

La valutazione degli apprendimenti degli studenti.

Roberto Trinchero

Università degli studi di Torino

roberto.trinchero@unito.it

Slides disponibili su **www.edurete.org**
sezione *Interventi a convegni*

In questo intervento parleremo di:

- Cosa si intende per «valutazione»;
- Come organizzare una valutazione condivisa e trasparente;
- Come fornire un feedback efficace;
- Come utilizzare la valutazione come agente di miglioramento degli apprendimenti;
- Come promuovere le capacità autovalutative degli studenti.

Cosa vuol dire «Valutare»?

Una buona valutazione...

E' un processo in cui una **situazione osservata** viene messa a confronto con una **situazione attesa**, allo scopo di assegnare **significato e valore** alle due situazioni e agli esiti del confronto tra di esse;

Significati e valori assegnati guideranno poi la presa di opportune **decisioni operative**, collegate agli **scopi** più generali dell'azione valutativa.

Situazione attesa e osservata

Situazione ATTESA

E' costituita da obiettivi disciplinari a fine anno come da **programmazione** (meglio se organizzati con curriculum verticale)

1. PROGRAMMAZIONE

E' UGUALE per tutti, tranne per allievi con disabilità per i quali vi è il PEI (Piano Educativo Individualizzato) e per allievi DSA/BES per i quali vi è il PDP (Piano Didattico Personalizzato)

Situazione OSSERVATA

E' costituita da obiettivi disciplinari raggiunti dal **singolo allievo**, a livelli differenti

2. RILEVAZIONE

E' DIVERSA per ciascun allievo, ma riferita agli obiettivi comuni

Assegnazione di:

Significato

Quali sono i **processi cognitivi** che l'allievo deve mettere in atto nel perseguire quell'obiettivo?

Su quali **contenuti** di apprendimento l'allievo deve mettere in atto questi processi cognitivi?

3. ANALISI

Valore

L'obiettivo in questione si può considerare **rappresentativo della preparazione** dell'allievo?

A quale **livello** l'obiettivo è stato raggiunto?

4. VALUTAZIONE

Decisioni operative

Cosa deve fare l'allievo che non ha raggiunto pienamente l'obiettivo?

→ Progettare **azioni didattiche mirate** successive che impattino su quei **processi e contenuti**

Se si è a fine percorso, certificare l'acquisito

5. PROATTIVITA' o 6. CERTIFICAZIONE

Alcune implicazioni...

«Valutare» significa (anche) «assegnare valore», quindi:

- Ciò che viene valutato diventa automaticamente «**importante**» → «Se un argomento è importante allora viene chiesto nella prova, se non viene chiesto allora vuol dire che non è importante...»;
- La valutazione **orienta gli sforzi** di docenti e studenti → A seconda di come è strutturata la prova, docenti e studenti rimodulano i loro sforzi, didattici e di apprendimento, in direzioni differenti;
- Quindi, la valutazione **condiziona la preparazione** di chi esce dal percorso di studi e per questo è un potente **agente di cambiamento**, personale e sociale, in positivo e in negativo.

In pratica?

Un riferimento chiave: lo Statuto delle Studentesse e degli Studenti (1998)

«Lo studente ha diritto alla partecipazione attiva e responsabile alla vita della scuola. I dirigenti scolastici e i docenti, con le modalità previste dal regolamento di istituto, attivano con gli studenti un **dialogo costruttivo** sulle scelte di loro competenza **in tema di** programmazione e definizione degli obiettivi didattici, di organizzazione della scuola, di **criteri di valutazione**, di scelta dei libri e del materiale didattico. Lo studente ha inoltre diritto a una **valutazione trasparente e tempestiva**, volta ad attivare un **processo di autovalutazione** che lo conduca a **individuare i propri punti di forza e di debolezza** e a migliorare il proprio rendimento.»

... e sue implicazioni...

- Le scelte di programmazione e di valutazione, pur di competenza di dirigenti e docenti, dovrebbero essere oggetto di un **patto formativo** con gli studenti;
- La valutazione deve essere **trasparente**: quali **contenuti** di apprendimento padroneggia l'allievo in quel momento? Quali **processi di pensiero**?
- La valutazione deve essere **tempestiva**: il **feedback** deve arrivare **subito** ed essere **finalizzato al miglioramento**;
- Il **feedback non deve essere generico**, ma presentare con chiarezza i punti di forza e di debolezza della preparazione dello studente in quel momento;
- La valutazione deve attivare un processo di **autovalutazione** da parte dello studente, ossia sviluppare la sua **autonomia e responsabilità nell'apprendere**.

Patto formativo & Trasparenza

Punti fermi per un patto formativo

Non si valuta lo studente, ma la sua preparazione, in termini di **raggiungimento degli obiettivi**, quindi:

⇒ La valutazione non va fatta **SUGLI** studenti ma **CON gli studenti** (e con le famiglie);

■ **Far comprendere lo scopo della valutazione** allo studente è altrettanto importante che valutare (e disincentiva il cheating);

⇒ Gli obiettivi non vanno «tenuti nel cassetto» né inventati in corso d'opera, ma **resi espliciti fin da subito** (e in modo dettagliato) a studenti e famiglie;

■ **Far comprendere gli obiettivi allo studente** (e alle famiglie) è altrettanto importante che lavorare per perseguirli;

■ Per questo è necessario formularli in modo chiaro ed esplicito (in termini di **processi cognitivi e contenuti di apprendimento**).

Tipi di Obiettivi di apprendimento

- Obiettivi **generali** (dicono genericamente cosa deve essere in grado di fare l'allievo), es. «*Comprendere l'argomento e le informazioni principali di discorsi affrontati in classe*»;
- Obiettivi **specifici** (esplicitano il contenuto oggetto di apprendimento), es. «*Comprendere le esposizioni dell'insegnante relative ai grandi cambiamenti del Neolitico attraverso l'ascolto, la lettura di testi, la visione di documentari*»;
- Obiettivi **specifici in forma operativa** (esplicitano il processo cognitivo che l'allievo deve mettere in atto e i contenuti su cui lo deve mettere in atto), es. «*Trovare esempi di cambiamenti avvenuti nel Neolitico*» → **Operazioni cognitive.**

Il concetto di «operazione cognitiva»

Il contenuto «Il viaggio di Colombo verso le Indie», posso:

- *Descriverlo* ad un ascoltatore;
- *Spiegarne* i motivi;
- *Rappresentarlo graficamente* su una mappa;
- *Riassumerlo* in 20 righe;
- *Confrontarlo* con il viaggio di Marco Polo;
- *Classificarlo* come «viaggio sponsorizzato»;
- *Riconoscerlo* nel diario di un marinaio;
- *Sceglierlo* per esemplificare il concetto di «tenacia»;
- ...

Ossia... su questo contenuto (o insieme di contenuti) posso esercitare molteplici processi cognitivi che originano molteplici **operazioni cognitive.**

Situazione ATTESA: l'esempio della scuola primaria

Traguardo (dalle Indicazioni nazionali)	Obiettivi specifici di apprendimento in forma operativa (operazioni cognitive) – Italiano – Scuola Primaria				
	Classe Prima	Classe Seconda	Classe Terza	Classe Quarta	Classe Quinta
<p>Ascoltare e parlare</p> <p>L'allievo partecipa a scambi comunicativi (conversazione, discussione di classe o di gruppo) con compagni e insegnanti rispettando il turno e formulando messaggi chiari e pertinenti, in un registro il più possibile adeguato alla situazione.</p> <p>Ascolta e comprende testi orali "diretti" o "trasmessi" dai media cogliendone il senso, le informazioni principali e lo scopo.</p>	<p><i>Cogliere</i> l'argomento e le informazioni principali di esposizioni, narrazioni o dibattiti affrontati in classe, anche con il supporto di immagini.</p> <p><i>Eseguire</i> semplici richieste verbali in relazione a tali significati.</p> <p><i>Utilizzare</i> un modello di conversazione per prendervi parte rispettando le regole condivise (ascolto attivo, rispetto dei turni di parola, uso di registri adeguati agli argomenti e all'interlocutore).</p> <p><i>Descrivere</i> con parole proprie il contenuto di una esposizione o narrazione ascoltata, rispettando l'ordine cronologico delle informazioni.</p> <p><i>Descrivere</i> esperienze personali rispettando l'ordine temporale degli eventi.</p>	<p><i>Cogliere</i> l'argomento e le informazioni principali di esposizioni, narrazioni o dibattiti affrontati in classe, anche con il supporto di immagini.</p> <p><i>Eseguire</i> semplici istruzioni (ad esempio, riferite a un gioco o a una attività conosciuta) e indicazioni fornite dall'insegnante.</p> <p><i>Cogliere</i> la natura della situazione comunicativa (in diverse situazioni comunicative) e produrre interventi adeguati.</p> <p><i>Individuare</i> contenuti ed elementi essenziali all'interno di vari tipi di testi (descrittivi, narrativi, realistici e fantastici) letti dall'insegnante.</p> <p><i>Descrivere</i> in modo chiaro e pertinente il contenuto di esperienze personali e di semplici testi narrativi ascoltati, rispettando l'ordine cronologico degli eventi.</p> <p><i>Formulare</i> domande adeguate per chiedere spiegazioni sugli interventi altrui.</p>	<p><i>Cogliere</i> l'argomento centrale e le informazioni principali in vari tipi di interazioni comunicative (ad esempio, un testo letto ad alta voce, un resoconto di esperienza personale, una conversazione collettiva).</p> <p><i>Cogliere</i> la natura della situazione comunicativa (in diverse situazioni comunicative) e produrre interventi adeguati.</p> <p><i>Individuare</i> contenuti ed elementi essenziali all'interno di vari tipi di testi (descrittivi, narrativi, realistici e fantastici) letti dall'insegnante.</p> <p><i>Descrivere</i> esperienze di tipo oggettivo e soggettivo e <i>produrre</i> narrazioni con un lessico ricco e appropriato, rispettando l'ordine cronologico e logico degli eventi, esprimendosi in modo chiaro ed esaustivo.</p> <p><i>Trovare errori</i> nel proprio modo di comunicare e cambiarlo quando necessario.</p>	<p><i>Cogliere</i> il valore del silenzio finalizzato all'ascolto attivo.</p> <p><i>Cogliere</i> l'argomento centrale e le informazioni principali e secondarie in vari tipi di interazioni comunicative (ad esempio, un testo letto ad alta voce, un resoconto di esperienza personale, una conversazione collettiva).</p> <p><i>Descrivere</i> con chiarezza, lessico appropriato, coerenza logica e temporale, esperienze, proprie e altrui, e argomenti di studio.</p> <p><i>Cogliere</i> i tempi degli scambi comunicativi (momenti in cui prendere la parola e in cui aspettare).</p> <p><i>Formulare</i> domande pertinenti, richieste di chiarimento ben definite, domande ed esempi in una conversazione.</p> <p><i>Trovare errori</i> nel proprio modo di comunicare e cambiarlo quando necessario.</p>	<p><i>Cogliere</i> in una discussione le posizioni espresse dai compagni.</p> <p><i>Cogliere</i> le funzioni dei messaggi ascoltati.</p> <p><i>Produrre</i> opinioni personali su un argomento di attualità o di studio, in modo chiaro e pertinente.</p> <p><i>Difendere</i> le proprie opinioni in un dibattito, argomentando opportunamente in loro favore.</p> <p><i>Cogliere</i> il significato globale e le informazioni essenziali in una conversazione.</p> <p><i>Cogliere</i> il significato globale e le informazioni essenziali (esplicite e implicite) nei messaggi trasmessi dai media (articoli di quotidiani e settimanali, annunci, pubblicità, pagine web, clip audio e video ripresi dai media...).</p> <p><i>Formulare</i> risposte pertinenti alle domande poste da adulti e da coetanei utilizzando un lessico specifico.</p> <p><i>Utilizzare</i> diversi registri linguistici per inserirsi in modo adeguato nelle varie situazioni comunicative.</p> <p><i>Trovare errori</i> nel proprio modo di comunicare e cambiarlo quando necessario.</p>
...

Situazione OSSERVATA sul singolo allievo: l'esempio della scuola primaria

Cognome e Nome Allievo: Anna Bianchi Classe Terza – Disciplina: Italiano	
Obiettivi oggetto di valutazione del periodo didattico (tratti dal curriculum verticale di Istituto)	Livello raggiunto
<p><i>Cogliere</i> l'argomento centrale e le informazioni principali in vari tipi di interazioni comunicative (ad esempio, un testo letto ad alta voce, un resoconto di esperienza personale, una conversazione collettiva).</p> <p><i>Riconoscere</i> in testi narrativi: sequenze temporali, nessi logici e rapporti di causa-effetto, e produrre semplici schemi di sintesi.</p>	Avanzato
<p><i>Descrivere</i> esperienze di tipo oggettivo e soggettivo e produrre narrazioni con un lessico ricco e appropriato, rispettando l'ordine cronologico e logico degli eventi, esprimendosi in modo chiaro ed esaustivo.</p> <p><i>Utilizzare</i> le principali convenzioni ortografiche (accenti, apostrofi, digrammi, doppie, divisione in sillabe, verbi essere e avere, punteggiatura) per produrre testi.</p>	Intermedio
<p><i>Produrre</i> brevi testi (narrativi realistici, narrativi fantastici, descrittivi, informativi, poetici) legati a scopi diversi e finalizzati ad esprimere la quotidianità scolastica e familiare.</p> <p><i>Riconoscere</i> le parti variabili del discorso e gli elementi principali (morfologici e sintattici) della frase semplice (ad esempio, tempi semplici e composti dei verbi, struttura soggetto-predicato-complemento).</p>	Base
<p><i>Trovare errori</i> nel proprio modo di comunicare e cambiarlo quando necessario.</p>	In via di prima acquisizione



Obiettivi tratti dal curriculum verticale

Formulare in modo rigoroso le operazioni cognitive (e definire obiettivi di apprendimento)

Classificare ... (oggetti, concetti, procedure, saperi, ...)

Processo cognitivo, ossia **performance** cognitiva attesa dall'allievo

Contenuti su cui la performance viene chiamata a svolgersi

Produrre elaborati scritti coerenti con una traccia data e con quanto esposto in aula e sui libri di testo.

Cogliere messaggi di tipo funzionale (ad es. richieste, accordo o disaccordo, scuse, acquisti, accordi, ordinazioni di cibo, informazioni stradali e turistiche, permessi, telefonate) in un testo letto o ascoltato.

Eeguire algoritmi di calcolo per risolvere problemi in differenti ambiti scientifici.

Formulare problemi e interrogativi di tipo storico sugli argomenti studiati e costruire autonomamente le risposte utilizzando fonti affidabili da lui stesso reperite, con l'aiuto dei propri pari.

<http://www.edurete.org/riza>

Operazionalizzare abilità e competenze...

Interpretazione	aZione		Autoregolazione
Processi cognitivi coinvolti nell'assegnare significato a oggetti, situazioni, fatti, concetti, procedure	Processi cognitivi coinvolti nell'agire su oggetti, situazioni, fatti, concetti, procedure		Processi cognitivi coinvolti nel riflettere sulle proprie assegnazioni di significato e sulle proprie azioni
Cogliere... Identificare... Individuare... Localizzare... Riconoscere... Scegliere... Selezionare...	Analizzare... Attribuire... Calcolare... Classificare... Confrontare... Costruire... Descrivere... Dimostrare... Eseguire... Formulare... Ideare ... Ipotizzare... Organizzare... Pianificare...	Produrre... Progettare... Rappresentare graficamente... Realizzare... Riassumere... Ricavare... Riformulare... Spiegare... Tradurre da un formalismo ad un altro ... Trovare esempi di... Trovare similarità e differenze in... Utilizzare un modello per... Utilizzare una procedura per...	Argomentare... Chiarificare... Criticare... Difendere... Giudicare... Giustificare... Motivare... Trovare errori...
Sono i processi che consentono di capire cosa fare in una situazione non nota a priori, che non può essere affrontata tramite la semplice applicazione di una procedura predefinita.	Sono i processi che consentono di intervenire in situazioni concrete allo scopo di perseguire determinati scopi.		Sono i processi che consentono di riflettere sulle "buone ragioni" alla base dei propri comportamenti, scelte, atteggiamenti messi in atto in una situazione concreta e quindi di valutarli criticamente e di modificarli se e quando necessario.

E rendere chiaro cosa si valuta... (e cosa si forma...)

<i>Descrittore</i>	<i>Canovacci per la costruzione di consegne didattiche e valutative</i>
Cogliere...	<p>Leggi questo testo (o visiona questo diagramma o immagine) ... e dì a quale situazione potrebbe riferirsi.</p> <p>Leggi questo testo (o visiona questo diagramma o immagine) ... e dì quali sono i messaggi (o i significati) che intende dare.</p> <p>Leggi questo testo (o visiona questo diagramma o immagine) ... e dì quali sono gli elementi connessi al seguente tema (o obiettivo) ...</p> <p>Leggi questo testo (o visiona questo diagramma o immagine) ... e dì quali elementi secondo te sono connessi tra di loro.</p> <p>Osserva questa situazione (o immagine) ... è dì quali sono i segni che fanno capire a cosa si riferisce (o chi è passato o cosa è successo).</p> <p>Da quali elementi presenti in questo testo (o diagramma o immagine) puoi capire che ...?</p> <p>Da quali elementi presenti in questo problema ... puoi capire come risolverlo?</p>
Identificare...	<p>Leggi questo testo (o visiona questo diagramma o immagine) ... e identifica l'oggetto descritto (o la situazione descritta).</p> <p>Osserva questo oggetto (che non hai ancora visto) ... e dì che cosa potrebbe essere.</p> <p>Leggi questo testo (o visiona questo diagramma o immagine) ... e identifica gli elementi che rispettano il seguente modello ...</p>
Individuare...	<p>Leggi questo testo (o visiona questo diagramma o immagine) ... e individua i contenuti trattati e gli elementi essenziali.</p> <p>Leggi questo testo (o visiona questo diagramma o immagine) ... e individua gli elementi che hanno le seguenti caratteristiche ...</p> <p>Leggi questo testo (o visiona questo diagramma o immagine) ... e individua gli elementi che ti consentono di capire come rispondere alle seguenti domande ...</p> <p>Leggi questo testo (o visiona questa immagine) ... e individua tutti i personaggi che hanno un ruolo nella vicenda narrata (o rappresentata), elencandone i nomi.</p> <p>Leggi questo testo (o visiona questa immagine) ... e individua tutti i personaggi che appartengono ad una data categoria (es. la Principessa, il Supereroe), elencandone i nomi.</p>
Localizzare...	<p>Leggi questo testo (o visiona questo diagramma o immagine) ... e indica su di esso la collocazione degli elementi che presentano le seguenti caratteristiche ...</p> <p>Ascolta questa descrizione ... e collega quanto detto al disegno, schema, diagramma o mappa concettuale che ti è stato fornito, scrivendo su di esso con una matita cancellabile.</p>

Tempestività & Feedback

Scopi della valutazione: due prospettive

- Prospettiva **certificativa** → lo scopo è controllare e attestare il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento (valutazione finale, *sommativa*);
- Prospettiva **proattiva** → lo scopo è promuovere il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento e preparare le condizioni per nuovi apprendimenti:
 - Valutazione *diagnostica e formativa* → Controllare la preparazione dello studente e intervenire con feedback opportuni;
 - Valutazione *formante* → Proporre attività che sono contemporaneamente didattiche e valutative, promuovendo l'autovalutazione da parte degli studenti.

Un grosso
 abbaglio:
 Pensare che
 l'espressione
 sintetica della
 valutazione
 stimoli
 l'apprendimento
 ...

Senza voti

— Giocheremo alla scuola — dice Enrica alla sua bambola. — Io sarò la maestra e tu la scolara. Se sbaglierai il dettato io ti metterò quattro.

— Cosa c'entra il quattro? — chiede la bambola.
 — C'entra sì. Una volta a scuola la maestra metteva dieci a chi faceva bene e quattro a chi faceva male.

— Perché?

— Perché così gli scolari imparavano.

— Mi fai ridere! Sai andare in bicicletta?

— Certo.

— E quando stavi imparando e cadevi, la mamma ti dava un quattro o ti metteva un cerotto? Quando imparavi a camminare e facevi un capitolombolo, ti scriveva forse un quattro sul sedere?

— No.

— Ma a camminare hai imparato lo stesso. E hai imparato a parlare, a mangiare, ad allacciarti le scarpe, ad abbottonarti il grembiule, a usare il telefono, a distinguere un frigorifero da un portacenere. Tutto senza voti, nè belli nè brutti.

G. Rodari (1973), *La bambola a transistor*, in *Novelle fatte a macchina*, Torino: Einaudi.

Le evidenze scientifiche dicono invece che:

Affrontare **prove di valutazione** (non ricevere i voti) ha un forte impatto sull'apprendimento

1. «**Effetto fortificante delle prove**» (Izawa, 1970): sottoporsi a frequenti prove di valutazione migliora l'apprendimento
→ Usare i propri saperi, ne migliora la rappresentazione mentale;
2. Questo si verifica anche quando ci si sottopone ad un **test prima che il materiale venga studiato** (Kornell et al., 2009)
→ Sapere esattamente cosa si dovrà fare all'esame focalizza lo studio sugli aspetti importanti e migliora la prestazione;
3. Il livello di prestazione nella prova iniziale è un fattore critico per la previsione del successo finale, ma quando viene fornito un **feedback riallineativo** l'effetto della prova si ottiene anche quando la prestazione nella prova iniziale è scarsa (Kang et al., 2007)
→ Le preconoscenze dello studente sono un elemento fondamentale per il successo nell'apprendimento, quindi il riallineamento dà le basi necessarie anche a chi non le ha ancora.

Le evidenze scientifiche dicono invece che:

Affrontare **prove di valutazione** (non ricevere i voti) ha un forte impatto sull'apprendimento

4. I **riscontri differiti** risultano più vantaggiosi di quelli immediati (Butler et al. 2007)
→ La pratica distanziata agevola il ricordo rispetto alla pratica massiva;
5. Le **prove a risposta aperta** favoriscono un'elaborazione più profonda e significativa e un effetto test ancora maggiore (Kang et al. 2011)
→ Stimolano l'esercizio di una pluralità di processi cognitivi e il feedback può essere più ricco e articolato.

Le evidenze scientifiche dicono invece che:

Affrontare **prove di valutazione** (non ricevere i voti) ha un forte impatto sull'apprendimento

6. Il richiamo attraverso prove **facilita il transfer** degli apprendimenti a situazioni nuove (Butler, 2010)
→ Confrontandosi con una pluralità di situazioni, si imparano le condizioni di trasferibilità dei saperi;
7. Gli studenti che ottengono risultati più scarsi a scuola sono spesso anche quelli che mostrano una **fiducia eccessiva nelle strategie** che usano (Hacker et al., 2008)
→ Essere troppo sicuri della propria preparazione non aiuta e la prova di valutazione consente di **rendersi conto della reale efficacia delle proprie strategie.**

Altre evidenze da meta-analisi

TEACHING: Focus on teaching/instructional strategies		ES
Strategies emphasizing learning intentions		
Appropriately challenging goals	●	0.59
Behavioral organizers	●	0.42
Clear goal intentions	●	0.48
Cognitive task analysis	●	1.29
Concept mapping	●	0.64
Goal commitment	●	0.40
Learning goals vs. no goals	●	0.68
Learning hierarchies-based approach	●	0.19
Planning and prediction	●	0.76
Setting standards for self-judgement	●	0.62
Strategies emphasizing feedback		
Classroom discussion	●	0.82
Different types of testing	●	0.12
Feedback	●	0.70
Providing formative evaluation	●	0.48
Questioning	●	0.48
Response to intervention	●	1.29

TEACHING: Focus on student learning strategies		ES
Strategies emphasizing student meta-cognitive/self-regulated learning		
Elaboration and organization	●	0.75
Elaborative interrogation	●	0.42
Evaluation and reflection	●	0.75
Meta-cognitive strategies	●	0.60
Help seeking	●	0.72
Self-regulation strategies	●	0.52
Self-verbalization and self-questioning	●	0.55
Strategy monitoring	●	0.58
Transfer strategies	●	0.86
CLASSROOM		
Classroom composition effects		
Detracking	●	0.09
Mainstreaming/inclusion	●	0.27
Multi-grade/age classes	●	0.04
Open vs. traditional classrooms	●	0.01
Reducing class size	●	0.21
Retention (holding students back)	●	-0.32

I feedback non sono tutti uguali!

Buoni feedback:

- «Bene, hai spiegato correttamente come sei arrivato alla soluzione»;
- «Bene, hai toccato tutti i punti necessari»;
- «La settimana scorsa avevi sbagliato questa cosa ... adesso l'hai fatta correttamente. Bene!»;
- «La tua risposta è troppo lunga e non tocca i punti giusti. Ti consiglio di rivederla in questo modo...»;
- «Il problema è che non hai compreso bene come Ti consiglio di rivedere ...».

Feedback discutibili:

- «Bene!»
- «E' un lavoro da 8!»
- «Hai sbagliato»
- «E' un lavoro da 4»

Un buon feedback deve dire...

- *Quando* hai sbagliato;
- *Dove* hai sbagliato;
- *Cosa* è sbagliato;
- *Perché* è sbagliato;
- *Come* avresti dovuto fare per farlo correttamente;

Quindi...

Prevede che qualcuno ti abbia messo di fronte ad un problema in cui **PUOI** sbagliare...

... e che si superino alcuni implicature conversazionali molto radicate, che inducono atteggiamenti sbagliati negli allievi ...

- «Non bisogna sbagliare...»
→ L'errore è colpa tua. Potevi benissimo non farlo, ma ti sei comportato in modo da farlo lo stesso;
- «A scuola, se sbagli prenderai un brutto voto...»
→ Si viene a scuola per essere valutati, non per essere formati;
- «Se sbagli l'insegnante si farà una pessima idea di te...»
→ L'insegnante valuta la persona e non la preparazione;
- «Se non sei sicuro di una cosa, meglio non farla che provarci e sbagliare...»
→ Devi solo fare cose che altri hanno già validato, prendere l'iniziativa è controproducente;
- «Se sbagli, perdi tempo prezioso...»
→ Dall'errore non si impara nulla, è solo tempo perso.

Valutazione come agente di miglioramento degli apprendimenti

Valutare diventa un problema se ...

- L'azione didattica adotta un **approccio** prevalentemente **trasmissivo**, basato quasi esclusivamente sull'erogazione di informazioni → Come è possibile capire se l'allievo ha realmente assimilato tutte le informazioni che gli abbiamo dato?;
- Il **momento valutativo** è **concentrato** in una prova sommativa da svolgere in un tempo limitato (es. due ore) al termine di un periodo di «erogazione di informazioni» → L'allievo farà di tutto per svolgere bene quella prova, anche tentativi di **cheating**.

Valutare diventa formare se:

- L'azione didattica adotta un approccio *cognitivamente attivo*, basato sul proporre agli allievi **tante piccole consegne da affrontare**, progressivamente più complesse → Svolgere le consegne diventa un modo per apprendere (decade il bisogno del cheating);
- Si adottano approcci di «Valutazione formante» → **Si impara mentre si svolge una consegna «valutativa»**, utilizzando tutte le fonti informative a mia disposizione (e, se possibile, lavorando in coppia con un compagno).

26 Canovacci per costruire buone consegne valutative, inserendo i contenuti oggetto di valutazione/formazione

A. Leggete questi due testi (o visionate questi due diagrammi o immagini) ... e trovate tutte le similarità e le differenze tra di loro.

Y. Come potrebbe evolvere il seguente sistema ... ?
Formulate uno scenario possibile e descrivetelo in un testo o diagramma.

Z. Definite quali criteri dovrebbe rispettare una buona soluzione al seguente problema

B. Leggete questo testo (o visionate questo diagramma o immagine) ... e indicate: a) il concetto principale che viene trattato; b) i possibili concetti di secondo livello; c) i possibili concetti di terzo livello. Evidenziatevi con colori diversi.

F. Guardate queste quattro soluzioni al problema proposto ... e ordinatele dalla migliore alla peggiore, spiegando anche perché avete messo ciascuna soluzione in quella posizione.

D. Leggete questo testo (o visionate questo diagramma o immagine) ... e trovate tutte le incongruenze che presenta con le cose che avete studiato precedentemente e/o che sono presenti sul libro di testo.

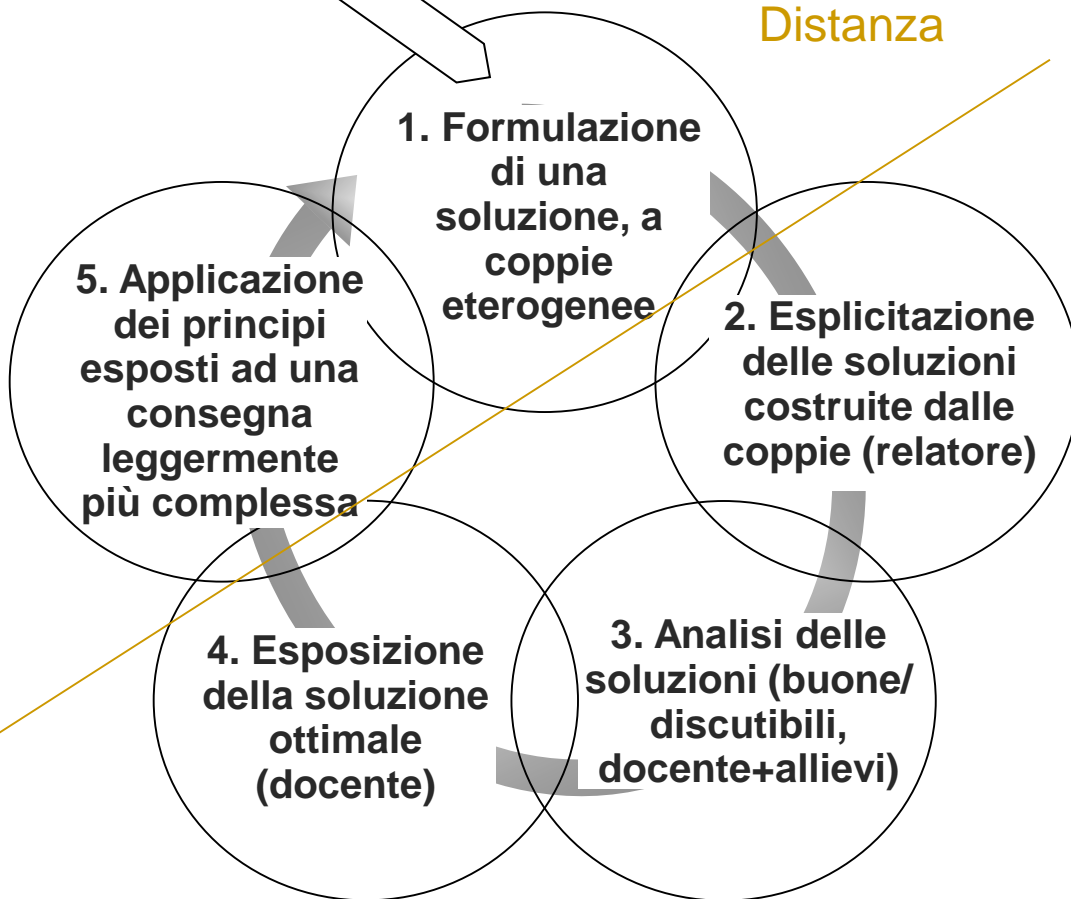
O. Leggete questo problema che non avete mai visto prima ... e dite cosa bisognerebbe fare secondo voi per risolverlo, utilizzando le vostre conoscenze attuali e i materiali a vostra disposizione.

Attenzione! Una valutazione è «formante» quando:

1. Viene proposta una **consegna** che l'allievo (o la coppia) può svolgere «**mobilitando**» **le risorse** (conoscenze, abilità/capacità, atteggiamenti, ...) che ha in quel momento, anche consultando materiali informativi forniti dal docente;
2. Viene chiesto all'allievo di **narrare** la propria soluzione e il processo di ragionamento con cui l'ha costruita;
3. Il docente e la classe danno **feedback** su punti di forza e punti di debolezza, valorizzando i contributi di ciascuno;
4. Il docente colma le carenze emerse fornendo **regole di azione generali** e procedure efficaci, utilizzabili per quella famiglia di problemi (anche corredate da guide di **autovalutazione**);
5. L'allievo viene guidato alla **messa in pratica autonoma** delle regole e procedure fornite su una **consegna** di livello leggermente superiore.

Valutazione formante mediante Problem solving guidato

0. Consegna



Distanza

0 L'insegnante chiede agli allievi di affrontare una consegna dove la soluzione **non richiede una semplice applicazione di procedure ma processi di ragionamento** (inferire, ipotizzare, creare, ...).

1 Gli allievi, a coppie (meglio) eterogenee o gruppi di 3, formulano una soluzione per la consegna mettendo in campo le loro preconoscenze, in un tempo congruo ma limitato.

2 Il relatore della coppia racconta la soluzione costruita alla classe, in un tempo limitato, spiegando come ci si è arrivati e le ragioni che fanno della loro soluzione una buona soluzione.

3 L'insegnante e i compagni individuano i punti di forza e i punti di debolezza della soluzione costruita. L'insegnante li riassume nelle categorie «buone idee» e «idee discutibili».

4 L'insegnante attinge alle buone idee emerse e definisce una o più soluzioni ottimali. Estrapola poi delle regole di metodo che gli allievi dovranno ricordare e riapplicare.

5 L'insegnante assegna una consegna leggermente più difficile, che richiede l'applicazione delle regole di metodo definite e delle risorse conoscitive degli allievi.

35

Presenza (o telepresenza)

Vantaggi

- Ad ogni Consegna proposta ottengo **informazioni valutative** *osservando* gli allievi che svolgono la Consegna e *ascoltando* la narrazione della soluzione e dei ragionamenti fatti per costruirla;
- A partire da queste informazioni posso dare **feedback personalizzati su processi e contenuti** e spiegare nuovi contenuti alla classe, partendo da ciò che loro stessi hanno prodotto;
- Non lavoro solo su processi e contenuti ma anche sulla capacità dello studente di utilizzare **regole e criteri di qualità per autovalutare il proprio modo di agire** e migliorarlo progressivamente (grazie ai feedback del docente), ciclo per ciclo.

Il bilancio delle osservazioni su Attività e Prove

Allievo: Anna Bianchi Obiettivo (tratto da programmazione/ curricolo)	Prova 0	Attività 1	Attività 2	Attività 3	Prova 1	Attività 4	Attività 5	Prova 2	...	Attività 12	Prova 4	Livello raggiunto	Crescita nel periodo
<i>Cogliere</i> l'argomento centrale e le informazioni principali in vari tipi di interazioni comunicative (ad esempio, un testo letto ad alta voce, un resoconto di esperienza personale, una conversazione collettiva).													
<i>Cogliere</i> la natura della situazione comunicativa (in diverse situazioni comunicative) e produrre interventi adeguati.													
<i>Individuare</i> contenuti ed elementi essenziali all'interno di vari tipi di testi (descrittivi, narrativi, realistici e fantastici) letti dall'insegnante.													
<i>Descrivere</i> esperienze di tipo oggettivo e soggettivo e produrre narrazioni con un lessico ricco e appropriato, rispettando l'ordine cronologico e logico degli eventi, esprimendosi in modo chiaro ed esaustivo.													
<i>Trovare errori</i> nel proprio modo di comunicare e cambiarlo quando necessario.													
...													

Promuovere l'autovalutazione

Costruire Responsabilità e Autonomia negli studenti...

- ⇒ **Responsabilità** → Prendere un impegno e portarlo a termine:
 - Usando SAPERI → Attivare le giuste risorse cognitive;
 - Esprimendo interesse, tenacia e perseveranza → Adottare opportuni ATTEGGIAMENTI verso il compito;
 - Esercitando il libero arbitrio → Fare le SCELTE giuste;
 - Esercitando l'agentività → Mettere in atto AZIONI capaci di produrre un effetto;
 - ARGOMENTANDO e giustificando i propri atteggiamenti, scelte e azioni, rispetto allo *scopo* e rispetto al *valore*;
- ⇒ **Autonomia** → Emanciparsi dal bisogno di continue conferme:
 - Assumendo iniziative personali e autovalutandone gli esiti;
 - Uscendo da soli dalle situazioni di *impasse*, ricorrendo a RISORSE interne ed esterne per raggiungere i propri obiettivi;
 - Acquisendo un METODO per affermare le proprie potenzialità.

L'esempio dei criteri delle Linee Guida dell'Ord. 172 del MI ...

... che configurano un impianto valutativo (e didattico) ben preciso:

- **Continuità** → Proporre tante piccole consegne valutative ripetute, utili anche a scopo didattico (valutazione *formativa e formante*);
- **Situazioni non note** → Proporre (anche) consegne inedite per l'allievo, per le quali debba ideare soluzioni originali;
- **Autonomia** → Prendere nota degli aiuti forniti in itinere all'allievo durante lo svolgimento delle consegne (valutazione *dinamica*);
- **Risorse non fornite dal docente** → Consentire all'allievo di affrontare le consegne utilizzando tutte le fonti informative a sua disposizione (libri, quaderni, ecc.).

Autovalutazione

- Indica un ampio spettro di attività accomunate dal fatto che un soggetto deve descrivere i propri prodotti e processi di apprendimento e formulare una **diagnosi autovalutativa**, volta a capirne **punti di forza e punti di debolezza** e a **innescare percorsi di guidati di miglioramento** delle proprie prestazioni;
- L'obiettivo è quello di costruire un *habitus* autovalutativo che porti lo studente a **riflettere in modo naturale e automatico sulla bontà delle proprie acquisizioni** (stabilire cosa debba essere considerato un “buon lavoro” e cosa no), man mano che queste avvengono;
- L'uso sistematico dell'autovalutazione può favorire:
 - lo sviluppo del pensiero **critico e riflessivo**,
 - una miglior **comprensione dei criteri di valutazione** delle proprie performance,
 - una miglior **profondità di elaborazione** dei contenuti (Logan, 2009),
 - un maggior senso di **responsabilità** per il proprio apprendimento (Yorke & Longden, 2004).

Vantaggi dell'autovalutazione (formativa)

- Consente l'esercizio attivo e controllato dell'**autonomia** e della **responsabilità** dello studente;
- **Non implica un giudizio esterno** che potrebbe risultare «minaccioso» per l'allievo;
- Sviluppa il **senso di auto-efficacia** dell'allievo (Panadero et al. 2017), in termini di fiducia nello svolgere un compito e capacità di gestire ansia, insicurezza e paura del fallimento;
- Se utilizzata in modo **sistematico** e non estemporaneo ha un **significativo impatto sui risultati** degli studenti, a vari livelli formativi (McDonald & Boud, 2003; Zimmerman e Schunk, 2011; Ross, 2006).

Strumenti per l'autovalutazione

Premessa: *Tutti* gli strumenti di valutazione possono essere utilizzati in modalità autovalutativa, se corredati da opportuni **strumenti per l'autovalutazione** quali:

- Chiavi di correzione;
- Feedback automatico;
- Scale di autoassegnazione di punteggi («*Assegna al tuo lavoro un punteggio da ... a ... e motiva la tua risposta*»);
- Insiemi di criteri e modelli di risposta («*Autovaluta il tuo lavoro sulla base dei seguenti criteri ... e all'aderenza ai seguenti modelli ...*»);
- Griglie di autoriflessione;
- Rubriche autovalutative;
- Carte di studio.

Saggio breve strutturato e autovalutazione (1/2)

8. Descrivi il fenomeno dell'induzione elettromagnetica, scegliendo 4 concetti che ritieni importanti per strutturare la tua descrizione.

Concetto	Descrizione
1.	
2.	
3.	
4.	

[da consegnare al termine della prova]

Formula un breve giudizio autovalutativo sul tuo elaborato sulla base dei seguenti criteri ed esempi di risposta: [...]

Rispetto ai modelli proposti quali sono i punti di forza del tuo elaborato? E i punti di debolezza?

Saggio breve strutturato e autovalutazione (2/2)

9. Un insegnante ha 24 allievi in classe. 14 studiano in piccoli gruppi. 13 hanno la sufficienza in matematica. Sapendo che gli allievi che studiano in piccoli gruppi e hanno la sufficienza sono 8, dite se vi è una relazione tra studiare in piccoli gruppi e avere la sufficienza in matematica. Esplicitate le fasi dell'analisi.

Fase dell'analisi	Svolgimento
1.	
2.	
3.	
4.	

[da consegnare al termine della prova o da rendere disponibili prima nei materiali didattici]

Formula un breve giudizio autovalutativo sul tuo elaborato rispondendo alle seguenti domande:

Ho **calcolato** tutti gli indici necessari? (X quadro, V di Cramer, Residui standardizzati, ecc.)

Ho **descritto** i vari passaggi che ho svolto? (es. perché elevo al quadrato, perché divido per il numero dei casi, ecc.).

Ho **dimostrato** con chiarezza se vi è una relazione tra le variabili e perché?

Ho **giustificato** le mie affermazioni sulla base dei valori degli indici calcolati?

Per saperne di più...

Su valutazione formante e attivazione cognitiva...

- Trinchero R. (2017). *Nove concetti chiave per un'istruzione informata dall'evidenza*. pp.113-125. In **FORMAZIONE & INSEGNAMENTO** - ISSN:1973-4778 vol. XV (2).
<https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/siref/article/view/2343/2103>
- Trinchero R. (2018). *Valutazione formante per l'attivazione cognitiva. Spunti per un uso efficace delle tecnologie per apprendere in classe*. *Italian Journal of Educational Technology*, 26(3), 40-55.
<https://ijet.itd.cnr.it/article/download/1013/1010/>

Curricoli verticali e
Situazioni problema
collaudate per tutti i

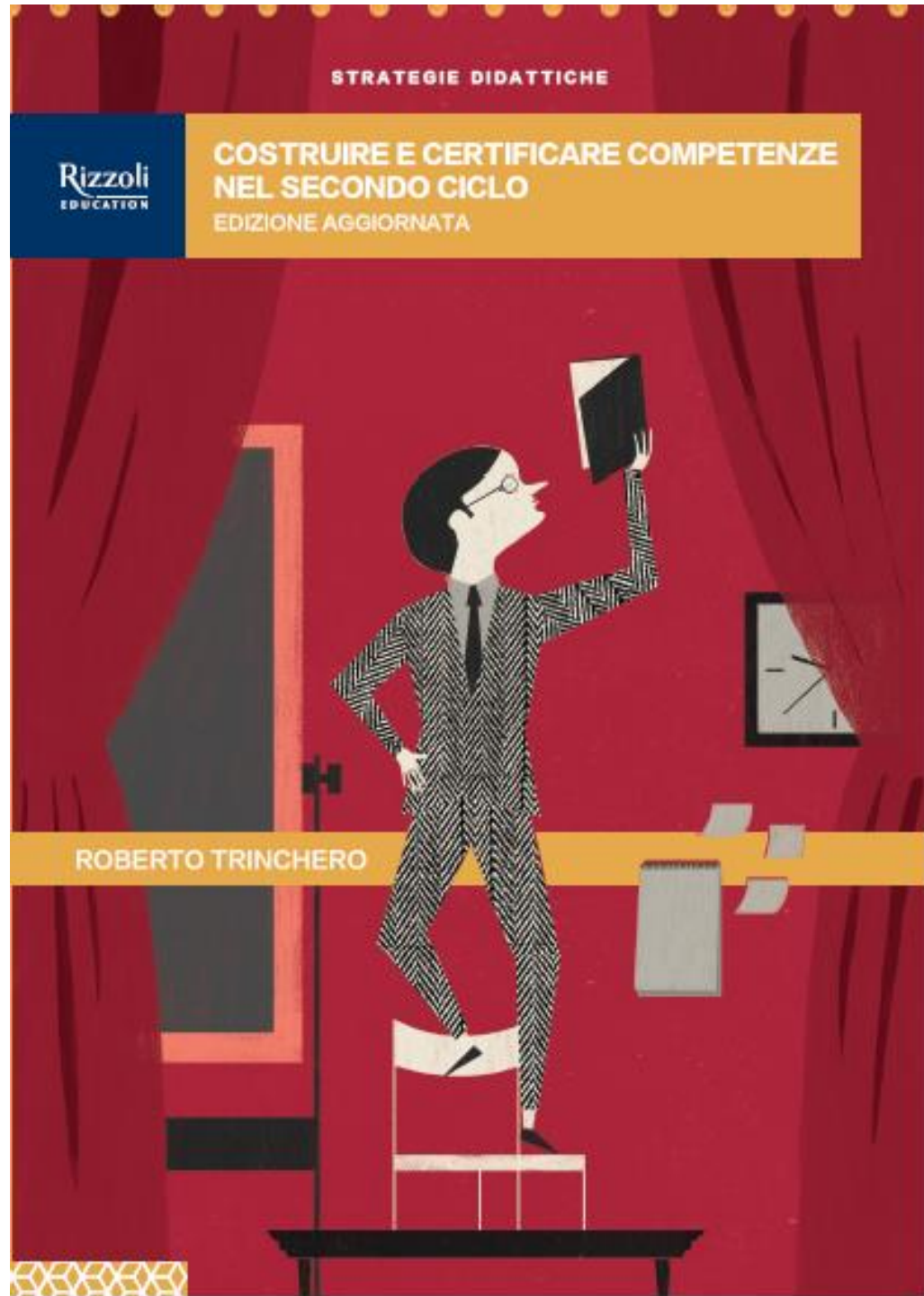
Traguardi di tutti i Campi
di esperienza e di tutte le
Discipline della Scuola
dell'infanzia, Primaria e
Secondaria di primo
grado.

Trincherò R. (2018),
*Costruire e certificare
competenze con il curricolo
verticale nel primo ciclo*
(Edizione 2018), Milano,
Rizzoli Education.



Situazioni problema
collaudate per tutti
gli Assi culturali e
spunti dettagliati per
la costruzione di
situazioni problema
per il triennio.

Trincherò R. (2018),
*Costruire e certificare
competenze nel secondo
ciclo (Edizione 2018)*,
Milano, Rizzoli Education.



Roberto Trinchero

Penso dunque imparo

Guida al potenziamento cognitivo



Il lavoro scolastico quotidiano su processi e contenuti come forma di potenziamento cognitivo.

Trinchero R. (2022), *Penso dunque imparo. Guida al potenziamento cognitivo*, Milano, Pearson.

Grazie per l'attenzione...

roberto.trinchero@unito.it

Slides disponibili su

www.edurete.org