



AIDEA

GEOX



ENTE
CASSA DI RISPARMIO
DI FIRENZE

Scuola di Metodologia della Didattica

Costruire la prova scritta e condurre un colloquio

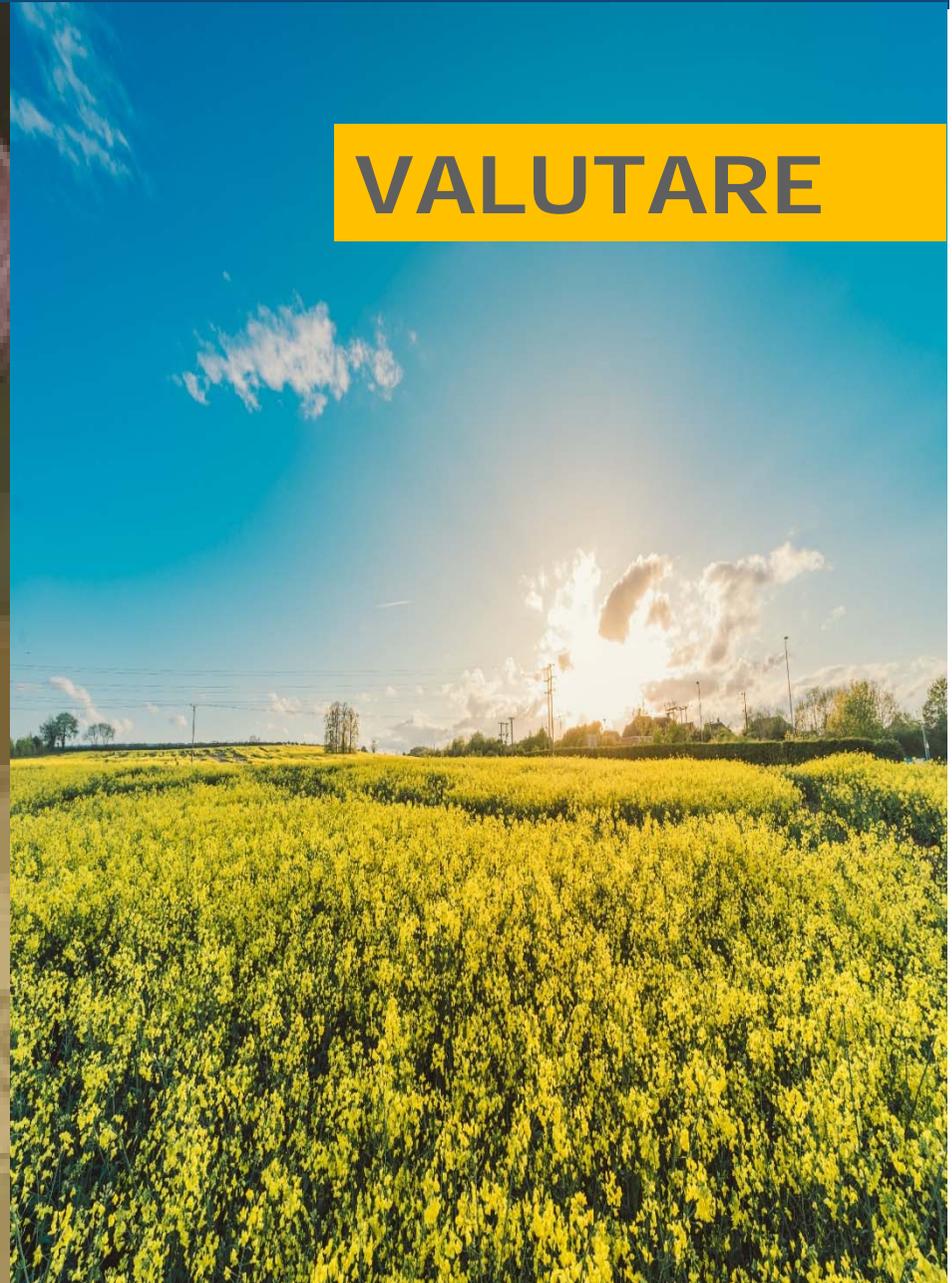
Dalla trasmissione delle conoscenze
alla valutazione delle competenze



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



VALUTARE



La valutazione si presenta come **momento conclusivo**, come tentativo di entrare in possesso di **informazioni e dati sugli effetti e sui risultati** di un percorso formativo.

In pratica la valutazione si “esaurisce” nell’attività di ricerca e di individuazione dei **cambiamenti intervenuti** negli **studenti anche** in conseguenza della stessa attività formativa che abbiamo erogato.

Fonte, Capperucci, 2011, p. 25.



Misurare e valutare serve?

Perché devo valutare?

Cosa devo valutare?

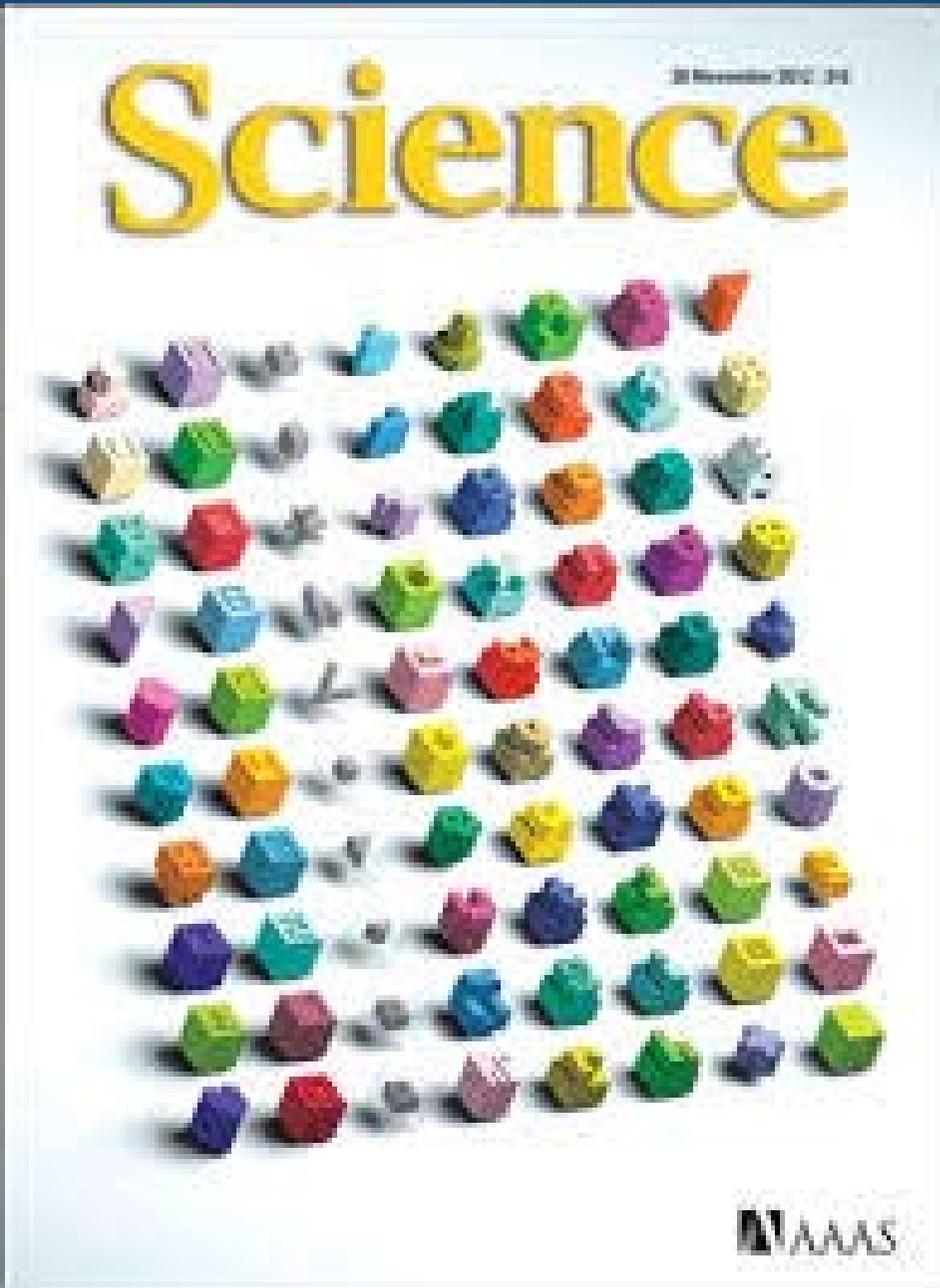
Quali strumenti devo utilizzare per misurare l'oggetto di valutazione?

Chi valuta?

Per me è facile o difficile valutare? Quali difficoltà incontro nella valutazione? Come ho imparato a valutare?



Valutare è difficile



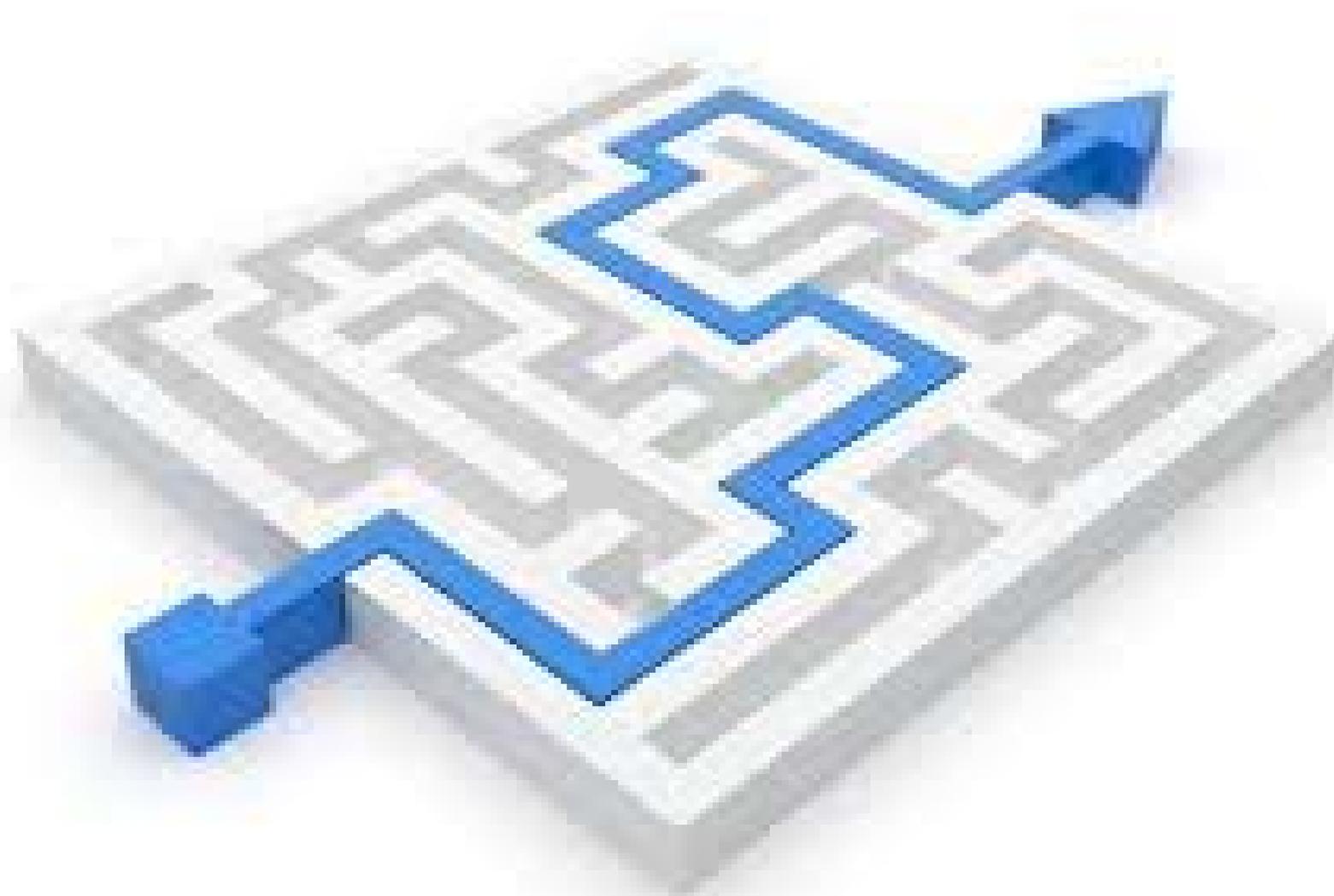


"I'm looking for someone who can make me laugh."

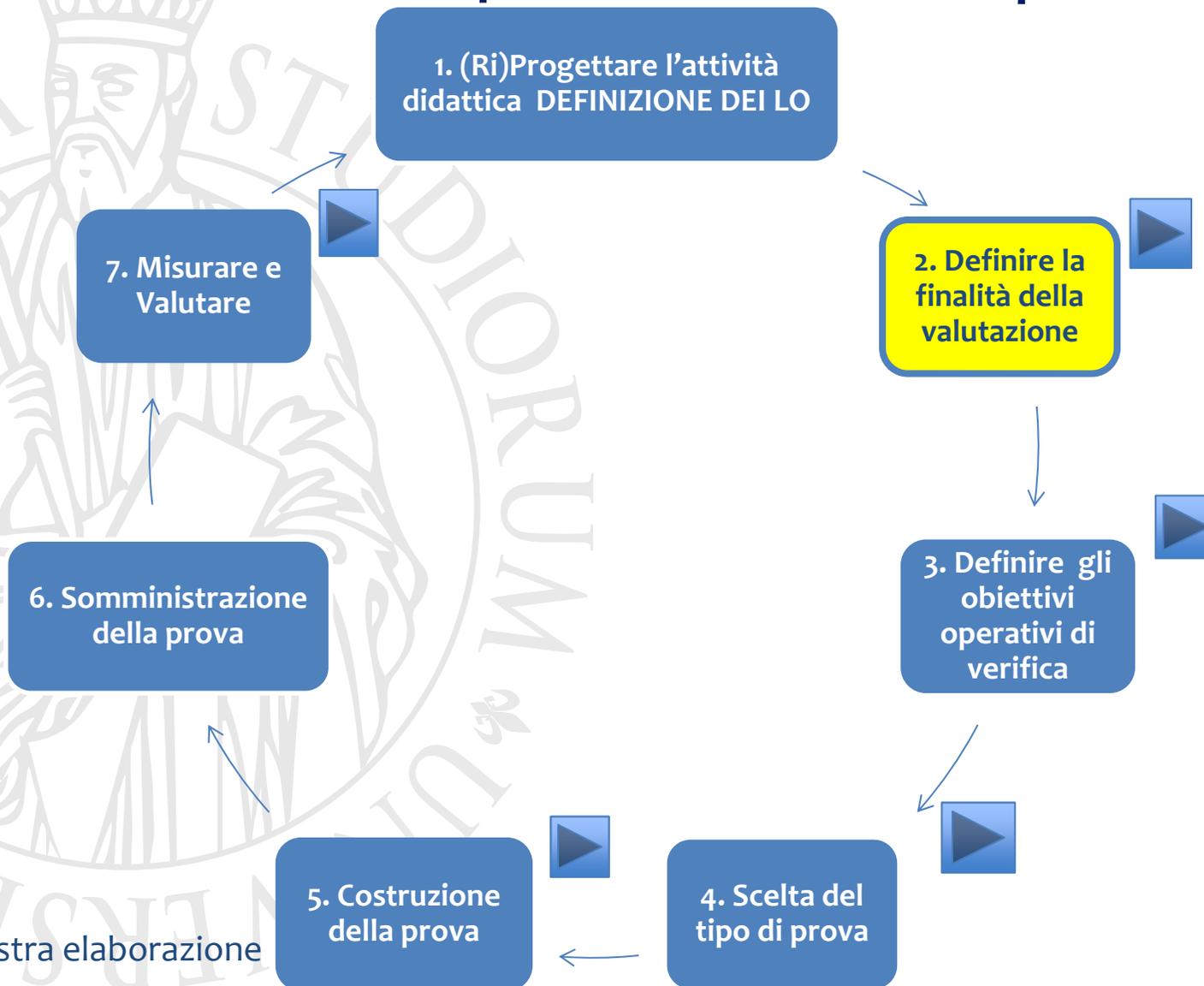
↳ **Docimologia** = Letteralmente “Scienza degli esami”, parola di derivazione greca composta da *docimo* (*dokimázo*) che significa esaminare e il suffisso *logos* (discorso). Si tratta di una scienza nata dalla necessità di sottoporre ad analisi rigorosa le modalità di fare gli esami.

La Scienza della valutazione e la valutazione

- ↪ **Verifica** = processo di raccolta di informazioni svolto attraverso l'utilizzo di strumenti (prove) diverse (strutturate, non strutturate, prove di realtà, casi di studio, colloquio orale, ecc.) che rilevano vari livelli di apprendimento. La fase di verifica non comporta la definizione del giudizio valutativo. Il docente attribuisce giudizi e valori (voto in trentesimi, ammesso/non ammesso, ecc.) solo successivamente interpretando e confrontando le informazioni con i **criteri preventivamente definiti e comunicati**
- ↪ **Valutazione** = atto (e conseguenza) dell'**attribuzione di un valore (giudizio)** a qualcosa e/o qualcuno, a un fatto, un evento, una o più qualità manifestate. È un'**assunzione di responsabilità** da parte dei docenti. La valutazione è il risultato della o delle verifiche e di considerazioni sull'andamento complessivo nel tempo dell'apprendimento dello studente
- ↪ **Risultati di Apprendimenti** = descrizione di ciò che un discente conosce, capisce ed è in grado di realizzare al termine di un processo d'apprendimento. I risultati sono definiti in termini di conoscenze, abilità e competenze;



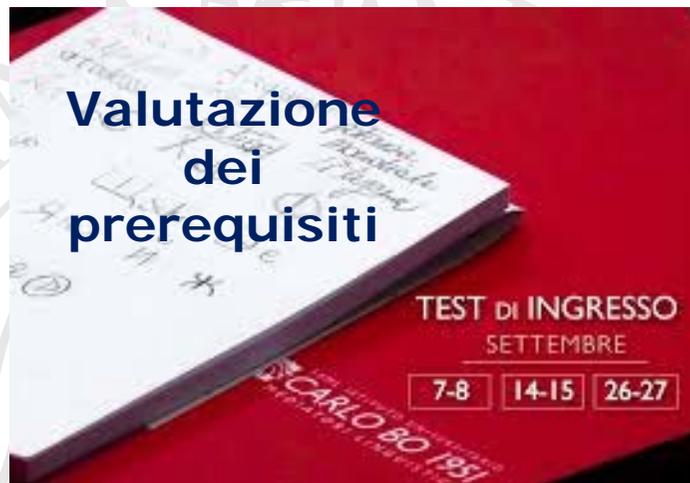
Costruire una prova di valutazione: il processo



Fonte: Nostra elaborazione

Finalità: categorie della valutazione

**Valutazione
dei
prerequisiti**



Diagnostica



**Valutazione in
itinerare**



SONO STATA GIUDICATA PER CIO' CHE AVEVO AP-
PRESO INTORNO A QUESTO ESERCIZIO? SE E'
COSI', ALLORA NON E' STATA GIUDICATA ANCHE
LEI, MIA INSEGNANTE, SULLA SUA ABILITA' DI DA-
RE A ME IL SUO SAPERE? E' DISPOSTA A SPARTIRE IL
MIO 5?

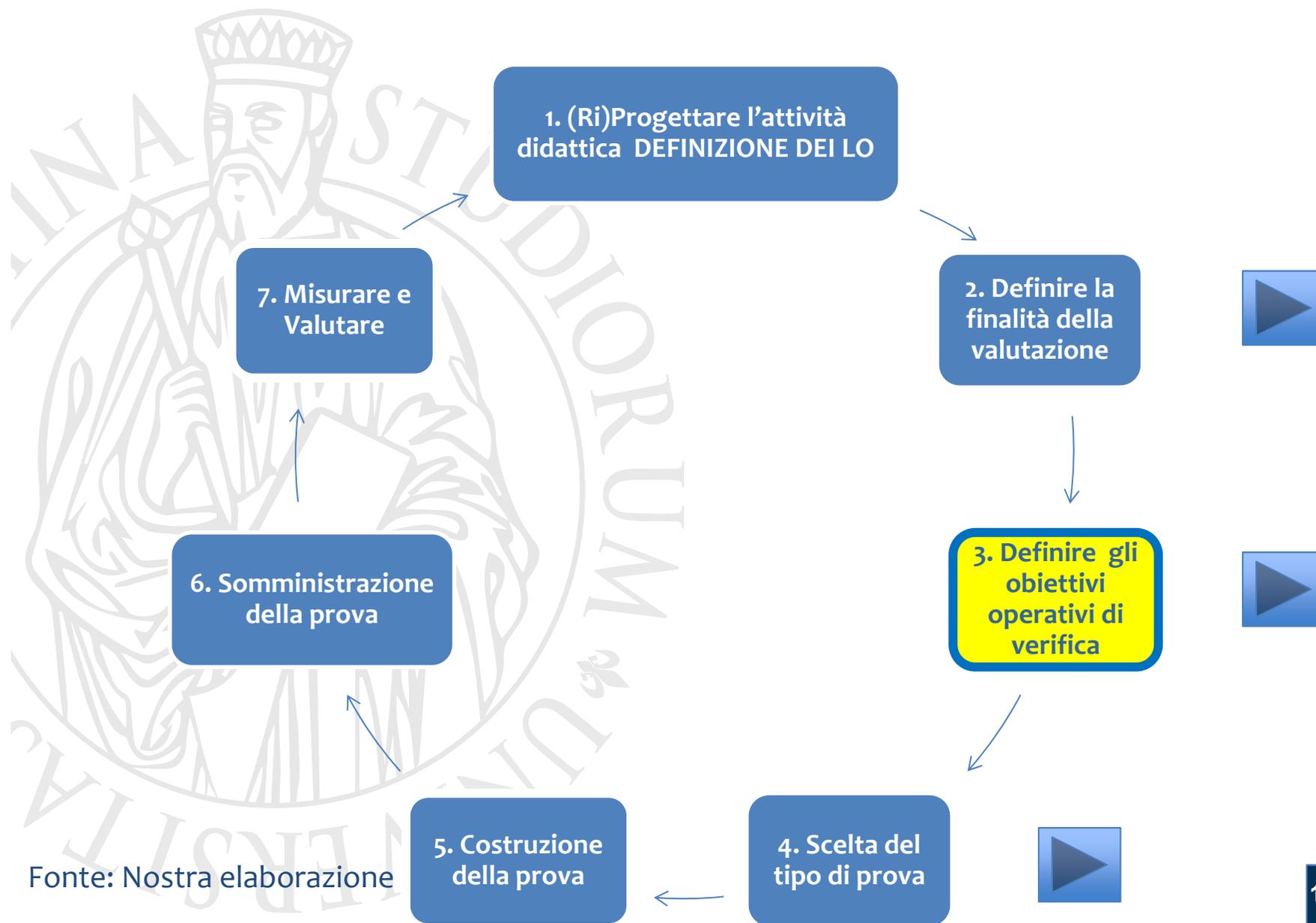
**Valutazione
sommativa**



2. Definire le finalità

Finalità: funzioni della valutazione/2





3. Definire gli obiettivi

Gli obiettivi operativi: natura, livelli, e caratteristiche

- Quali sono gli oggetti che intendiamo sottoporre a verifica e valutazione?
- Cosa pensiamo che gli studenti debbano apprendano?
- Quale livello di apprendimento pensiamo debbano raggiungere?
- Quali indicatori dobbiamo adottare per correggere valutare la prova?

Gli obiettivi operativi: natura, livelli, e caratteristiche

Quali “oggetti” di verifica e valutazione?

- ↪ “**Conoscenze**”: indicano il risultato dell’assimilazione di informazioni attraverso l’apprendimento. Le conoscenze sono l’insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.
- ↪ “**Abilità**” indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come **cognitive** (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e **pratiche** (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali, strumenti).
- ↪ “**Competenze**” indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale; le competenze sono descritte in termini di **responsabilità e autonomia (non si esprimono in termini negativi)**.

QUANTO IMPARIAMO ATTRAVERSO...



Gli obiettivi operativi: la tassonomia di Bloom sugli obiettivi cognitivi (1987)

- ↪ **Conoscenza:** (di contenuti specifici, di termini, di fatti specifici, di modi e mezzi di trattare i contenuti specifici, di convenzioni, di tendenze e sequenza, di classificazioni e categorie, di criteri, di metodologie, universali e di astrazioni, di principi e generalizzazioni, di teorie e strutture).
 - ↪ Nelle prove di valutazione, gli obiettivi di conoscenza sollecitano soprattutto la capacità di memoria degli studenti: lo stimolo agisce come un segnale per selezionare uno o più elementi di conoscenza nel complesso di quanto si è appreso (Vertecchi, 2003).
- ↪ **Comprensione:** lo studente capisce quanto gli viene comunicato ed è capace di riutilizzarlo (es. interpretazione dati, estrapolazione di informazione, ecc.)
- ↪ **Applicazione:** Consiste nella capacità di affrontare casi concreti sulla base di principi, regole, metodi generali



Gli obiettivi operativi: la tassonomia di Bloom sugli obiettivi cognitivi/2

- ↪ **Analisi:** (di elementi, di relazioni, di principi organizzativi), è la capacità di cogliere gli elementi costitutivi di un insieme complesso, e di stabilire fra di essi relazioni, rendendo esplicito quanto è implicito.
 - ↪ Esempio: presentare un testo pubblicitario o una politica di marketing e chiedere agli studenti sulla base delle proprie conoscenze quali intenti si proponeva chi l'ha scritto e quali reazioni intendeva suscitare, nei clienti, stakeholders, ecc.
- ↪ **Sintesi:** (comprende la produzione di una relazione unica, la produzione di un piano, di una sequenza di operazioni, la derivazione di una serie di relazioni astratte). Consiste nella capacità di comporre le varie parti in un tutto: si manifesta nel presentare un elaborato (project work, relazione scritta, ecc.) in modo argomentato, nell'individuare procedimenti per verificare ipotesi, ecc.
- ↪ **Valutazione:** (si esprime nella capacità di esprimere giudizi sia in termini di criteri interni che in termini di criteri esterni). Consiste nel saper apprezzare qualitativamente e quantitativamente l'adeguatezza di un qualcosa sulla base di un criterio



Gli obiettivi operativi: i livelli

Si possono individuare due livelli di obiettivi:

- ↪ quelli che tendono a mettere in evidenza il **c.d. pensiero convergente o riproduttivo**, relativo al sapere meccanico, analogico e ripetitivo (conoscenza dei termini, conoscenza dei fatti, conoscenza di regole e principi)
- ↪ quelli rivolti in qualche modo a **mettere in evidenza il c.d. pensiero divergente**, cioè l'uso creativo ed originale delle conoscenze di cui si è in possesso (capacità di effettuare trasformazioni e adattamenti, di compiere applicazioni).



Gli obiettivi operativi: il risultato finale

La definizione degli obiettivi consente anche di creare le condizioni per configurare la prova in termini di priorità in relazione alla rilevanza dei contenuti didattici e ai tempi spesi. Si potrebbe arrivare a costruire una matrice come quella di seguito indicata



Area di programma	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Totale quesiti
Area 1	2	0	3	5
Area 2	1	1	2	5
....				
Area n	1	2	1	4
Totale	5	3	6	14



Gli obiettivi operativi: la formulazione degli indicatori di misurazione

- Per ciascuno degli obiettivi di apprendimento individuati è fondamentale individuare le evidenze di riferimento da inserire nella prova e gli indicatori che consentono una verifica del livello di conseguimento degli obiettivi
- Nella valutazione spesso si dà vita alla costruzione della c.d. **Rubrica o griglia di valutazione** fondamentale nella valutazione delle **competenze**.
- La Rubrica consente di definire una scala di punteggi prefissati attraverso una lista di criteri che descrivono le caratteristiche di ogni punteggio della scala.

E' una guida alla valutazione





**Chi può beneficiare dell'utilizzo
della griglia di valutazione (rubrica)?**



Gli obiettivi operativi: la formulazione degli indicatori di misurazione (2)

La **definizione chiara e sistematica** dei criteri di valutazione serve:

- Agli **studenti** che hanno punti di riferimento precisi su cui orientare le proprie prestazioni, apprendere dai propri errori e migliorarsi
- Ai **docenti** per stabilire una comunicazione più chiara ed orientare la propria azione educativa e didattica



Gli obiettivi operativi: la formulazione degli indicatori di misurazione (3)

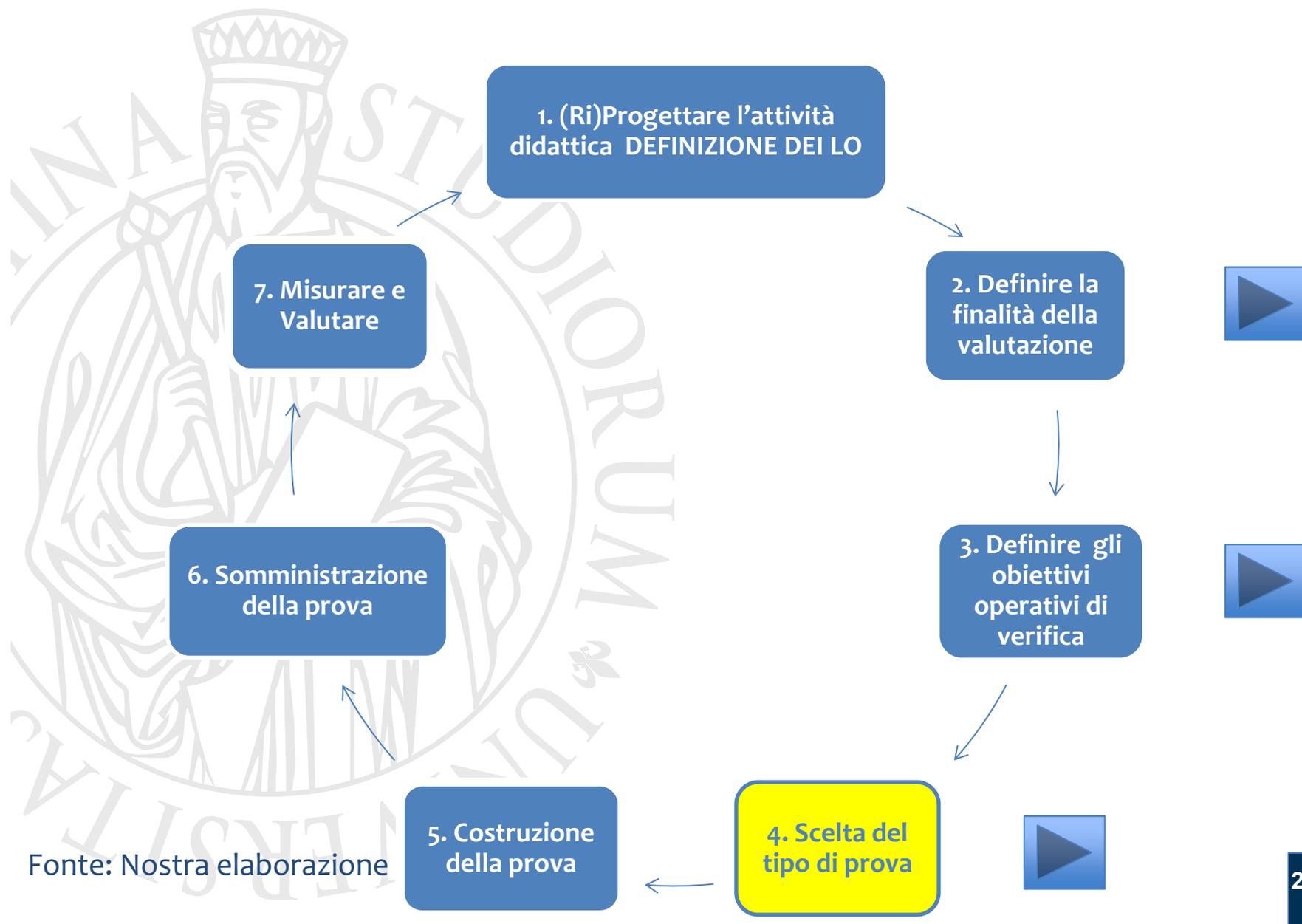
La costruzione della griglia di valutazione (rubrica):

- Le **dimensioni**: *quali aspetti considero chiave e inserisco nel processo di valutazione di una certa prestazione? (es. conoscenze, abilità, competenze)*
- I **criteri**: *in base a quali elementi si possono apprezzare le diverse prestazioni? (es. Completezza, aderenza teorica, originalità, coerenza, ecc.)*
- Le **evidenze**: *gli aspetti emersi dalla prova su cui si deve soffermare l'attenzione per misurare. Richiamano le operazioni*

Gli obiettivi operativi: la formulazione degli indicatori di misurazione (4)

La costruzione della griglia di valutazione (rubrica):

- **Gli indicatori:** traducono le *evidenze osservabili in un dato oggettivo e consentono di rilevare il grado di presenza del criterio di giudizio prescelto*
- **Le àncore:** qual è un esempio concreto in cui riconoscere la presenza del criterio individuato?
- **I livelli** (quantitativi e qualitativi): precisano i gradi di raggiungimento dei criteri considerati sulla base di una scala ordinale (numeri o aggettivi)



Il format: scelta del tipo di prova

Molti possono essere i criteri di classificazioni dei formati delle prove di verifica. Una tra le più richiamate distingue le prove in due grandi categorie:

↳ **STRUTTURATE** (c.d. oggettive) **E NON STRUTTURATE** (Esistono soluzioni intermedie con le prove di conoscenza semi-strutturate)

↳ **In altri casi la classificazione segue la teoria stimolo-risposta:**

↳ Stimolo aperto – risposta aperta

↳ Stimolo chiuso – risposta aperta

↳ Stimolo aperto – risposta chiusa

↳ Stimolo chiuso – risposta chiusa

↳ **PROVE DI REALTA'**



Il format: le prove strutturate/oggettive

Prove strutturate a scelta pre-definita (*selection-type items*)
strumenti di verifica di KAC costituite da stimoli chiusi corredati da due o più risposte chiuse:

- ↪ Scelta Multipla
- ↪ Vero Falso
- ↪ Corrispondenza o riordinamenti
- ↪ Completamento

Quesiti a risposta scritta aperta (*supply-type items*)

- ↪ Risposta sintetica (singola)
- ↪ Risposta articolata



Quesiti strutturati a scelta pre-definita: quesiti a scelta multipla

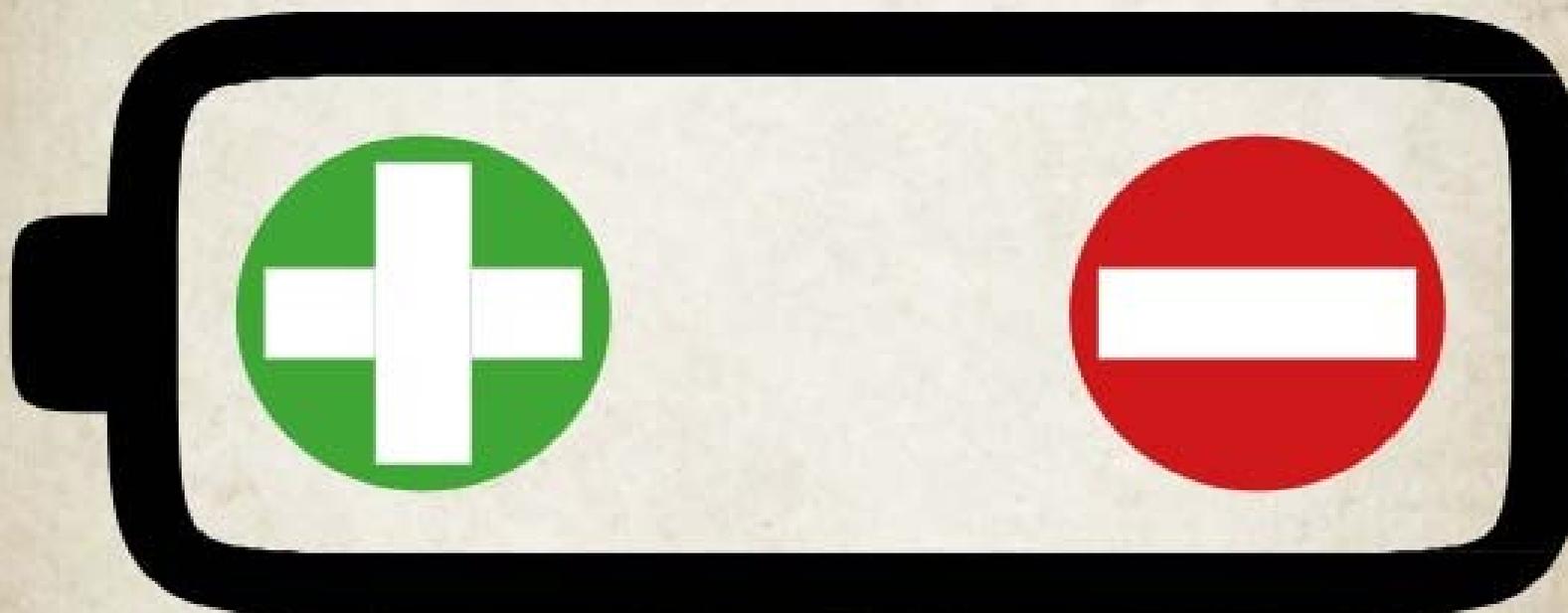
- ↪ Permettono la misurazione di ragionamenti di una certa complessità
- ↪ Presentano il più alto livello di flessibilità della struttura
- ↪ Quelli con 4 o più alternative con una sola corretta sono i più utilizzati
- ↪ Ne esistono forme più **sofisticate**, utili per specifiche necessità di verifica:
 - **Scelte multiple con due risposte corrette**
 - **Scelte multiple con riconoscimento dell'esattezza**
 - **Scelte multiple con l'individuazione dell'alternativa migliore e peggiore**
 - **Scelte multiple con classificazione delle alternative**

Quesiti strutturati a scelta pre-definita: quesiti Vero-Falso

- ↪ Sono i **quesiti più semplici** da costruire
- ↪ Utili per rilevare la **conoscenza verbale**, ovvero, la padronanza di concetti o di elementi di conoscenza attraverso il riconoscimento della verità o falsità di enunciati linguistici
- ↪ Tuttavia, se ben costruiti, permettono di rilevare anche forme complesse di ragionamento
- ↪ E' consigliato l'inserimento di una **numerosità ridotta** di questi quesiti all'interno dei test
- ↪ E' consigliato il loro inserimento **nella prima parte della prova** per consentire allo studente un graduale e positivo avvicinamento al test



Vantaggi e limiti delle prove oggettive



Vantaggi delle prove oggettive

- ↪ Si prestano molto bene a verificare il raggiungimento di obiettivi di conoscenza, comprensione ed applicazione. Più difficile, ma non impossibile, è verificare obiettivi di livello superiore (es. capacità di analisi, di sintesi, di valutazione, etc.)
- ↪ L'alto grado di strutturazione dei quesiti **impedisce** l'introduzione di **elementi soggettivi nella correzione** delle prove
- ↪ Se il quesito è ben formulato, l'esito della prova è influenzata dalla mediazione linguistica in maniera irrilevante
- ↪ Consentono verifiche rapide e tempestive a tutto vantaggio dei tempi da dedicare al recupero e al procedere del processo di insegnamento/apprendimento (si ricordi che, mediamente, il tempo dedicato alla verifica effettuato con prove tradizionali è stimato essere circa il 35% del monte ore disponibile)

Limiti delle prove oggettive

- ↪ Non consentono di verificare capacità espressive né abilità di organizzazione delle risposte
- ↪ Non consentono di valutare il processo di apprendimento nella sua struttura e nella sua globalità
- ↪ L'elaborazione delle prove, specie nel caso dei quesiti a scelta multipla, richiede molto tempo

Il format: quesiti a risposta aperta

- ↪ I formati descritti sono quelli maggiormente usati nella costruzione di prove strutturate.
- ↪ Sempre più spesso nelle indagini comparative internazionali, accanto a forme strutturate di tipo chiuso, si presentano **alcuni formati più aperti** che **richiedono un'attività di giudizio nella correzione.**
- ↪ Si tratta di un **approccio misto** (uso di più forme di quesito in una stessa prova)

4. Il format

4. Il format: quesiti a risposta aperta (3)

Esempi dei quesiti a risposta aperta utilizzati nell'indagine OCSE-PISA, 2003

Domanda aperta a risposta univoca

Susanna vuole costruire un solido che sembri pieno e che abbia 6 cubetti in lunghezza, 5 cubetti in larghezza e 4 cubetti in altezza. Vuole utilizzare il minor numero possibile di cubetti, lasciando più spazio vuoto possibile all'interno del solido.
Qual è il numero minimo di cubetti che servono a Susanna per costruire questo solido?

Risposta: _____ cubetti.

Punteggi e commenti:

Punteggio pieno (Codice 1): risposte che indichino 96 cubetti

Nessun punteggio (Codice 0): altre risposte

Domanda aperta a risposta articolata

Già nel XI secolo, i medici cinesi lavoravano sul sistema immunitario. Soffiando nelle narici dei loro pazienti croste seccate e polverizzate prelevate da una vittima del vaiolo, riuscivano spesso a provocare un leggero accesso della malattia, che impediva successivamente un attacco più virulento. Nel XVIII secolo, le persone si sfregavano la pelle con le croste secche delle pustole per proteggersi da questa malattia. Tali pratiche primitive furono introdotte in Inghilterra e nelle colonie dell'America. Tra il 1771 e il 1772, durante un'epidemia di vaiolo, un medico di Boston che si chiamava Zabdiel Boylston graffiò la pelle di suo figlio di 6 anni, come anche quella di altre 285 persone, e sfregò questi graffi con del pus proveniente dalle pustole del vaiolo. Tutti i suoi pazienti sopravvissero, tranne sei.

Quale poteva essere l'ipotesi che Zabdiel Boylston stava verificando?

Punteggi e commenti

Punteggio pieno (Codice 2): risposte che fanno riferimento a:

- l'idea di infettare qualcuno con il vaiolo ne accresce le probabilità di sviluppare un'immunità

E

- l'idea che perforando la pelle il vaiolo venisse introdotto nel flusso sanguigno

Punteggio parziale (Codice 1): nel caso si faccia riferimento a uno solo dei punti illustrati

Nessun punteggio (Codice 0): altre risposte

↪ Costruire una prova di valutazione: il processo



Fonte: Nostra elaborazione



5. Costruire la prova



La formulazione delle domande di un test scritto (1)

Indicazioni generali: i “buoni quesiti”

- ↳ Sono coerenti con gli scopi della valutazione
- ↳ Misurano le diverse prestazioni degli studenti
- ↳ Garantiscono l'idoneità complessiva delle prove strutturate

DEVONO RILEVARE DATI

Validi

Sollecitazioni connesse agli obiettivi di apprendimento (test “culturale” non psicometrico)

Affidabilità

- Informazioni non ambigue
- Rilevazioni uniformi da + osservatori su + studenti
- Criteri stabili nel tempo



La formulazione delle domande di un test scritto (2)

Avvertenze	Giustificazioni
1. Il linguaggio (termini e strutture delle proposizioni) non sia inutilmente complicato, ma sia adeguato ai destinatari.	1. La misurazione degli obiettivi sarebbe accompagnata o filtrata dalla misurazione delle abilità linguistiche riguardanti tali complicazioni
2. Gli stimoli siano brevi ed essenziali, nella misura del possibile	2. Si perde meno tempo, si provoca minore stanchezza
3. Non fare tranelli	3. Si misurerebbe solo l'abilità di sfuggire ai tranelli
4. Non chiedere cose banali o sciocche e non suggerite la risposta	4. Si misurerebbero conoscenze inutili
5. Non fare domande, alle quali si possa rispondere solo in base al buon senso o alla cultura generale (EVITARE IL NOZIONISMO)	5. Si misurerebbe solo il buon senso o la cultura generale
6. Le risposte sbagliate non siano ingenuie né raffinate, ma adeguate alla preparazione degli studenti	6. Si misurerebbero acquisizioni estranee agli obiettivi perseguiti. Taluni studenti potrebbero trovarsi in difficoltà
7. Citare un autore, se si fanno riferimenti a quanto egli abbia detto o scritto	7. Non si saprebbe altrimenti riconoscere come vere o false le asserzioni riportate
8. La collocazione delle risposte esatte non deve essere preordinata (per es.: VFVVFVVFVF; oppure: VVFFVVFFVVFFVVFFVVFF)	8. Qualcuno potrebbe scoprirla
9. Non utilizzare mai "pezzi" presi tali e quali dai libri usati per lo studio	9. Qualcuno li potrebbe aver memorizzati, o ritrovarvi più facilmente la risposta esatta (<i>si stimola la memoria non l'apprendimento</i>)
10. Ciascuna domanda sia indipendente dalle altre	10. Chi scoprisse i collegamenti potrebbe essere facilitato

Indicazioni per la formulazione dei test

Azioni per l'organizzazione degli item

1. **Numerare i quesiti**
2. **Non dividere il quesito** tra due pagine (per facilitarne la lettura e la comprensione)
3. **Usare un foglio separato** per le risposte (griglia) che saranno indicate in appositi spazi
4. **Evitare** che dd (item) consecutive contemplino **la risposta esatta nella stessa posizione**
5. **Sistemare i quesiti in modo omogeneo** così da non ripetere le istruzioni
6. **Ordinare i quesiti secondo il loro livello di difficoltà** in ordine crescente, dalle più facili alle più difficili
7. **Approntare un foglio istruzioni a parte** in cui, oltre alle modalità di svolgimento della prova, siano specificati il punteggio per ogni tipo di item



Quality
not
Quantity

La qualità della prova deriva anche dalle caratteristiche formali dei quesiti!

Gli errori più frequenti nella formulazione dei quesiti a scelta multipla

Errori più frequenti:

1. Inesatta o incompleta puntualizzazione del quesito
2. Scarsa o nulla pertinenza dei distrattori con il tema del quesito
3. Palese infondatezza delle alternative di risposta sbagliate
4. Ciascuna alternativa sia sintatticamente congruente con la domanda posta. Incongruenza della struttura sintattico-grammaticale della domanda e delle risposte
5. Inclusione nella domanda di elementi informativi non necessari

Gli errori più frequenti: *Altri errori (1)*

- ↪ L'impiego della doppia negazione, del tipo 'non può non ...' (in tal caso tanto vale usare un'affermazione) o di un frequente uso della semplice negazione nella formulazione dei quesiti.
- ↪ L'uso di alternative di risposta del tipo 'nessuna delle precedenti' e simili. Vanno evitati perché spesso confondono o disorientano anche gli studenti preparati.
- ↪ Presentare la risposta esatta più estesa dei distrattori o le alternative di risposta con lunghezza differenziata.

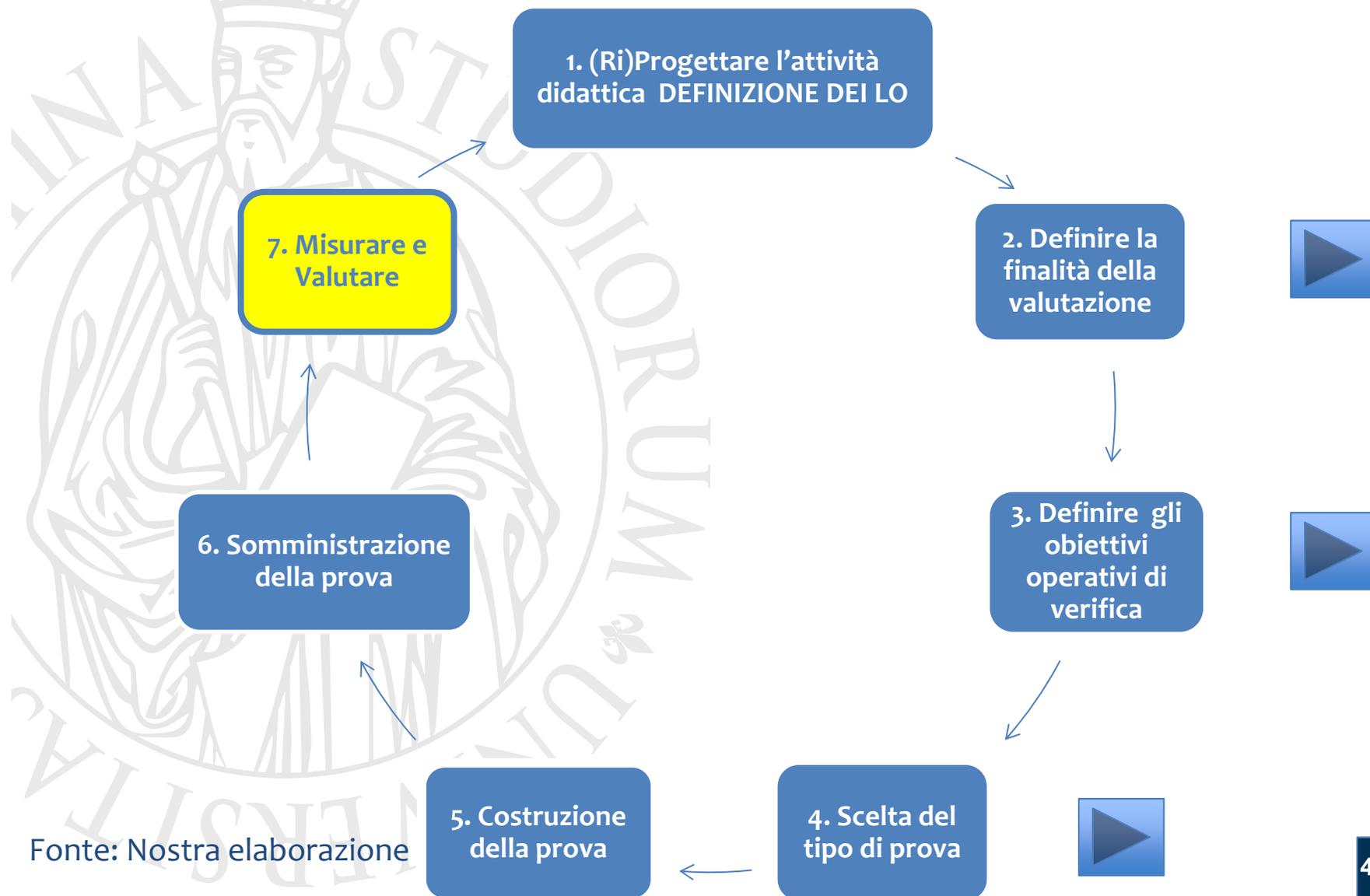


5. Costruire la prova



**E' consigliabile prevedere
almeno 1 MINUTO per quesito**

↪ Costruire una prova di valutazione: il processo



Fonte: Nostra elaborazione

Misurazione e valutazione

Obiettivi

- ↪ Interpretare i risultati rispetto a criteri o norme
- ↪ Attribuire pesi ai diversi quesiti
- ↪ Elaborare punteggi grezzi per trasformarli in valutazioni (voti)
- ↪ Costruire una griglia (rubrica) consente di rendere la misurazione e valutazione migliore

Misurazione e valutazione (2)

Indicazioni generali

- ↳ Quando la verifica è compiuta utilizzando prove strutturate possiamo usare i punteggi, cioè i risultati, per attribuire “voti”.
- ↳ Tuttavia, per poter leggere, comparare e interpretare i punteggi, dobbiamo avere garanzia del rispetto delle seguenti **condizioni**:
 - i dati siano stati raccolti nel rispetto dell’uniformità della somministrazione e quindi senza distorsioni nella fase di rilevazione;
 - lo strumento di misura (prova/test) sia affidabile (*reliable*), cioè permette di rilevare i punteggi senza interferenza della soggettività del correttore o nel più ampio accordo tra possibili valutatori esterni;
 - i quesiti mal formulati o poco funzionanti siano stati scartati, revisionati o non considerati nell’attribuzione del punteggio grezzo.



Chi può beneficiare dell'utilizzo della griglia di valutazione (rubrica)?



Gli obiettivi operativi: la formulazione degli indicatori di misurazione (2)

La **definizione chiara e sistematica** dei criteri di valutazione serve:

- Agli **studenti** che hanno punti di riferimento precisi su cui orientare le proprie prestazioni, apprendere dai propri errori e migliorarsi
- Ai **docenti** per stabilire una comunicazione più chiara ed orientare la propria azione educativa e didattica



Gli obiettivi operativi: la formulazione degli indicatori di misurazione (3)

La costruzione della griglia di valutazione (rubrica):

- Le **dimensioni**: *quali aspetti considero chiave e inserisco nel processo di valutazione di una certa prestazione? (es. conoscenze, abilità, competenze)*
- I **criteri**: *in base a quali elementi si possono apprezzare le diverse prestazioni? (es. Completezza, aderenza teorica, originalità, coerenza, ecc.)*
- Le **evidenze**: *gli aspetti emersi dalla prova su cui si deve soffermare l'attenzione per misurare. Richiamano le operazioni*

Gli obiettivi operativi: la formulazione degli indicatori di misurazione (4)

La costruzione della griglia di valutazione (rubrica):

- **Gli indicatori:** traducono le *evidenze osservabili in un dato oggettivo e consentono di rilevare il grado di presenza del criterio di giudizio prescelto*
- **Le àncore:** qual è un esempio concreto in cui riconoscere la presenza del criterio individuato?
- **I livelli** (quantitativi e qualitativi): precisano i gradi di raggiungimento dei criteri considerati sulla base di una scala ordinale (numeri o aggettivi)



La rettifica di un test

- **Supponiamo di aver predisposto un test per la verifica finale del corso in Organizzazione Aziendale**
- **A verifica conclusa, correggo le prove e attribuisco ad ognuna di esse un punteggio, derivante dal peso che avrò attribuito ad ogni quesito inserito nella prova**
- **Questo punteggio è detto grezzo in quanto risulta dal semplice computo delle risposte, senza che sia stata realizzata alcuna elaborazione statistica**
- **Niente, infatti, è in grado di assicurare che il test abbia funzionato correttamente**



Le domande erano chiare?

I distrattori erano troppo o troppo poco distraenti?



La rettifica di un test (2)

- ↪ Qualora decidessi di utilizzare ancora il test (ad esempio, l'anno dopo)?
- ↪ Valutare se occorre procedere alla rettifica del test
- ↪ L'operazione preliminare consiste nell'effettuare l'*item analysis* (analisi degli item)



Gli obiettivi operativi: la formulazione degli indicatori di misurazione (Costruite la griglia)

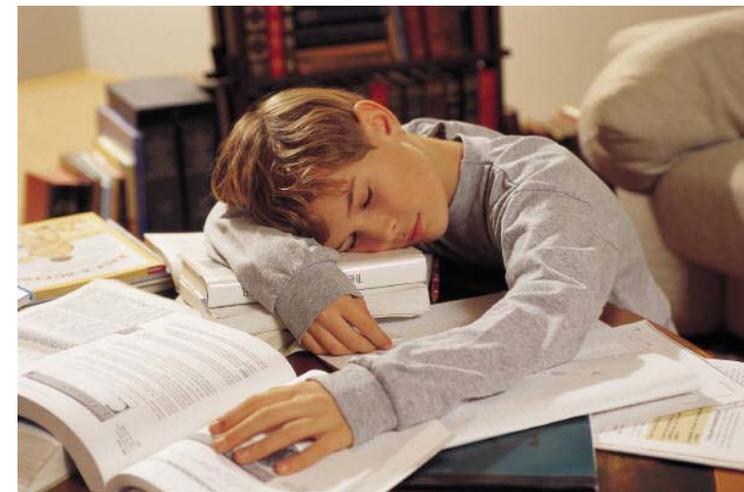
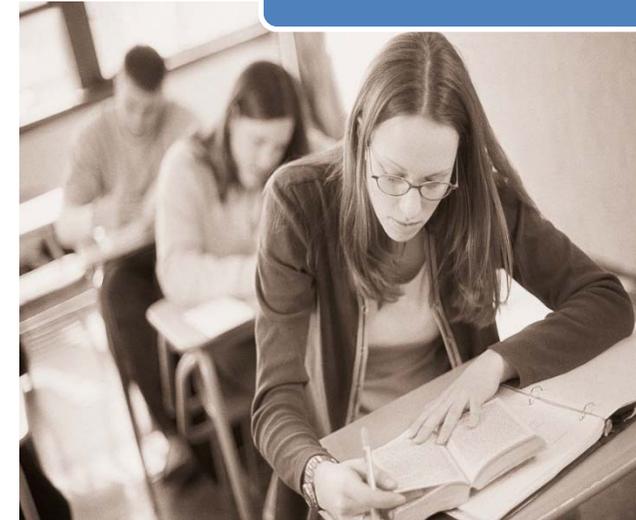
- Per ciascuno degli obiettivi di apprendimento individuati è fondamentale individuare le evidenze di riferimento da inserire nella prova e gli indicatori che consentono una verifica del livello di conseguimento degli obiettivi
- Nella valutazione delle competenze spesso si dà vita alla costruzione della c.d. **Rubrica o griglia di valutazione.**
- La Rubrica consente di definire una scala di punteggi prefissati attraverso una lista di criteri che descrivono le caratteristiche di ogni punteggio della scala.

E' una guida alla valutazione



Esame IM_IN_CO: Il caso di studio

1. Il caso di studio **concorre al 50% della valutazione globale dell'insegnamento** Imprenditorialità, Innovazione e Cambiamento Organizzativo
2. La valutazione è **rivolta al gruppo** e non al singolo studente (il voto è lo stesso per tutti i componenti il gruppo)
3. La valutazione riguarda sia le **conoscenze che le competenze** (capacità di analizzare la situazione e individuare una soluzione sulla base delle conoscenze apprese durante il corso e dall'esperienza personale)
4. E' possibile utilizzare supporti didattici ma non contributi di soggetti esterni al gruppo.
5. Il lavoro deve essere consegnato preferibilmente in formato elettronico (ppt e/o word) all'indirizzo vincenzo.cavaliere@unifi.it strutturato secondo un modello (format) definito e creato dal gruppo.
6. **Informazioni logistiche:**
 1. **Giorno della prova: lunedì 10 dicembre ore 8.30 Aula D6/007.**
 2. **Consegna elaborato ore 16.30 (max).** La consegna **dopo le 16.30** comporterà una **penalizzazione di 1/30 di punto.**
 3. **Aule disponibili: D6/007** – disponibile sino alle 15.00 – aula D6/0.11; aula D6/0.15.



Le nuove dimensioni oggetto di valutazione

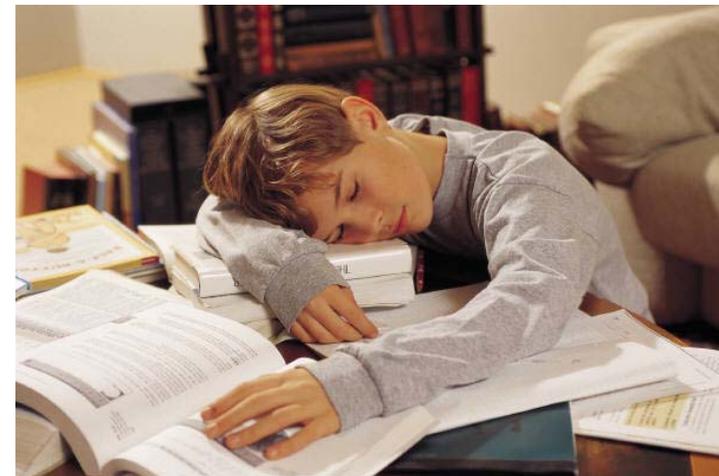


Pensiero analitico: Ridurre un sistema/processo nelle sue parti elementari, al fine di studiarle nel dettaglio, di darle un ordine e di comprendere la tipologia di connessioni causa-effetto che fra di esse si vanno ad instaurare.

Pensiero sistemico: Organizzare sistematicamente gli elementi costitutivi di un problema, di fare confronti sistematici fra diversi aspetti o caratteristiche al fine di comprenderne la totalità, la complessità e le dinamiche.

Pattern recognition: Riconoscere una struttura sottostante un sistema complesso di informazioni e/o dati non organizzate o che appaiono casuali. Implica la capacità di riuscire a sviluppare modelli o schemi di riferimento che spieghino le informazioni disponibili e che interpretino e anticipino eventi futuri.

Comunicazione: Capacità di esprimere in maniera logica, coerente e armonica la soluzione proposta. Modalità formali di presentazione della soluzione (ordine, leggibilità, strutturazione del format di presentazione)





Il colloquio orale

Il colloquio orale



Forma **di misurazione e valutazione** del livello di apprendimento dello studente in cui la raccolta dei dati avviene attraverso un processo **dinamico di interazione sociale basato** prevalentemente sulla **comunicazione verbale**.



Critiche al colloquio orale

Alcune critiche al colloquio orale/1

- Le domande sono poche e quindi non rappresentative della sua conoscenza
- Manca la pre-determinazione dell'oggetto da misurare
- Le domande non sono uguali per tutti e sono “improvvisate”
- Le condizioni di contesto sono molto variabili
- I tempi del colloquio sono variabili in modo arbitrario e inoltre l'ordine dell'interrogazione influenza il risultato
- Non c'è una forma di registrazione (formalizzazione-ricordo) delle risposte. Il docente tiene tutto a mente (memoria) quindi l'effetto alone è altamente probabile

Alcune critiche al colloquio orale/2

- L'interrogazione è diversamente dialogata dal docente. È difficile a volte isolare il contributo dello studente da quello del docente
- Il giudizio è condizionato dai risultati precedenti dello studente
- La valutazione è influenzata dalla «prestazione ideale» che ha in mente il docente
- Di fatto non c'è misurazione e quindi la valutazione è fortemente soggettiva se non arbitraria, comunque non equa



Cosa fare?

Cosa fare?/1

- Razionalizzare il colloquio
- Definire gli obiettivi del colloquio e indicare (comunicare) i criteri guida del colloquio
- Determinare le aree rilevanti del corso che verranno prese in considerazione e perchè
- Preparare una griglia di registrazione della qualità e del grado di esaustività delle risposte
- Pre-determinare le domande (almeno quelle chiave) e non modificarle o renderle complesse nel linguaggio durante gli esami
- Dopo la formulazione della domanda...

Fonte: Adattamenti da Lichtner, 2004

Cosa fare?/2

- Registrare gli aspetti rilevanti della risposta, prendere appunti (meglio se sullo schema standard pre-determinato)
- Distinguere la fase di raccolta delle informazioni dalla loro lettura (misurazione e valutazione)
- Valutare solo alla fine dell'esame, non pre-constituire il giudizio di valutazione alla prima domanda o durante il colloquio
- Il colloquio svolge la sua funzione valutativa proprio a integrazione delle prove valutative c.d. oggettive
- Comunicare i criteri di accettabilità del colloquio quando si formula il giudizio e la valutazione
- Conoscere come funziona e i possibili errori



Gli errori di valutazione

Gli errori di valutazione

Da cosa dipendono?

- **Condizioni psicologiche** del docente:
 - Componenti emotive (nella determinazione di stereotipi e pregiudizi)
 - Stato psico-fisico contingente (stanchezza, tensione, noia)
 - Motivazione alla valutazione (sicurezza/insicurezza, percezione di inadeguatezza)
- **Condizioni ambientali** (la correzione avviene in un luogo adeguato e silenzioso?)
- Pressioni e spinte dello studente

Errori comuni nella valutazione

- **SISTEMATICI** (Generosità, tendenza centrale, effetto rinuncia)
- **AUTO-RAPPRESENTAZIONE** (contrasto/somiglianza, effetto Dies Irae,)
- **MOTIVAZIONALI** (Rinforzo positivo/negativo)
- **CONNESSI ALLA MEMORIA** (Primacy/Recency)
- **CONTIGUITA'** (Prossimità, Sequenza)
- **GENERE**
- **GENERALIZZAZIONE INDEBITA** (Effetto alone, Legame illogico)
- **PREGIUDIZI**
- **ASPETTATIVE DELUSE**





Come commettere meno errori



Come commettere meno errori

■ Con più fiducia

- ✓ *In se stessi*
- ✓ *Negli studenti*
- ✓ *Nei colleghi*

■ Mettendo in atto alcuni processi

- ✓ *Prepararsi*
- ✓ *Riflessione e dialogo professionale*
- ✓ *Triangolazione dei punti di vista (valutazione in team)*
- ✓ *Triangolazione di metodi, tecniche e strumenti di valutazione*
- ✓ *Condivisione anticipata dei criteri con i colleghi (co-progettazione)*
- ✓ *Trasparenza nella comunicazione valutativa*



- 
- La valutazione è un **processo** non autonomo
 - **Scienza e Metodo**
 - **Errore, apprendimento e miglioramento continuo**

Bibliografia

LIBRI

- Calvani, A. (2007) (a cura di). *Fondamenti di didattica: teoria e prassi dei dispositivi formativi*, Roma: Carocci Editore.
- Coggi, C. (2005). *Per migliorare la didattica universitaria*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Capperucci, D. (2011). *La valutazione degli apprendimenti in ambito scolastico: promuovere il successo formativo a partire dalla valutazione*. Milano: FrancoAngeli.
- Ciraci A. M. (2015). *Didattica, valutazione E certificazione delle competenze nel sistema formativo: elementi chiave per l'inclusione e l'equità sociale*. In "Didattica Inclusiva Valutazione E Orientamento. Roma: Edizioni Anicia.
- Lichtner, M. (2004). *Valutare l'apprendimento: teorie e metodi*. Milano: FrancoAngeli.
- Vertecchi, B. (2003). *Manuale della valutazione: analisi degli apprendimenti e dei contesti*. Milano: FrancoAngeli.

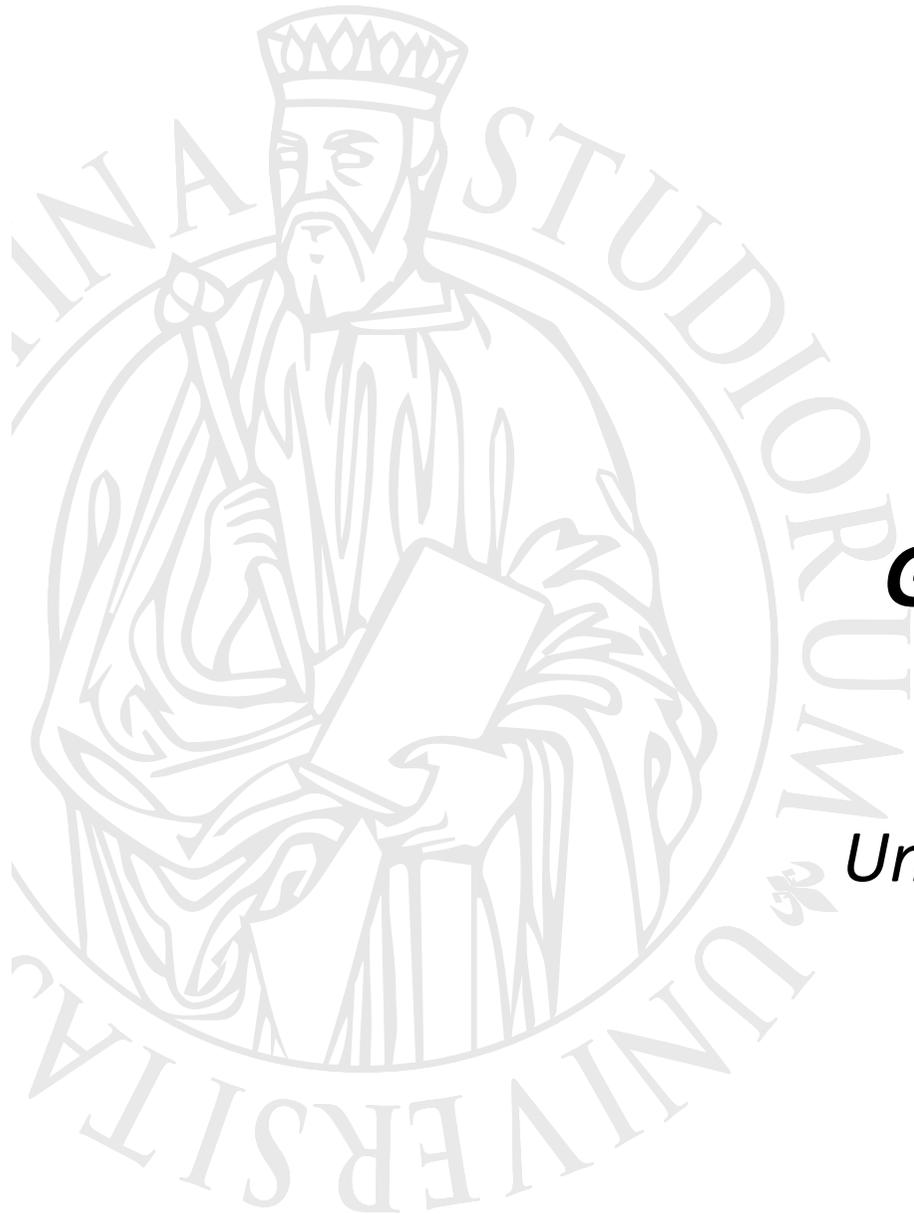


Bibliografia



ARTICOLI

- Bonk, C. J., & Cummings, J. A. (1998). A Dozen Recommendations for Placing the Student at the Centre of Web-Based Learning. *Educational Media International*, 35(2), 82-89. (allegato alla mail).
- Felder, R. M., & Brent, R. (1996). Navigating the bumpy road to student-centered instruction. *College teaching*, 44(2), 43-47.(allegato alla mail).
- Gielniak, M. (2009). Refocusing: Placing 'learning' at the center. Retrieved September, 4, 2012.(allegato alla mail).
- Knowles, M. S. (1972). Innovations in teaching styles and approaches based upon adult learning. *Journal of Education for Social Work*, 8(2), 32-39.(allegato alla mail).
- Nicolaidis, A. (2015). Generative learning: Adults learning within ambiguity. *Adult education quarterly*, 65(3), 179-195.(allegato alla mail).
- Roessger, K. M. (2012). Toward an interdisciplinary perspective: A review of adult learning frameworks and theoretical models of motor learning. *Adult Education Quarterly*, 62(4), 371-392.(allegato alla mail).
- Taylor, E. W. (2007). An update of transformative learning theory: A critical review of the empirical research (1999–2005). *International journal of lifelong education*, 26(2), 173-191.(allegato alla mail).
- Tessaro, F. (2014). Lo sviluppo della competenza. Indicatori e processi per un modello di valutazione. *FORMAZIONE & INSEGNAMENTO. Rivista internazionale di Scienze dell'educazione e della formazione*, 10(1), 105-120.



Grazie per l'attenzione!

Vincenzo Cavaliere
Università degli Studi di Firenze

