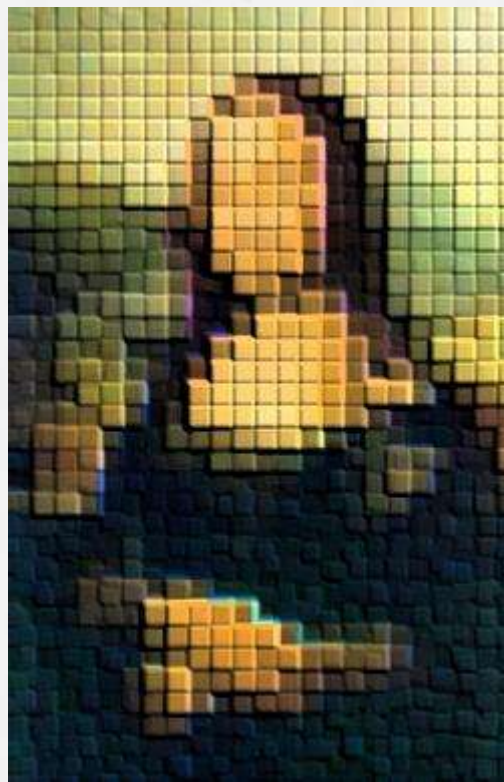
• Artificiale → Le situazioni in cui viene sollecitato il comportamento oggetto della misurazione non è nella situazione reale.

LA VALIDITA'



LA VALIDITA'

Una prova è valida se “copre” tutto l'ambito dei contenuti a cui intende fare riferimento.



I LIMITI DELLA VALUTAZIONE

- La misurazione scolastica può essere ...

- Incompleta → Non si riesce a sottoporre a misurazione l'intera gamma di contenuti che interessano quel momento di apprendimento.

- Indiretta → Non si riesce a cogliere direttamente quel che si pretende di misurare, ma solo attraverso i suoi effetti nel comportamento esteriore.

- Artificiale → Le situazioni in cui viene sollecitato il comportamento oggetto della misurazione non è nella situazione reale.

L'ATTENDIBILITA'

Una prova è attendibile se ...

... le informazioni che si ottengono non sono ambigue e discrezionali.

... possono essere rilevate in modo uniforme, da diversi osservatori e per diversi studenti.

... sono presenti criteri stabili nel tempo con modalità accuratamente definite.

CONDIZIONI PER L'ATTENDIBILITA'

Precisione dello strumento

1. Lo stimolo che esso propone (istruzioni, formato, tempi i esecuzione, ecc.) è uguale per tutti?
1. Gli stimoli offrono diversi livelli di soluzione? (possibile ambiguità o livelli interpretativi nello svolgimento)
2. La scala di misura permette la registrazione scientifica delle risposte?

CONDIZIONI PER L'ATTENDIBILITA'

Precisione del valutatore

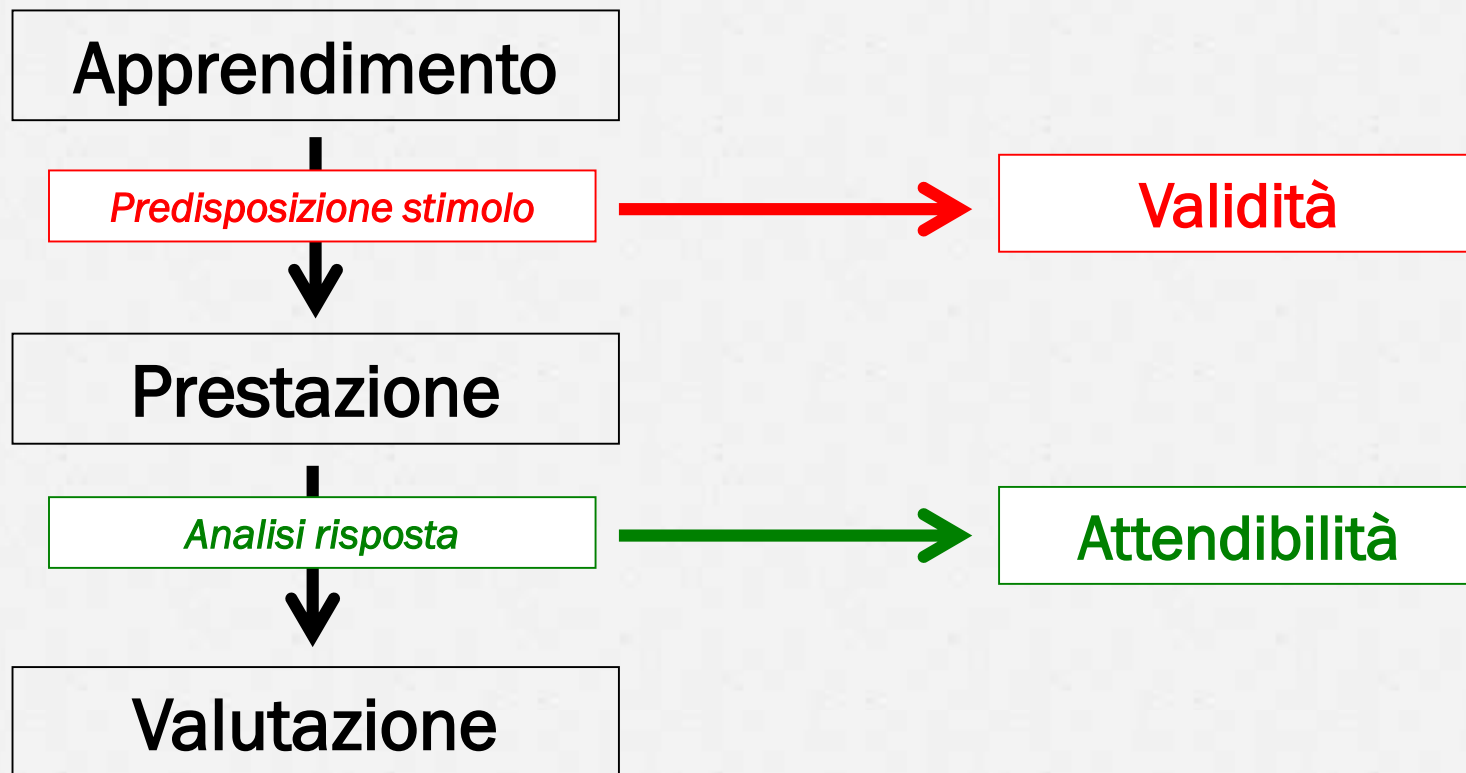
1. Usa uno strumento strutturato per la verifica/misurazione?
1. Ci sono livelli interpretativi nella somministrazione o presentazione dello stimolo?
2. Nell'attribuzione dei voti, punteggi o nella correzione ci sono livelli interpretativi?

CONDIZIONI PER L'ATTENDIBILITA'

Costanza dell'esaminato/valutato

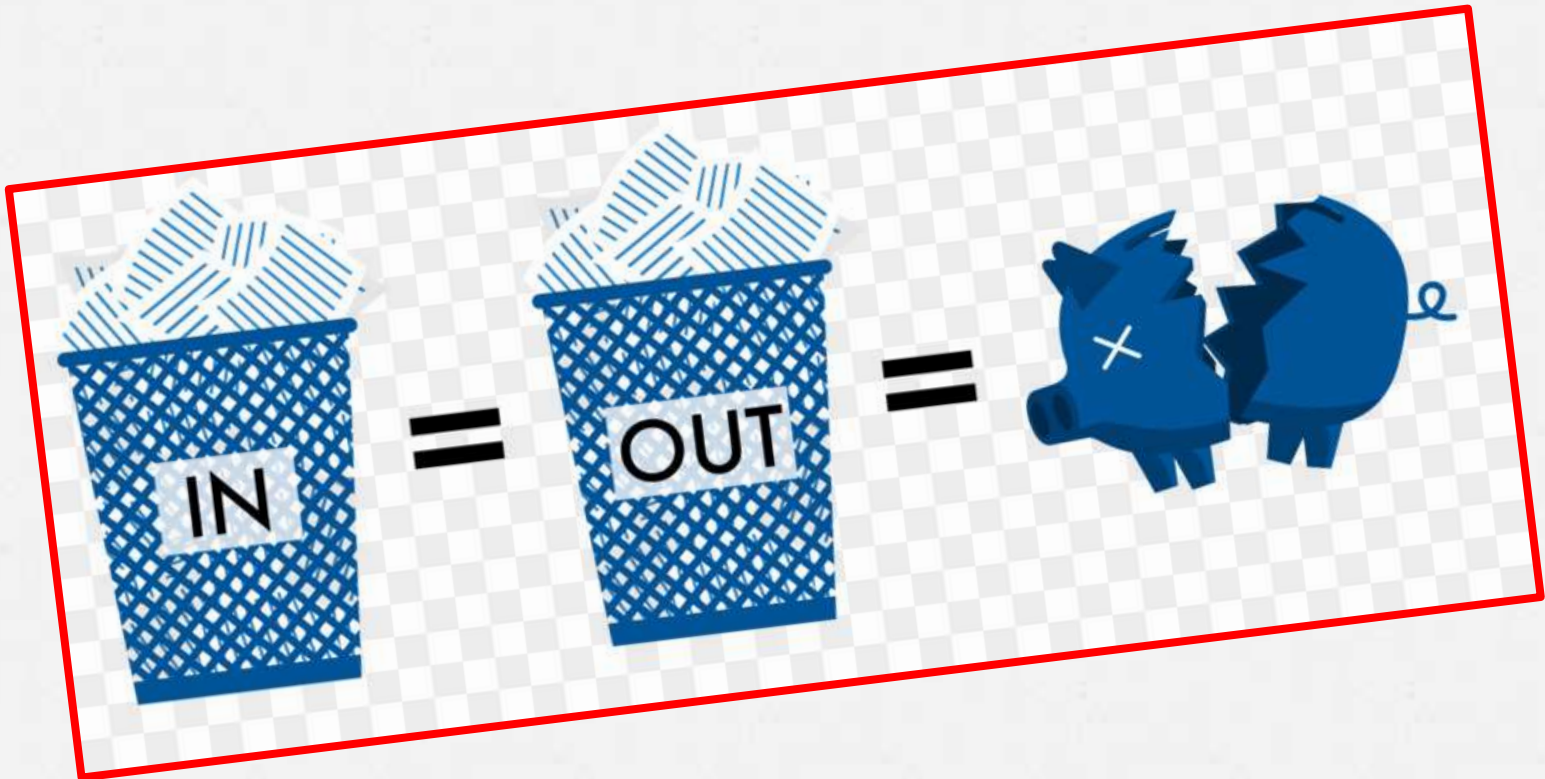
1. Il tipo di stimolo può essere condizionante?
1. Le modalità di somministrazione possono condizionare la verifica?
2. Circostanze casuali che inficiano la rilevazione?
3. Ci sono dimensioni ambientali o personali che possono condizionare la prestazione?

VALIDITA' E ATTENDIBILITA'



VALIDITA' E ATTENDIBILITA'

Garbage In - Garbage Out



PRO E CONTRO



I VANTAGGI



- La valutazione di ogni singola prova è indipendente dal correttore.

EFFETTI INDESIDERATI

- Vizi docimologici che si mettono in atto anche inconsapevolmente

EFFETTI INDESIDERATI

- **Vizi docimologici che si mettono in atto anche inconsapevolmente**
 - Effetto stereotipia
 - Effetto di contrasto
 - Effetto alone
 - Effetto pigmalione
 - Errore di tendenza centrale
 - ...
- **Effetto della focalizzazione su inizio e fine**

EFFETTI INDESIDERATI

- Vizi docimologici che si mettono in atto anche inconsapevolmente

- Effetto stereotipia

- Effetto di contrasto

Un alunno giudicato mediocre o ottimo spesso si porta alle spalle tale giudizio durante il percorso, anche immeritatamente. In questo modo si finisce per confermare il pregiudizio (in positivo o negativo).

- ...

- Effetto della focalizzazione su inizio e fine

EFFETTI INDESIDERATI

- Vizi docimologici che si mettono in atto anche inconsapevolmente

- Effetto stereotipia

- Effetto di contrasto

- Effetto alone

Riguarda la tendenza a sopravvalutare alcune prestazioni o risposte che sono gradite all'insegnante e a ignorare quelle sgradevoli che non corrispondono alla nostra visione culturale o valoriale o persino al nostro stile di vita.

- Effetto della localizzazione su inizio e fine

EFFETTI INDESIDERATI

- Vizi docimologici che si mettono in atto anche inconsapevolmente
 - Effetto stereotipia
 - Effetto di contrasto
 - Effetto alone

L'insegnante, nell'attribuire un giudizio a una prestazione di un alunno, si lascia condizionare dalle prestazioni precedentemente fornite da altri alunni.

- Effetto della focalizzazione su inizio e fine

EFFETTI INDESIDERATI

Se gli insegnanti credono che uno studente sia meno dotato lo tratteranno, anche inconsciamente, in modo diverso dagli altri; il bambino interiorizzerà il giudizio e si comporterà di conseguenza. Si instaura così un circolo vizioso per cui il bambino tenderà a divenire nel tempo proprio come l'insegnante lo aveva immaginato.

- Effetto pigmalione
- Errore di tendenza centrale
- ...
- Effetto della focalizzazione su inizio e fine

EFFETTI INDESIDERATI

- Vizi docimologici che si mettono in atto anche inconsapevolmente

Raggrupparsi verso il centro (oppure sbilanciato a destra o sinistra) della maggioranza dei valori, punteggi o giudizi. Si ha quando si tende a valutare evitando i giudizi estremi / opposti.

- Errore di tendenza centrale

• ...

- Effetto della focalizzazione su inizio e fine

EFFETTI INDESIDERATI

- Vizi docimologici che
incons



ne
opposti.
lione

tenenza centrale

• ...

- Effetto della focalizzazione su inizio e fine

I RISULTATI DI UNA RICERCA

Esistenza di uno scarto medio fra correttori
molto elevato

→ Si può essere promossi a giudizio di un esaminatore e respinti a giudizio di un altro

I RISULTATI DI UNA RICERCA

Mancanza di uniformità nei criteri di giudizio

→ Esaminatori diversi apprezzano aspetti differenti delle prove

I RISULTATI DI UNA RICERCA

Differenze nella distribuzione dei punteggi

→ Gli insegnanti interpretano i voti in modo soggettivo: ampia gamma, spostamento verso l'alto o verso il basso, ecc.

LE EVIDENZE DELLE RICERCHE

- Differenze nelle distribuzioni
- Discordanza negli apprezzamenti
- Valutazione associata alle proprie convinzioni culturali e sociali



• IN VOTO VERITAS ?!?!

Oggettività? Imparzialità? Equità? Uguaglianza? Attendibilità?

I VANTAGGI



- I soggetti ai quali viene somministrata la prova sono posti tutti nelle stesse condizioni: stesso compito, stesso tempo, stesse condizioni ambientali.

I VANTAGGI



- **Simultaneità delle misurazioni e riferimento a vaste aree di contenuti.**

I VANTAGGI



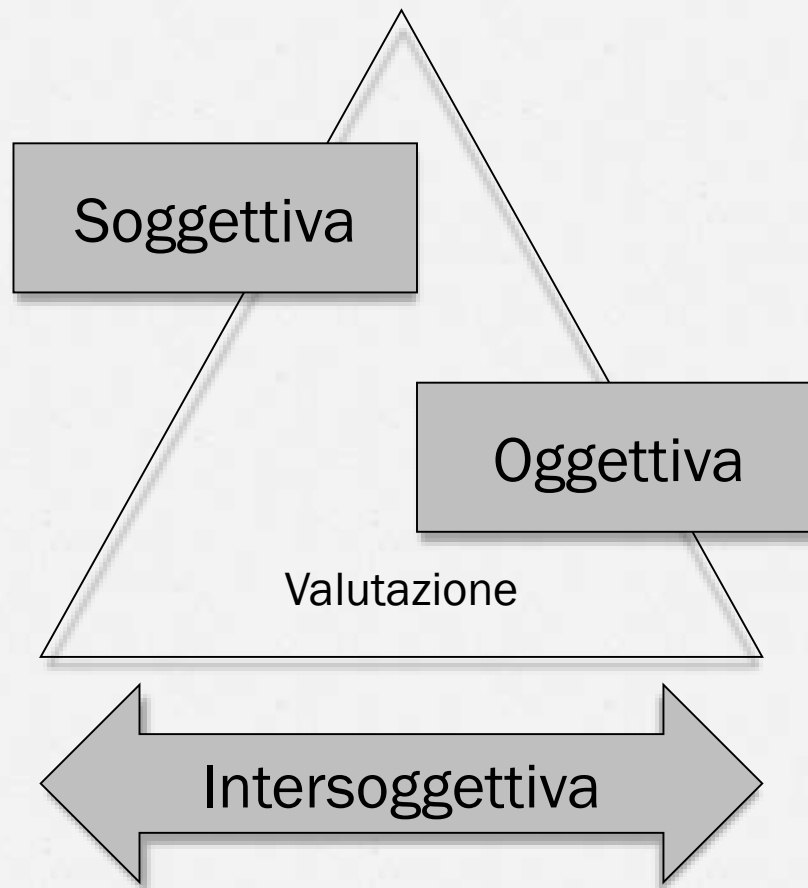
- Le votazioni sono commensurabili (perché si possono realmente confrontare) tra studenti di una classe ma anche tra studenti di classi diverse sottoposte alla stessa prova.

... PROVA OGGETTIVA?



- La prova strutturata o standardizzata **NON** è una prova oggettiva!
- Qualsiasi tipo di strumento valutativo non è **MAI** neutrale perché è frutto di scelte *ex ante*.

DIMENSIONI DELLA VALUTAZIONE



da "Mettere i voti a scuola" di G. Benvenuto

... E' SEMPRE UNA SCELTA!

Cosa
osservare?

Con quale
strumento?

Quali
quesiti
pongo?

Come
attribuisco il
punteggio?



GLI SVANTAGGI



- **Spersonalizzazione del rapporto educativo, come conseguenza di un'attenuata comunicazione interpersonale tra insegnanti e allievi.**

GLI SVANTAGGI



- **La valutazione tiene conto di aspetti “freddi” e nozionistici e ne trascura altri: capacità discorsiva, lessico, ecc.**

GLI SVANTAGGI



- **Le prove strutturate accertano solo conoscenze di tipo nozionistico, a danno di un apprendimento più critico e consapevole.**

GLI SVANTAGGI



- **Sarebbe fin troppo facile per allievi poco preparati fornire risposte a caso.**

GLI SVANTAGGI



- Si possono “allenare” gli alunni alla prova e raggiungono elevate prestazioni senza il reale contenuto di apprendimento.

GLI SVANTAGGI



- **Le prove standardizzate misurano il prodotto e non il processo.**

GLI SVANTAGGI



- **Non è facile preparare una prova strutturata che non sfoci nella banalità e nella scontatezza delle richieste → richiede molto tempo!**

GLI SVANTAGGI



- **Alcune discipline sono più adatte di altre all'utilizzo di prove strutturate.**

GLI SVANTAGGI



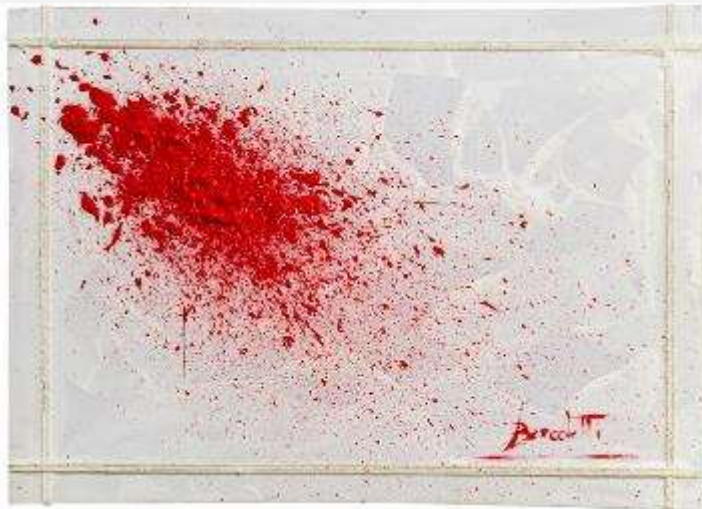
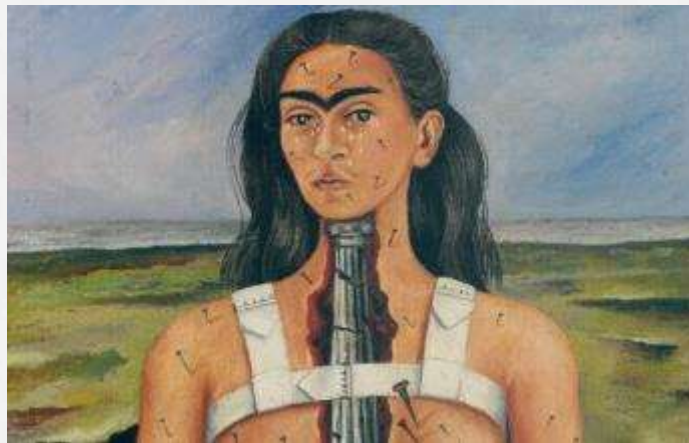
- **Non può essere valutato l'aspetto "creativo" (→ rischio di riportare il "nuovo" a modelli già predisposti) che sfugge a una dinamica strutturata per essere più soggettivo: sensibilità, fluidità, originalità, ridefinizione, analisi, sintesi, ecc.**

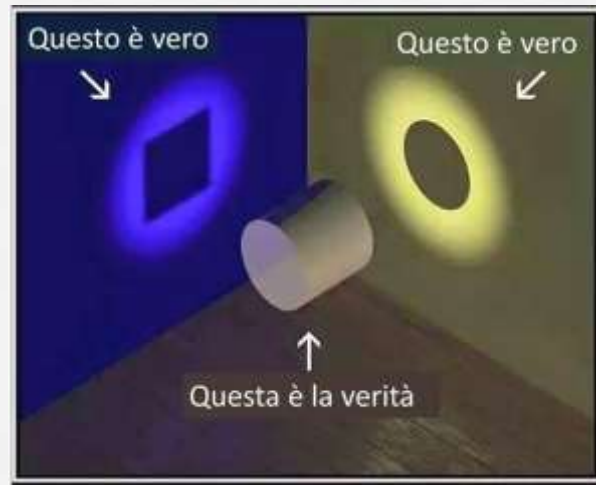
... E QUINDI?

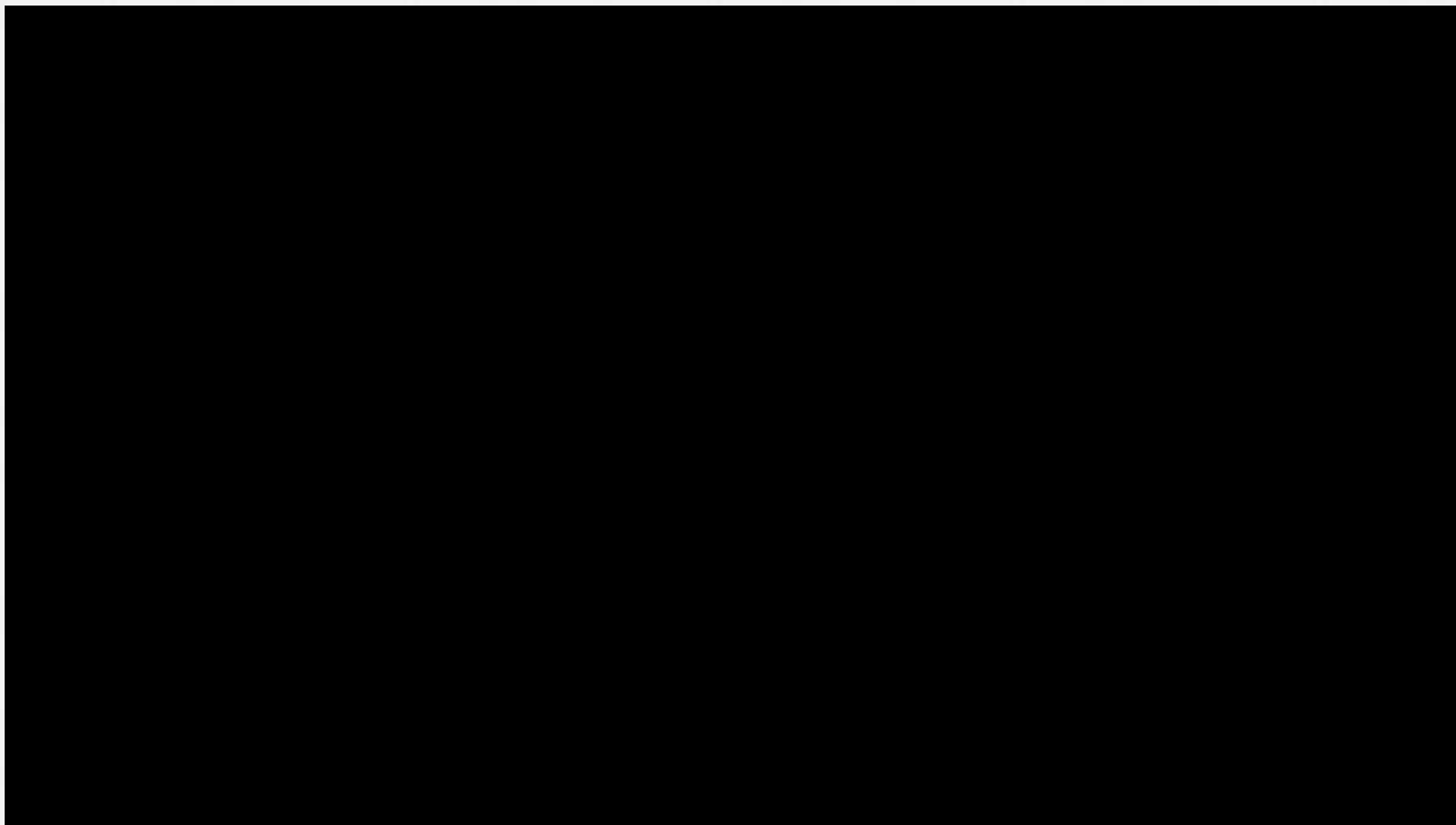
- Non esiste lo strumento “Deus ex machina”!
- Integrazione tra strumenti, utilizzo variegato a seconda degli obiettivi da valutare.



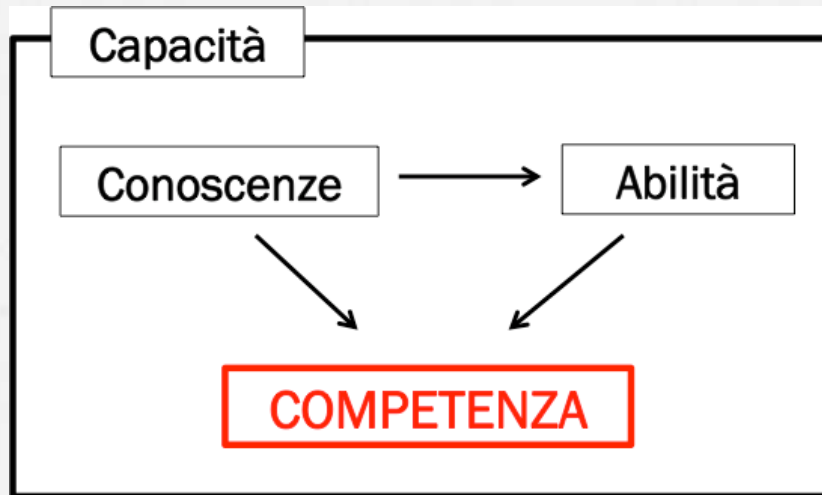








... E QUINDI?

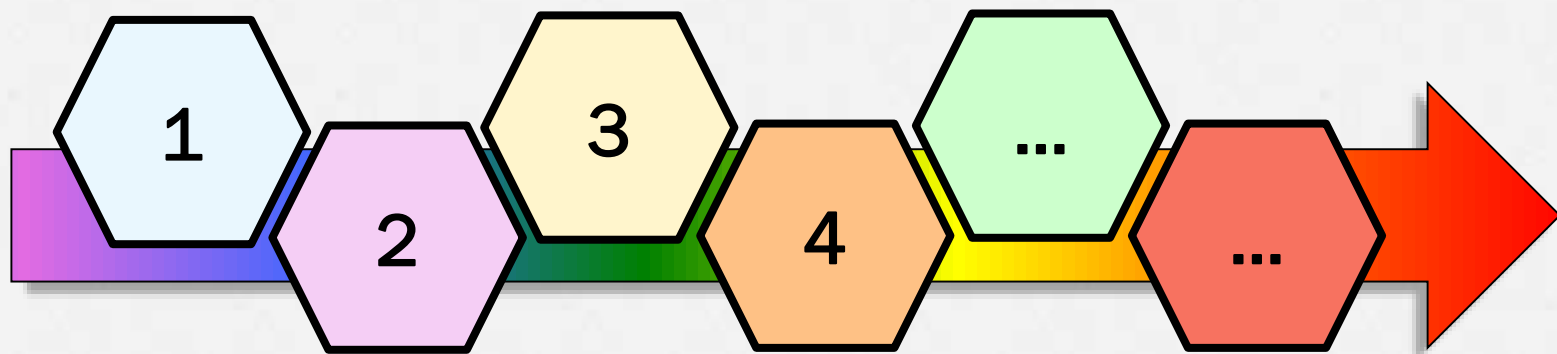


- Prova strutturata ottima per valutare conoscenze ed abilità

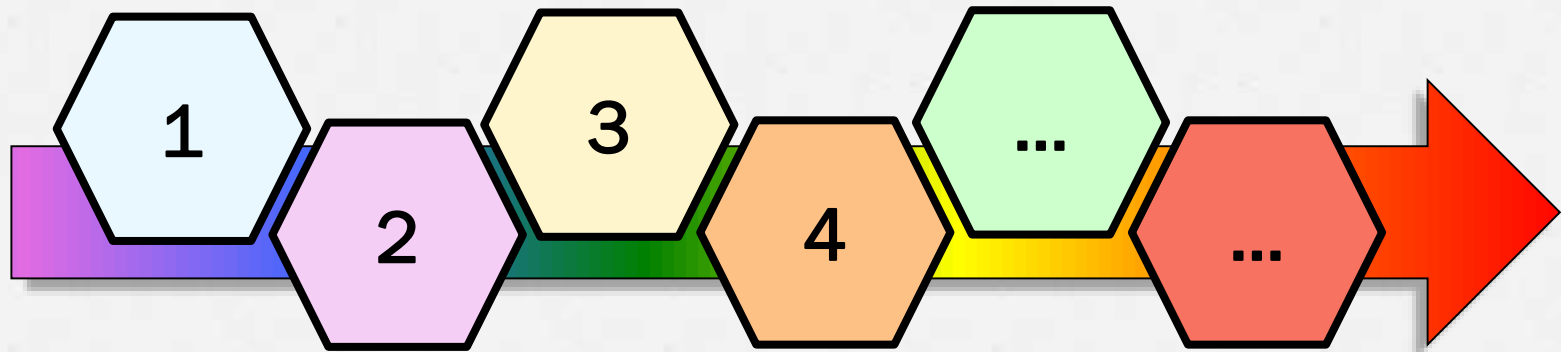
- Attenzione se si vogliono valutare le competenze! E' possibile ma bisogna cambiare "mentalità" (Pisa e Invalsi valutano competenze!)

- Più è alto il livello scolastico e maggiore è il rischio che si "banalizzino" la prova standardizzata
- Una prova di verifica può contenere più strumenti: prova strutturata, tema, prova pratica, ecc.

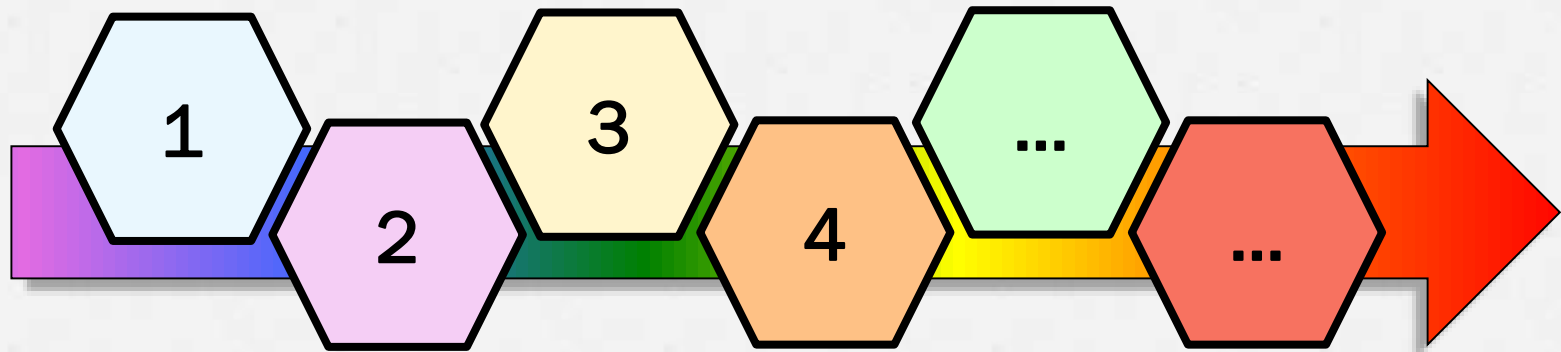
LE FASI DI UNA PROVA STRUTTURATA



... E' SEMPRE UNA SCELTA!



... E' SEMPRE UNA SCELTA!



”Programmare vuol dire assumere decisioni e decidere è la condizione dell’autonomia delle scuole”

cfr. Roberto Vertecchi, 1991

... MA E' UNA SCELTA RAGIONATA!

Scelta casuale



- Dettata da emozioni e sentimenti
- Esperienze circoscritte e/o personali

Scelta causale



- Dettata da ricerche e sperimentazioni (*evidence-based* oppure *data driven improvement*)
- Esperienze condivise e ad ampio raggio
- Scelta più consapevoli e responsabili perché basate su elementi scientifici

DOMANDE ?

