

## PROMUOVERE LE COMPETENZE: QUALI SFIDE PER LA DIDATTICA?



*“Se si cambiano solo i programmi che figurano nei documenti, senza scalfire quelli che sono nelle teste, l’approccio per competenze non ha nessun futuro”*

(P. Perrenoud, *Costruire competenze a partire dalla scuola*, Roma Anicia 2003)

### COMPETENZE CHIAVE – INDICAZIONI NAZIONALI

#### PROFILO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DEL PRIMO CICLO DI ISTRUZIONE

Lo studente al termine del primo ciclo, attraverso gli apprendimenti sviluppati a scuola, lo studio personale, le esperienze educative vissute in famiglia e nella comunità, è in grado di iniziare ad affrontare in autonomia e con responsabilità le situazioni di vita tipiche della propria età, riflettendo ed esprimendo la propria personalità in tutte le sue dimensioni.

Ha consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti, utilizza gli strumenti di conoscenza per comprendere se stesso e gli altri, per riconoscere ed apprezzare le diverse identità, le tradizioni culturali e religiose, in un’ottica di dialogo e di rispetto reciproco. Interpreta i sistemi simbolici e culturali della società, orienta le proprie scelte in modo consapevole, rispetta le regole condivise, collabora con gli altri per la costruzione del bene comune esprimendo le proprie personali opinioni e sensibilità. Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri.

COMPETENZE CHIAVE – INDICAZIONI NAZIONALI	
<b>COMUNICAZIONE NELLA MADRE LINGUA</b>	Dimostra una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati e testi di una certa complessità, di esprimere le proprie idee, di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.
<b>COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE</b>	Nell'incontro con persone di diverse nazionalità è in grado di esprimersi a livello elementare in lingua inglese e di affrontare una comunicazione essenziale, in semplici situazioni di vita quotidiana, in una seconda lingua europea. Riesce ad utilizzare una lingua europea nell'uso delle ICT.
<b>COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA/TECNOL.</b>	Le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche gli consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri. Il possesso di un pensiero razionale sviluppato gli consente di affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi e di avere consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche.
<b>COMPETENZA DIGITALE</b>	Ha buone competenze digitali, usa con consapevolezza le ICT per ricercare e analizzare dati ed informazioni, per distinguere informazioni attendibili da quelle che necessitano di approfondimento, di controllo, di verifica e per interagire con soggetti diversi nel mondo.
<b>IMPARARE AD IMPARARE</b>	Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è allo stesso tempo capace di ricercare e di procurarsi velocemente nuove informazioni e impegnarsi in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo.
<b>COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE</b>	Ha cura e rispetto di sé, come presupposto di un sano e corretto stile di vita. Assimila il senso e la necessità del rispetto della convivenza civile. Ha attenzione per le funzioni pubbliche alle quali partecipa nelle diverse forme in cui questo può avvenire: momenti educativi informali e non formali, esposizione pubblica del proprio lavoro, occasioni rituali nella comunità che frequenta, azioni di solidarietà, manifestazioni sportive non agonistiche, volontariato, etc.
<b>SPIRITO DI INIZIATIVA IMPRENDITORIALITÀ</b>	Dimostra originalità e spirito di iniziativa. Si assume le proprie responsabilità e chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede.
<b>CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTUR.</b>	Si orienta nello spazio e nel tempo dando espressione a curiosità e ricerca di senso; osserva ed interpreta ambienti, fatti, fenomeni e produzioni artistiche. In relazione alle proprie potenzialità e al proprio talento si impegna in campi espressivi e artistici che gli sono congeniali. E' disposto ad analizzare se stesso e a misurarsi con le novità e gli imprevisti.

VERSO UN CURRICOLO: COMPETENZE E DISCIPLINE					
DISCIPLINE					
<b>COMPETENZE CHIAVE</b>	Ascolta o comprende testi orali "diretti" o "trasmessi" dai media cogliendone il senso, le informazioni principali e lo scopo	Usa la linea del tempo per organizzare informazioni, conoscenze, periodi e individuare successioni, contemporaneità, durate, periodizzazioni	Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato siano per	Sperimenta, in forma semplificata e progressivamente sempre più complessa, diverse gestualità tecniche	Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni e servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione e tecnica e commerciale
	Utilizza abilità funzionali allo studio: individua nei testi scritti informazioni utili per l'apprendimento di un argomento dato e le mette in relazione; le sintetizza anche in funzione anche dell'esposizione orale; acquisisce un primo nucleo di terminologia specifica	Organizza le informazioni e le conoscenze, tematizzando e usando le concettualizzazioni pertinenti	Organizza le relazioni tra gruppi in contesti sp	Sperimenta una pluralità di esperienze che permettono di maturare competenze di gocosport anche come orientamento alla futura pratica sportiva	Comprende, all'interno delle varie occasioni di gioco e di sport, il valore delle regole e l'importanza di rispettarle
	L'alunno partecipa a scambi comunicativi con compagni e docenti (conversazione, discussione, scambi epistolari...) attraverso messaggi semplici, chiari e pertinenti, formulati in un registro il più possibile adeguato alla situazione			Agisce rispettando i criteri base di sicurezza per sé e per gli altri, sia nel movimento che nell'uso degli attrezzi e trasferisce tale competenza nell'ambiente scolastico ed extrascolastico	

**TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE**

### VALENZA FORMATIVA DELLE COMPETENZE: SAPERE PER...

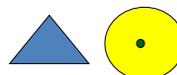
*Il Consiglio comunale ha deciso di mettere un lampione in un piccolo parco triangolare in modo che l'intero parco sia illuminato. Dove dovrebbe essere collocato il lampione?*

#### 1. Partire da un problema reale

*Occorre localizzare il punto di un parco in cui mettere un lampione.*

#### 2. Strutturare il problema in base a concetti matematici

*Il parco può essere rappresentato con un triangolo e l'illuminazione di un lampione come un cerchio con un lampione al centro.*



#### 3. Formalizzare il problema matematico

*Il problema viene riformulato in "localizzare il centro del cerchio circoscritto al triangolo".*



#### 4. Risolvere il problema matematico

*Poiché il centro di un cerchio circoscritto a un triangolo giace nel punto di incontro degli assi dei lati del triangolo occorre costruire gli assi su due lati del triangolo. Il loro punto di intersezione è il centro del cerchio.*

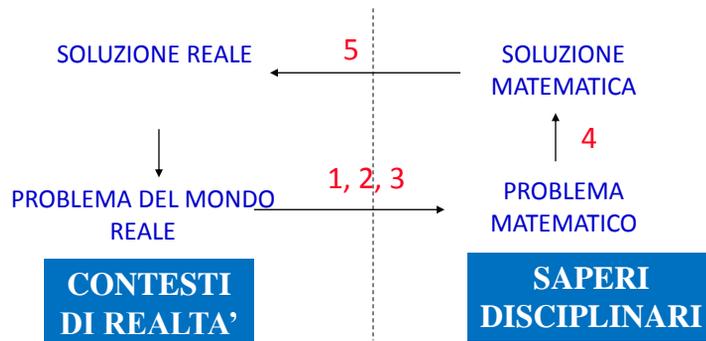


#### 5. Tradurre la soluzione matematica in rapporto alla situazione reale

*Si tratta di applicare la soluzione alla situazione reale, considerando le caratteristiche degli angoli, l'ubicazione e la dimensione degli alberi, etc.*

### VALENZA FORMATIVA DELLE COMPETENZE: SAPERE PER...

#### PROCESSO DI FORMALIZZAZIONE



#### 1. Partire da un problema reale

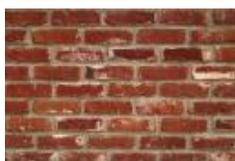
#### 2. Strutturare il problema in base a concetti matematici

#### 3. Formalizzare il problema matematico

#### 4. Risolvere il problema matematico

#### 5. Tradurre la soluzione matematica in rapporto alla situazione reale

## LA SFIDA DELLE COMPETENZE: SAPERE PER...



**organizzato attorno all'orario**

**guidato dal libro di testo**

**centrato sull'insegnamento di  
elementi separati**

**organizzato intorno a contenuti**

**rigido e uniforme**

**lo studente come riproduttore  
della conoscenza**

**l'insegnante come unico  
giudice**

**fondato sul lavoro individuale**



**organizzato attorno ai risultati attesi**

**sostenuto da una varietà di strumenti**

**centrato sull'uso del sapere nei  
contesti di vita**

**organizzato intorno a problemi**

**flessibile e personalizzato**

**lo studente come produttore della  
conoscenza**

**aperto a molte forme di valutazione  
(auto, peer, autentica, ...)**

**fondato sul lavoro collaborativo**

## VALENZA FORMATIVA DELLE COMPETENZE: FOCUS SUI PROCESSI

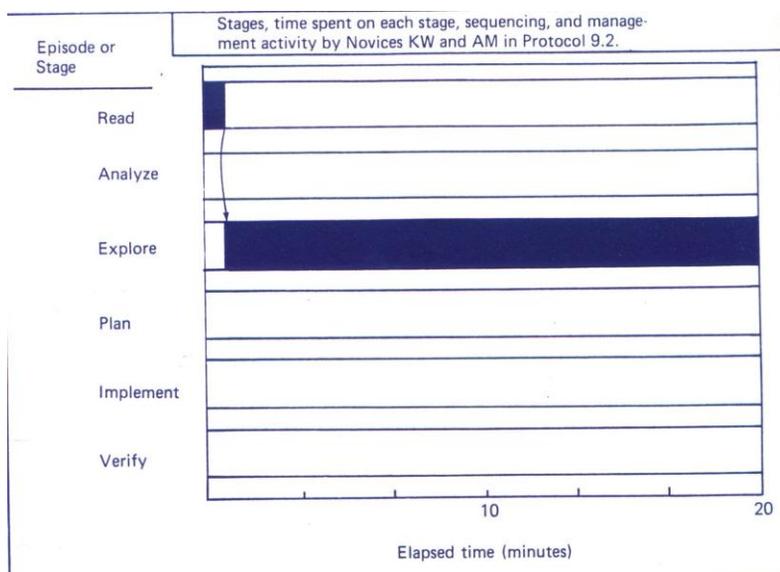
Schoenfeld ha registrato il lavoro a coppie di studenti di scuola superiore alle prese con problemi non-familiari per una sessione di 20 minuti e ha confrontato il loro processo risolutivo con quello impiegato da esperti (laureati e ricercatori in matematica).

Ecco un esempio di problema proposto: “Considera l'insieme di tutti i triangoli il cui perimetro è un determinato numero  $P$ . Tra questi quale ha la superficie maggiore? Motiva la tua risposta.”

Il processo risolutivo è stato scomposto in episodi collegati ai diversi passaggi: leggere il problema, analizzarlo, esplorare soluzioni, pianificare strategie, attuarle, verificarle; li tutto è stato rappresentato in un cronogramma.

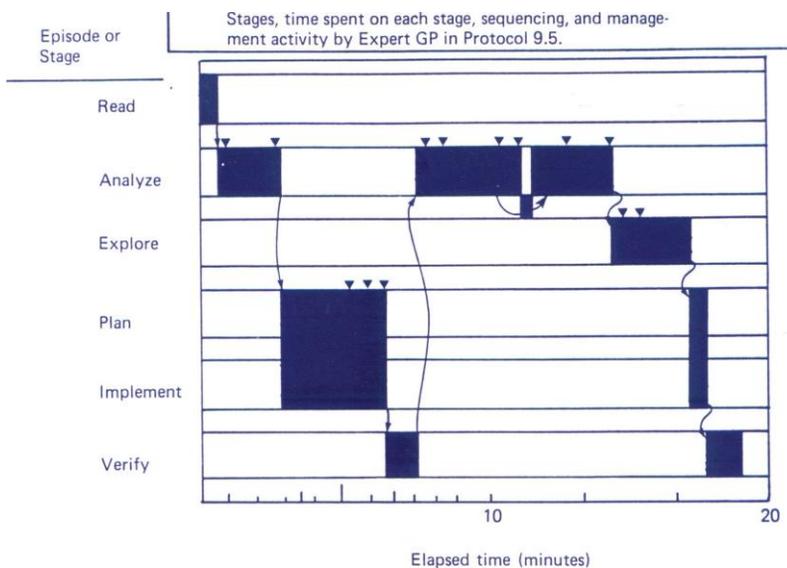
## VALENZA FORMATIVA DELLE COMPETENZE: FOCUS SUI PROCESSI

### Processo risolutivo studente di scuola superiore



## VALENZA FORMATIVA DELLE COMPETENZE: FOCUS SUI PROCESSI

### Processo risolutivo soggetto esperto



## VALENZA FORMATIVA DELLE COMPETENZE : FOCUS SUI PROCESSI

UN MODELLO DI PROBLEM SOLVING MATEMATICO (Schoenfeld)

**4 condizioni per avere successo nella soluzione di problemi:**

- *Risorse cognitive* (conoscenze e procedure)
- *Euristiche* (regole per procedere in situazioni difficili)
- *Controllo* (capacità di planning, monitoraggio, valutazione)
- *Belief system* (concezione della disciplina, contesto psicologico)

**ABBASSARE LA TENDINA**

## VALENZA FORMATIVA DELLE COMPETENZE: QUALI SFIDE?

**CONSIDERARE I SAPERI COME RISORSE DA MOBILITARE**

**INTEGRARE PROCESSI E PRODOTTI DELL'APPRENDIMENTO**

**CONDIVIDERE PROGETTI FORMATIVI CON I PROPRI ALLIEVI**

**PRATICARE UNA VALUTAZIONE PER L'APPRENDIMENTO**

**CONVINCERE GLI ALLIEVI A CAMBIARE MESTIERE**

**RISTABILIRE UNA RELAZIONE CORRETTA TRA FINI E MEZZI**

