

Saperi e competenze

Prof.ssa Berta Martini

Università di Urbino

Un'esigenza condivisa, non altrettanto la risposta

Domandarsi quali sono o quali dovrebbero essere, oggi, i saperi della scuola e le forme della loro trasposizione didattica significa riconoscere la necessità di un loro adeguamento e di un loro aggiornamento in rapporto al cambiamento prodotto nella scuola da quella che, con un'espressione di comodo, definiamo “società conoscitiva”.

Articolare la risposta intorno alla nozione di competenza

L'ipotesi che avanziamo è che la risposta possa essere articolata intorno alla nozione di competenza:

- essa permette di far convergere, superandole, vecchie e nuove contrapposizioni: *teste piene vs teste ben fatte*;
- *cultura “disinteressata” vs cultura utilitaristica*;
- *rapporto intensivo e critico con gli oggetti culturali vs pratiche sociali*;
- essa sembra più adeguata a descrivere *l'acquisizione dei saperi da parte degli allievi* (soprattutto dei “nativi digitali”) e, di conseguenza, ad individuare le condizioni didattiche di possibilità del loro apprendimento.

Un'irresistibile ascesa

Belgio, 1997

Competenza: *“attitudine a mettere in atto un insieme organizzato di saperi, saper fare e di attitudini che permettono di portare a termine un certo numero di compiti”*

Quebec, 2000

Un saper-agire fondato sulla mobilitazione e l'utilizzo efficace di un insieme di risorse.

Lussemburgo, 2006

La capacità di azionare un insieme organizzato di conoscenze, abilità e attitudini che un allievo deve mobilitare in un contesto dato che gli permetta di trovare una risposta adeguata a un problema complesso

Un'irresistibile ascesa

Francia, 2007

Essere capaci di mobilitare le proprie conoscenze in compiti e situazioni complesse, a scuola e nella vita (...). Ogni competenza si definisce come una combinazione di conoscenze fondamentali per il nostro tempo e di capacità a metterle in pratica in situazioni concrete, ma anche di attitudini.

Italia, 2004

La capacità di mobilitare conoscenze, abilità e disposizioni interne in rapporto ad una situazione sfidante (Pellerey, 2004).

In sintesi

il messaggio didattico è semplice e forte: l'approccio per competenze invita la scuola a sviluppare saperi, ma “**saperi vivi**”, cioè degli “strumenti per pensare e per agire”, a scuola e fuori di essa;

non si tratta in alcun modo di girare le spalle al sapere, ma al contrario di ritrovare il senso principale del sapere e della cultura come costruzione sociale in risposta alle domande che l'umanità si pone (Romainville, 1996);

non si tratta semplicemente di “conoscenza in uso”. La competenza si differenzia dalla *performance* come azione situata e osservabile: è, piuttosto, ciò che la performance sottende come disposizione durevole del soggetto.

Torniamo sulla metafora della mobilitazione...

La metafora della mobilitazione delle conoscenze anziché del “trasferimento” (metafora d’ordine fisico e spaziale) è più direttamente centrata sull’**attività** intenzionale del soggetto (Perrenoud, 2002).

Essa porta la didattica a discutere sulla disponibilità, il grado di generalità e l’accessibilità di conoscenze già apprese o invia di apprendimento, giacché conoscenze e competenze si sviluppano in modo collaterale (Baldacci, 2006).

Le conoscenze e le abilità sono “**risorse**”. La presenza di un sapere nei programmi non è sufficiente a giustificare la sua utilità e a dargli un senso, senza che si istituisca una relazione fra **sapere insegnato**, la sua **genesì nella storia** dell’uomo e le **pratiche sociali** alle quali esso prepara più o meno direttamente (Perrenoud, 2000).

Saper mobilitare?

“L’alchimia che si mette in moto con la mobilitazione è ancora in gran parte una terra incognita” (Le Boterf, 1994).

La mobilitazione, così come il transfer, non è un’abilità intrapsichica. In altre parole, non esiste un “saper mobilitare universale”.



Come si costruisce allora la competenza?

Una prospettiva cognitivista per la mobilitazione

Facciamo l'ipotesi che imparare a "mobilitare le proprie risorse" riguardi la possibilità del soggetto di costituire *schemi d'azione* progressivamente più ampi e complessi.

Che cos'è uno "schema"? è una struttura invariante di un'operazione o di un'azione che permette di far fronte ad una serie di situazioni che richiamano la stessa struttura (Piaget).

- Uno schema è un insieme costituito che sottende un'azione o un'operazione unitaria;
- l'insieme degli schemi costituisce quello che i sociologi chiamano *habitus* (Bourdieu, 1972);
- la maggior parte degli schemi si acquisiscono con l'esperienza, a fronte di pochi schemi ereditari
- Gli schemi si acquisiscono nella pratica, ma essi sono sostenuti anche dalla conoscenza teorica.

La competenza orchestra un insieme di schemi

Mentre uno schema sottende un'operazione o un'azione unitaria, una competenza **mette in atto più schemi** di percezione, di pensiero, di valutazione e di azione (inferenze, anticipazioni, trasposizioni analogiche, generalizzazioni, ecc. (Perrenoud, 2000)

Schemi più complessi possono essere assemblaggio di schemi più semplici. Le azioni riconducibili a competenze (intenzionali, suscettibili di ragionamenti espliciti, decisioni, prove ed errori) **possono** gradualmente divenire automatiche, riflesse, e trasformarsi, per incasellamenti successivi, in uno schema più complesso.

Es.: il giocatore di calcio

Es.: la capacità di conteggio

Es.: la capacità di risolvere problemi

La competenza si sviluppa in modo collaterale e a lungo termine

un allievo è competente sia

- in quanto padroneggia rapidamente e con sicurezza le situazioni più ricorrenti
- in quanto è capace di coordinare e differenziare rapidamente le sue conoscenze e le sue abilità per far fronte a situazioni inedite



Competenze più complesse possono inglobare competenze più semplici che si integrano tanto più facilmente fra loro quanto più sono stabili e riflesse.

Anche quando le azioni sono divenute “automatiche” esse possono essere di nuovo l’oggetto di processi coscienti. Ciò accade in particolare quando l’azione incontra difficoltà o ostacoli imprevisti (Perrenoud, 2000).

La nozione di competenza mette in crisi la trasposizione didattica del sapere

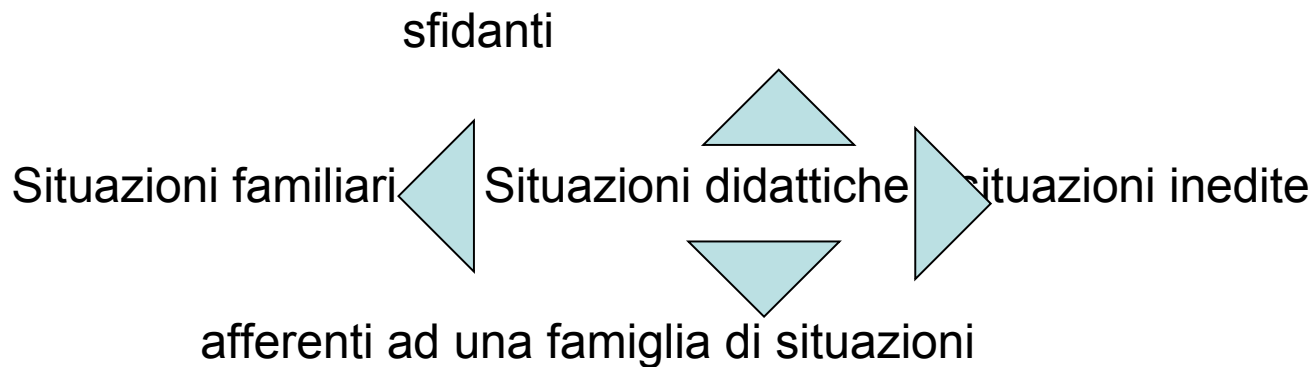
Questo modo di concettualizzare la competenza implica riconoscere:

- La natura combinatoria, anziché sommatoria della competenza e di conseguenza, del curricolo;
- che le situazioni didattiche non sono “neutre” rispetto allo sviluppo della competenza;
- privilegiare situazioni didattiche di tipo pratico, sfidanti, ricorrenti e ridondanti, progressivamente più inedite, centrate intorno ad un ostacolo;
- valutabili a lungo termine.

Le situazioni didattiche funzionano da “sistemi antagonisti”, contesti che impongono aleatoriamente la coniugazione di ripetizione e variazione, sostenute da impegno e motivazione.

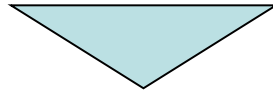
La nozione di competenza mette in crisi la trasposizione didattica del sapere

- Il problema riguarda la “messa in forma didattica” dei saperi.



La nozione di competenza mette in crisi la trasposizione didattica del sapere

Le competenze dell'allievo sono il risultato delle situazioni in cui gli capita più sovente di trovarsi.



ricorso a *famiglie di situazioni*
sfidanti e problematiche.

L'analogia fra situazioni induce:

- la ripetizione degli schemi d'azione in contesti noti
- l'adattamento e l'invenzione in contesti sufficientemente inediti da non rendere disponibile la ripetizione.

Quando il sapere è la risposta ad una domanda mai posta

Lavorare regolarmente per problemi:

1. *Apprendimento per problemi*: gli studenti sono messi frequentemente in situazioni che richiedono di individuare e risolvere problemi in modo da favorire una progressione nell'assimilazione di conoscenze e nella costruzione di competenze (Tardif, 1996)

2. *Lavoro su problemi aperti*: insiste su porre problemi con enunciati corti, che non inducono né al metodo né alla soluzione. Quest'ultima non si ottiene con l'applicazione di un buon algoritmo, gli allievi devono ricercarla, costruirla. Il che impone la familiarità con il campo concettuale corrispondente (Arsac et al., 1998).

3. *Lavoro per situazioni-problema*: situazioni organizzate intorno al superamento di un ostacolo;

Quando il sapere è la risposta ad una domanda mai posta

Situazioni che offrono una resistenza sufficiente a portare l'allievo a investire sia le *conoscenze* precedenti disponibili, sia le *rappresentazioni* in modo che essa induca a rimetterle in discussione e ad elaborare nuove idee.

- identificazione del “problema”;
- strutturazione dell'ambiente di lavoro (*milieu*);
- formulazione delle ipotesi, confronto e decisione;
- articolazione tra momenti di lavoro autonomo (*situazione a-didattica*) e momenti di lavoro guidato (*situazione didattica*);
- discussione dei risultati;
- revisione.

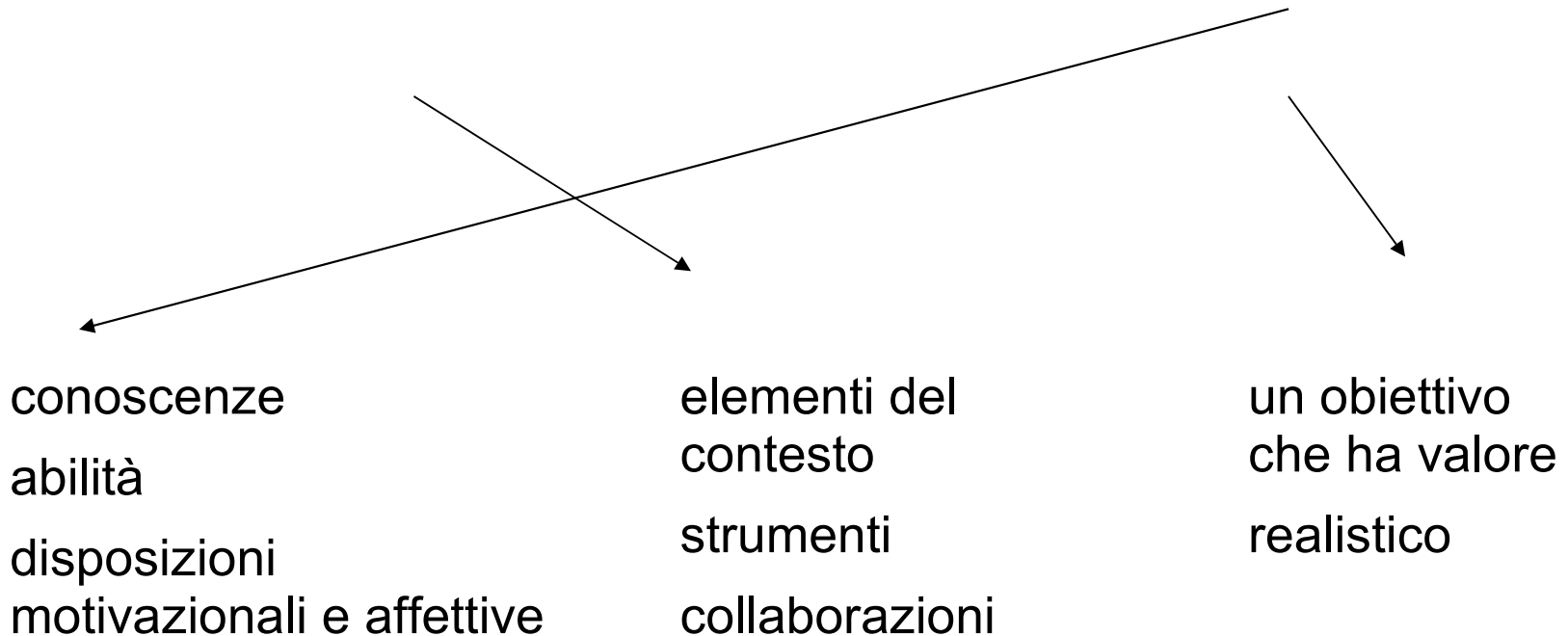
Competenza:

La capacità di mobilitare conoscenze, abilità e disposizioni interne (motivazionali e affettive) in funzione di una situazione sfidante.

Ciò implica la distinzione di differenti livelli logici dell'apprendimento e, conseguentemente, la definizione di situazioni didattiche dedicate allo sviluppo e all'accertamento dei livelli di competenza.

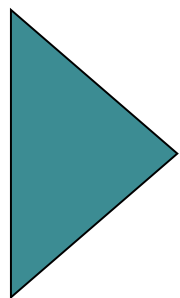
Il riferimento alle competenze

- Identifichiamo una competenza come la capacità di “orchestrare” risorse interne ed esterne in funzione di uno *scopo*.



Valutare le competenze: importanza delle rilevazioni e delle interpretazioni

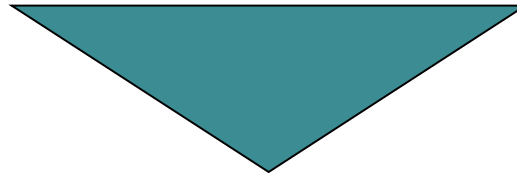
- Natura “trasversale” della competenza
- Natura “contestuale” dello sviluppo della competenza



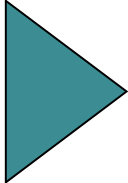
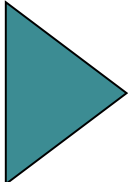
è consigliabile adottare modalità di valutazione “autentica” o “inclusiva”, con il ricorso efficace a “compiti di prestazione” aperti e complessi

Validità e attendibilità delle rilevazioni.

La **validità** esprime il grado di corrispondenza tra una rilevazione (una misura o un giudizio) e l'oggetto a cui questa si riferisce.



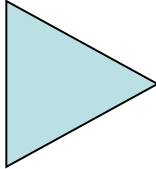
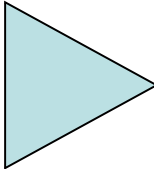
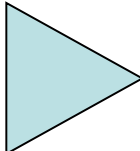
Se si vuole rilevare una certa tipologia di abilità e di conoscenze ecc., dobbiamo impiegare prove e strumenti tali da garantirci che quelle rilevate (misurate o valutate) **siano davvero** le abilità, le conoscenze ecc. che volevamo sottoporre a controllo con quella specifica prova.

- Una rilevazione è **attendibile** quando la sua accuratezza è tale da risultare costante, chiunque sia il soggetto che esegue la rilevazione e che l'esito di successive misurazioni risulti lo stesso.
- Validità  accuratezza delle sollecitazioni offerte agli allievi affinché manifestino quelle conoscenze e abilità che si vogliono rilevare
- Attendibilità  predeterminazione di criteri non ambigui di lettura delle risposte degli allievi

Esempi

- Se in una classe **terza**, in **lingua italiana**, relativamente al nucleo “**parlato**”, si vuole rilevare un’**abilità** come “*interagire nello scambio comunicativo in modo adeguato e rispettando le regole*” dovrò impiegare una prova e uno strumento di rilevazione tali da garantirci che quella rilevata (misurata o valutata) sia proprio l’abilità di interazione comunicativa secondo regole date.
- Se in una classe terza, in matematica relativamente al nucleo “**spazio e figure**”, si vuole rilevare un’**abilità** come “*disegnare figure simmetriche*” dovrò impiegare una prova e uno strumento di rilevazione tali da garantirci che quella rilevata (misurata o valutata) sia proprio l’abilità di disegnare la trasformata di una figura data secondo diversi assi di simmetria.

Diverse forme di apprendimento devono essere correlate a diverse forme di prove

- “apprendere che
conoscenza dichiarativa  **Prove strutturate** “carta e penna” (scelta multipla; vero/falso; domande aperte; schede di lettura)
- “apprendere come”
abilità/ c. procedurale  **Compiti di prestazione aperti.**
- “apprendere ad apprendere”
competenza  **Compiti di prestazione aperti, complessi e autentici**

Gli strumenti di rilevazione dei dati

Una volta che siano

- definite le conoscenze e le abilità da rilevare;
- allestite in modo congruente le prove (attività che “facciano agire” le conoscenze e le abilità);
- Definiti i criteri non ambigui di lettura delle risposte degli allievi;



Occorre definire le **modalità di rilevazione e registrazione** dei dati.

I descrittori dell'apprendimento

- Per rilevare, interpretare e valutare comportamenti cognitivi e non cognitivi occorre saperli **descrivere, osservare e registrare.**
- Si può partire dalla griglia degli obiettivi valutativi messi a punto in fase di programmazione e **descrivere in forma operativa** quei comportamenti (cognitivi o non cognitivi) unitari e le abilità-criterio sottesi a ciascun obiettivo o capaci di dar conto del loro raggiungimento

Rilevare la maggiore o minore qualità di ciò che apprezziamo

Descrittori della conoscenza/abilità

A1 A2 A3 A4 A5 A6

Sa costruire la simmetrica di una figura data, rispetto ad un asse di simmetria

Sa costruire la simmetrica di una figura data, rispetto a più assi di simmetria

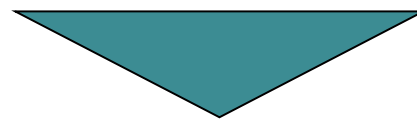
Sa costruire la simmetrica di una figura data e riconosce la composizione di due simmetrie assiali (traslazione/rotazione)

L'uso delle rubriche per la valutazione delle competenze

Valutare una competenza comporta decidere:

- Il compito o prodotto per “far agire” conoscenze, abilità e disposizioni interne
- Un set di criteri attraverso i quali determinare i livelli di padronanza (rubriche)

- Una rubrica definisce “ciò che conta”
- Una rubrica definisce i livelli di qualità



Una rubrica, piuttosto che corrispondere all'attribuzione di un singolo punteggio è una guida per valutare le prestazioni dello studente in base ad una gerarchia di livelli.

Gli elementi componenti una rubrica

- Tratti o dimensioni a cui si riferisce il giudizio sul lavoro degli studenti;
- Definizioni/descrizioni per chiarire il significato di queste dimensioni;
- Una scala di valore per stimare ciascuna dimensione;
- Standards di eccellenze per specificare i livelli (esempi o modelli)

Esempio di rubrica di valutazione sul prodotto “Mappa concettuale”

Dimensioni attese esperto

praticante

apprendista

novizio

contenuto

leggibilità

completezza

Include tutti i concetti identificandoli con precisione

Include tutti gli argomenti e molti sono identificati con precisione

Include quasi tutti i concetti e alcuni non sono precisamente identificati

Molti argomenti non sono inclusi e molti non sono identificati con precisione

Grado di strutturazione gerarchica

Rispetta i rapporti di generalità /specificità secondo criteri di differenziazione progressiva. I legami trasversali sono pertinenti

Rispetta la maggior parte rapporti di generalità /specificità. I legami trasversali sono pertinenti

Rispetta molti rapporti di generalità /specificità. Non tutti i legami trasversali sono pertinenti

Molti rapporti di generalità/specificità non sono rispettati e molti legami trasversali non sono pertinenti

...

Rubrica per valutare una prestazione finale individuale

eccellente/ottimo	Esperto/distinto	Praticante/buono	Novizio/sufficiente
Il prodotto è curato e ben realizzato; La presentazione è creativa; Include tutte le informazioni necessarie in risposta alle domande poste; Fa esempi e cita delle fonti in modo preciso	Il prodotto è sopra la media; Il prodotto è originale; Include informazioni che sostengono le risposte; Presenta i dettagli richiesti; Cita le fonti, anche se la forma non è precisa.	Il prodotto è definibile nella media; Risponde alle domande; Fornisce scarse informazioni per sostenere le risposte; Tralascia alcuni dettagli; Cita solo qualche fonte.	Risponde solo in parte alle domande; Fornisce qualche informazione a sostegno delle risposte; Include pochi dettagli; Le fonti non sono citate.

Rubrica per la valutazione della competenza “risolvere problemi”

Sviluppo molto avanzato	Sviluppo avanzato	Sviluppo normale	Sviluppo sufficiente	Sviluppo insufficiente
<p>Mostra una completa comprensione dei concetti e dei principi di calcolo numerico e di soluzione dei problemi; Adotta strategie; Esegue operazioni di calcolo e adotta procedure di risoluzione in modo corretto e completo.</p>	<p>Mostra una quasi completa comprensione dei concetti e dei principi di calcolo numerico e di soluzione dei problemi; Porta a termine le operazioni e ne interpreta il risultato; I risultati talvolta possono ottenere errori di scarsa importanza</p>	<p>Mostra solo in parte la comprensione dei concetti e dei principi di calcolo e di soluzione di problemi; Porta a termine le operazioni di calcolo e la soluzione dei problemi; I lavori possono contenere errori di moderata importanza.</p>	<p>Mostra una limitata comprensione dei concetti e dei principi di calcolo e di soluzione di problemi; I lavori possono contenere errori importanti.</p>	<p>È assente la comprensione dei concetti e dei principi di calcolo e di soluzione di problemi; I lavori contengono errori gravi; I lavori non sono portati a termine.</p>

Riferimenti bibliografici

- Arzac G. et al. (1998), *Problème ouvert et situation-problème*, Lyon, IREM de l'Académie de Lyon.
- Baldacci M. (2006), *Ripensare il curricolo*, Roma, Carocci.
- Bourdieu P. (1972), *Esquisse d'une théorie de la pratique*, Genève, Droz.
- Capione e Tagliagambe (2008), *Saper fare la scuola: il triangolo che non c'è*, Torino, Einaudi.
- Le Boterf G: (1994), *De la compétence. Essay sur un attracteur étrange*, Paris, Les éditions d'Organisation.
- Romaiville M. (1996), L'irrésistible ascension du terme "competence" en éducation, *Enjeux*, nn.37-38, pp. 132-142.
- Perrenoud Ph. (2000), *Construire des compétences dès l'école*, Paris, ESF.
- Perrenoud Ph. (2002), D'une métaphore à l'autre: transférer ou mobiliser ses connaissances?, en: Dolz J. Et Ollagnier E. (eds), *L'énigme de la compétence en éducation*, Bruxelles, De Boeck.
- Pellerey M. (2004), *Le competenze individuali e il portfolio*, Milano, RCS Libri.
- Tardif J. (1996), Le transfert de compétences analysé à travers la formation de professionnels, en Meirieu Ph. Et al., *Le concept de transfert de connaissance en formation initiale et continue*, Lyon, CRDP, pp. 31-46.