

# FORMARE UNA TESTA BEN FATTA

UN'IDEA DIDATTICA PER  
L'APPRENDIMENTO SIGNIFICATIVO

Dario Ianes  
Centro Studi Erickson  
Università di Bolzano  
[www.darioianes.it](http://www.darioianes.it)



# ALCUNE DIMENSIONI DIDATTICHE

1. PROBLEMATIZZARE
2. PERSONALIZZARE
3. CO – COSTRUIRE
4. METACOGNIZIONE
5. PORTFOLIO
6. VALORIZZARE
7. MATERIALI REALI



# ALCUNE DIMENSIONI DIDATTICHE

1. PROBLEMATIZZARE

2. PERSONALIZZARE

3. CO – COSTRUIRE

4. METACOGNIZIONE

5. PORTFOLIO

6. VALORIZZARE

7. MATERIALI REALI



# 1. PROBLEMATIZZARE

Il materiale e le attività dovrebbero partire da una problematizzazione di una situazione reale, non finta e inventata dal docente, in cui i partecipanti al processo di apprendimento si chiedono, si interrogano, sperimentano dissonanza rispetto a quanto sanno già, recuperano queste conoscenze proprie, le mettono in discussione, vi riflettono e sentono la “necessità” di iniziare in modo stimolante un percorso di sviluppo e costruzione di nuova conoscenza.



# PROBLEMATIZZARE

In questa fase va gestita anche l'ansia del non sapere subito la risposta giusta, del non avere in modo rassicurante la strada già tracciata. E' evidente l'importanza, in questa fase-funzione

dell'apprendimento della presentazione di casi di realtà, particolarmente problematici e vicini alla vita professionale e personale degli allievi, che costituiscono perciò una "sfida ottimale", molto attivante in senso motivazionale.



# LA SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Le operazioni che portano alla soluzione di un problema sono caratterizzate dalla ciclicità e sono le seguenti:

1. L'identificazione del problema
2. La definizione e rappresentazione del problema
3. La formulazione di una strategia
4. L'organizzazione delle informazioni
5. L'allocazione delle risorse
6. Il monitoraggio dell'attività in corso
7. La valutazione



# LA SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Queste fasi hanno carattere dinamico e flessibile, non esiste una sequenza ottimale. A volte la soluzione di qualche problema richiede di sopportare ambiguità e incertezze per un certo periodo, altre volte si deve andare avanti e indietro, scambiare l'ordine a seconda delle opportunità, aggiungere passi non previsti da questo ciclo.

Le diverse modalità che ci permettono di raggiungere la soluzione sono strettamente legate alla natura del problema da risolvere e alle caratteristiche personali del solutore.



# ALCUNE DIMENSIONI DIDATTICHE

1. PROBLEMATIZZARE
2. PERSONALIZZARE
3. CO – COSTRUIRE
4. METACOGNIZIONE
5. PORTFOLIO
6. VALORIZZARE
7. MATERIALI REALI



## 2. PERSONALIZZARE

L'attività sono improntate alla personalizzazione continua, nel senso del valorizzare, facendo emergere e utilizzando costantemente le individualità, le esperienze precedenti dei partecipanti, le loro autobiografie professionali, le loro identità, le loro diverse intelligenze, i loro stili di pensiero e attribuzioni. Questo può significare anche la possibilità di presentazioni molto diverse dei temi e dei concetti, percorsi anche molto differenti e divergenti tra gli allievi, nel contesto motivazionale generale di un potenziamento dell'autostima e del senso di autoefficacia.



# PERSONALIZZARE

**Howard Gardner**, forse il più celebre psicologo contemporaneo che si occupa di educazione, nel suo classico testo del 1993, *Educare al comprendere*, enfatizza il ruolo centrale per la

comprensione che hanno diversi modi di presentare i concetti che sono più o meno congruenti con i diversi profili di intelligenza dei parte-cipanti



# PERSONALIZZARE

1. Presentazione con un approccio narrativo (storie, casi, racconti, ecc.)
2. Presentazione con un approccio logico-quantitativo (dati, fatti, ragionamenti deduttivi, ecc.)
3. Presentazione con un approccio filosofico-concettuale (definizioni, argomentazioni logiche, ecc.)
4. Presentazione attraverso esperienze estetiche (attenzione al fascino delle caratteristiche sensoriali dell'oggetto di studio)
5. Presentazione attraverso esperienze pratiche di manipolazione e lavoro diretto sull'oggetto di studio.



# ALCUNE DIMENSIONI DIDATTICHE

1. PROBLEMATIZZARE
2. PERSONALIZZARE
3. CO – COSTRUIRE
4. METACOGNIZIONE
5. PORTFOLIO
6. VALORIZZARE
7. MATERIALI REALI



# 3. CO-COSTRUIRE

Il percorso di costruzione della conoscenza nuova e delle competenze si dovrà sviluppare attraverso co-costruzione, e cioè attraverso strategie e modalità esplicite e costanti di cooperazione e interazione tra allievi, argomentazione e discussione guidata, conversazione e conflitto socio-cognitivo, nel contesto di un preciso patto formativo e di una didattica trasparente e mirata chiaramente agli obiettivi, in cui abbia un ruolo fondamentale l'acquisizione di competenze relazionali pro-sociali e collaborative.



# CO-COSTRUIRE

Per questo è fondamentale il ricorso il più possibile sistematico e programmato ai gruppi di apprendimento cooperativo, di tre, quattro partecipanti, con ruoli diversi e interdipendenti.



# GRUPPO COOPERATIVO

## Cinque componenti essenziali



1. Interdipendenza positiva
2. Responsabilità individuale e di gruppo
3. Interazione diretta costruttiva
4. Insegnare agli studenti le abilità necessarie nei rapporti interpersonali all'interno del piccolo gruppo
5. Autovalutazione



# ASSEGNARE I RUOLI

- **Funzioni e ruoli di gestione del gruppo e funzionamento interpersonale** (es. controllare i toni di voce, i rumori, i turni, incoraggiare la partecipazione, fornire sostegno)
- **Funzioni e ruoli nei processi di apprendimento** (es. ricapitolare, precisare, verificare, elaborare, approfondire, chiedere motivazioni, sintetizzare)
- **Funzioni e ruoli di “divisione del lavoro” funzionali al prodotto** (es. manuali, visivi, verbali, ideativi, realizzativi)



# STRUTTURARE L'INTERDIPENDENZA POSITIVA

Stabilire tra gli studenti dei rapporti tali per cui nessuno possa riuscire individualmente se non con il successo dell'intero gruppo

## INTERDIPENDENZA:

- degli obiettivi/valutazione
- dei premi
- delle risorse
- dei ruoli
- del compito
- di identità/spirito di corpo
- ambientale



# UN GRUPPO COOPERATIVO CON 4 RUOLI

L'asse cognitivo prevede due modalità di approccio ai problemi, due "stili": globale e intuitivo quello dell'esploratore, analitico e sistematico quello dello stratega.



Quest'asse può essere continuamente intersecato – come dovrebbe avvenire in situazioni problematiche che comportano una certa complessità – da attività di autoregolazione **metacognitiva**, che abbiamo affidato alle due figure complementari del critico e del saggio. Complementari perché coprono i due aspetti fondamentali del pensiero umano: quello intellettuale e quello emozionale o, per dirla con Morin, la “comprensione intellettuale” e la “comprensione umana”.



# L'ESPLORATORE

All'esploratore spetta il compito di cogliere il problema nella sua interezza e di cercare nuove piste, senza timore di censure da parte degli altri membri del gruppo. E' quindi un ruolo che si caratterizza per la disponibilità a cercare, per la rapidità e anche per la creatività. L'approccio sarà prevalentemente intuitivo e globale.

## I COMPITI

- Stende i *brainstorming* di gruppo;
- Coglie i problemi (li individua, li circonda, li nomina);
- Provoca la ricerca di nuove piste;
- Decentra l'attenzione, cogliendo indizi.

## GLI STRUMENTI

- Il *brainstorming*;
- La mappa dei problemi;
- La scheda degli indizi.



# LO STRATEGA

Allo stratega spetta il compito di analizzare il problema per cercare dei modi per risolverlo. Il suo ruolo si caratterizza per la sistematicità, la precisione e la completezza. L'approccio analitico richiede però un uso sapiente della risorsa-tempo.

## I COMPITI

- Analizza i personaggi;
- Scopre le informazioni mancanti;
- Spiega i fatti;
- Pianifica le soluzioni;
- Prevede le conseguenze;
- Progetta le relazioni (gli elaborati) del gruppo.

## GLI STRUMENTI

- La rete dei personaggi;
- La rete delle cause e degli effetti;
- La tabella delle informazioni mancanti;
- La tabella per decidere e prevedere;
- Piano di soluzione.

# IL CRITICO

Compito del critico è mettere in discussione le prime soluzioni trovate, cercando di cogliere pregi e difetti. I suoi rilievi si rivolgeranno sia ai risultati sia ai metodi di lavoro seguiti dal gruppo: uso degli strumenti e impiego delle carte (quelle “fredde” in particolare). Si caratterizzerà per un atteggiamento spassionato e distaccato.

## I COMPITI

- Critica le ipotesi dell'esploratore e dello stratega;
- Distingue i fatti dalle opinioni (dei personaggi, del narratore, degli altri membri del gruppo);
- Mette in dubbio il grado di certezza delle informazioni;
- Valuta le proposte, le previsioni e i prodotti.

## GLI STRUMENTI

- Il quadro della valutazione critica;
- La tabella dell'analisi critica dei pensieri.



# IL SAGGIO

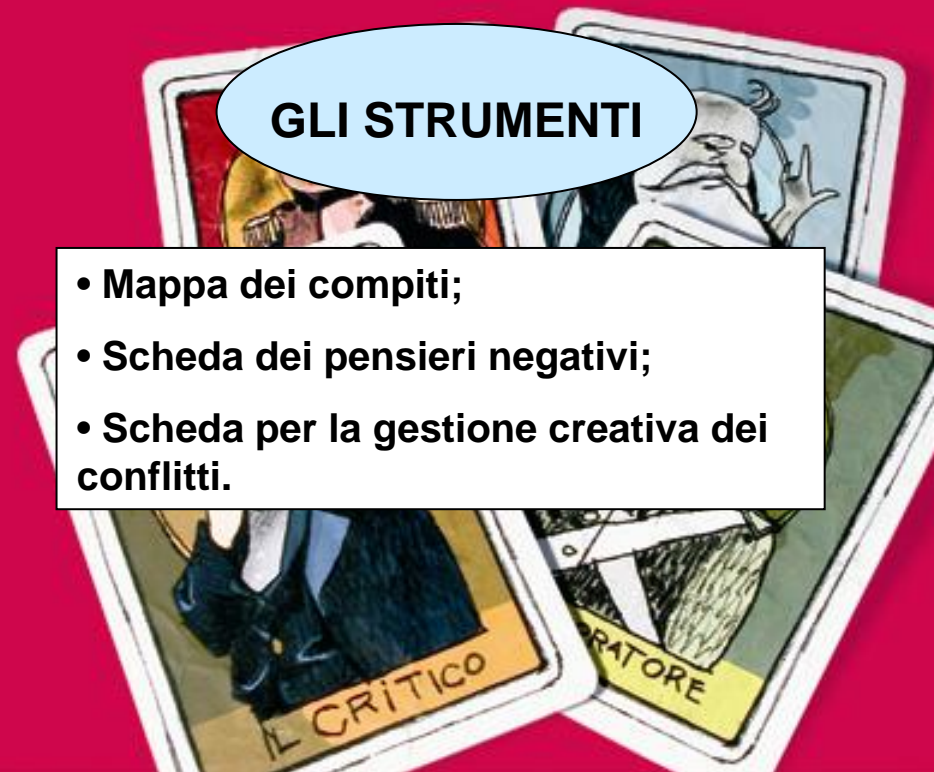
Compito del saggio è osservare le interazioni all'interno del gruppo, cogliendo sul nascere i problemi e facendone oggetto di discussione, stimolando i compagni, raffreddando le tensioni, cercando di vedere i lati positivi di ogni situazione. Gli potranno essere d'aiuto, oltre agli strumenti in suo possesso, anche le carte dei principi, quelle "calde" in particolare.

## I COMPITI

- Aiuta al rispetto dei ruoli;
- Cerca le ragioni di un possibile insuccesso del gruppo e propone soluzioni;
- Consiglia l'utilizzo delle carte dei principi;
- Invita all'autoriflessione;
- Media creativamente i conflitti.

## GLI STRUMENTI

- Mappa dei compiti;
- Scheda dei pensieri negativi;
- Scheda per la gestione creativa dei conflitti.



# LE CARTE DEI PRINCIPI MORINIANI

Abbiamo provato a distillare i principi-guida che **Morin** ci indica nella sua riflessione su una “testa ben fatta”, in dodici carte da “giocare” durante la soluzione dei problemi. Le abbiamo suddivise in tre livelli, sulla base delle difficoltà che comporta l’applicazione pratica di ciascun principio.

Le carte dispari segnalano una metacognizione “**fredda**”, di tipo prevalentemente cognitivo, mentre le carte pari indicano piuttosto una metacognizione “**calda**”, di tipo emozionale. L’utilizzo ai livelli più alti non indica un abbandono dei livelli precedenti, ma semplicemente una cumulazione di possibilità e di consapevolezza.



FORMARE UNA TESTA BEN FATTA

**1****Distinguo  
e separo**

*La realtà appare  
spesso caotica.  
Per mettere ordine  
e dare senso,  
si devono distinguere  
e separare oggetti,  
esseri, eventi e problemi.*

LE CARTE DEI PRINCIPI DI E. MORIN

FORMARE UNA TESTA BEN FATTA

**2****Leggo  
me stesso**

*Guardarsi dentro,  
scoprire come si sta,  
che emozioni si provano,  
soprattutto quando sono  
intense, non è affatto  
facile, ma è indispensabile  
per capirsi meglio e per  
affrontare i problemi.*

LE CARTE DEI PRINCIPI DI E. MORIN

FORMARE UNA TESTA BEN FATTA

**3**

## **Interconnetto**

*Nella realtà tutto è collegato, direttamente o indirettamente, come in una grande rete. Ci sono i nodi (informazioni, concetti, eventi, situazioni) e ci sono i fili di collegamento. Capire significa collegare i nodi importanti per un certo problema. Nodi che possono essere anche lontani e nascosti.*

LE CARTE DEI PRINCIPI DI E. MORIN

FORMARE UNA TESTA BEN FATTA

**4**

## **Controllo le mie emozioni**

*Gli eventi producono in me delle emozioni. Non posso impedirle, e non sarebbe nemmeno positivo. Ma posso controllarne l'intensità e impedire che mi travolgano, con conseguenze negative.*

LE CARTE DEI PRINCIPI DI E. MORIN

FORMARE UNA TESTA BEN FATTA

5

## Cambio ipotesi

*Per spiegare un fatto o per risolvere un problema si devono fare ipotesi. Le prime ipotesi che mi vengono in mente sono di solito le più facili, perché confermano ciò che già so. Ma spesso risultano sbagliate, inutili, dannose. È meglio allora cambiare ipotesi, anche se costa fatica.*

LE CARTE DEI PRINCIPI DI E. MORIN

FORMARE UNA TESTA BEN FATTA

6

## Traccio collegamenti con la mia vita

*La nostra mente dispone di metodi potenti: confrontare e trovare somiglianze e differenze. Risolvere problemi immaginari mi aiuta a risolvere problemi reali. A una condizione: devo imparare a tracciare collegamenti con la mia vita.*

LE CARTE DEI PRINCIPI DI E. MORIN

7

## Cambio punto di vista

*Un fatto o un problema vengono sempre inquadrati da un certo punto di vista, cioè da una persona che ha un'esperienza e una storia particolari. Cambiare punto di vista significa cercare e guardare con la mente di un altro, fingendo di avere un'altra esperienza e un'altra storia.*

LE CARTE DEI PRINCIPI DI E. MORIN

8

## Scopro e metto in discussione abitudini mentali

*Le abitudini mentali sono degli automatismi che entrano in opera senza che io decida, sono come un pilota automatico che guida al posto mio. Sono difficili da scoprire perché entrano in azione molto velocemente. Solo scoprendole è possibile metterle in discussione.*

LE CARTE DEI PRINCIPI DI E. MORIN



FORMARE UNA TESTA BEN FATTA

9

## Scopro anelli retroattivi

*I sistemi, uomo compreso, si autoregolano attraverso anelli retroattivi: prevedo che avrò fame, quindi cerco il cibo, che mi evita la fame. Gli anelli retroattivi possono anche amplificare i fenomeni: un approccio aggressivo rende più probabile una reazione violenta, che incrementa l'aggressività, ecc.*

LE CARTE DEI PRINCIPI DI E. MORIN

FORMARE UNA TESTA BEN FATTA

10

## Accetto la sfida dell'imprevisto e del difficile

*La realtà in cui viviamo è mutevole, complessa, imprevedibile, e comporta incertezza. Per affrontare la complessità e l'incertezza si deve accettare questa sfida e rispondere in modo strategico.*

LE CARTE DEI PRINCIPI DI E. MORIN

FORMARE UNA TESTA BEN FATTA

11

**Scopro che  
la parte è nel tutto  
e il tutto  
è nella parte**

LE CARTE DEI PRINCIPI DI E. MORIN

*Io sono la mia famiglia,  
con le sue liti, i sogni,  
le esperienze, le memorie.  
Ma la mia famiglia è  
quel che è perché ci sono io.  
Allo stesso modo, la società  
di cui faccio parte mi dà  
identità, mi condiziona i  
pensieri, ma, senza di me,  
anche se in minima parte,  
non sarebbe la stessa  
società.*

FORMARE UNA TESTA BEN FATTA

12

**Cerco i presupposti  
del mio modo  
di pensare**

LE CARTE DEI PRINCIPI DI E. MORIN

*Immagina di pilotare  
una nave trainata a tua  
insaputa da un'altra nave.  
Così avviene quando  
formuliamo giudizi, operiamo  
delle scelte, manifestiamo dei  
rifiuti. Ci sono memorie e valori  
che ci «trainano» e ci  
orientano. Scoprire questi  
presupposti ci aiuta  
a essere più padroni della  
navigazione che vogliamo fare.*

# ALCUNE DIMENSIONI DIDATTICHE

1. PROBLEMATIZZARE
2. PERSONALIZZARE
3. CO – COSTRUIRE
4. METACOGNIZIONE
5. PORTFOLIO
6. VALORIZZARE
7. MATERIALI REALI



# 4. METACOGNIZIONE

Nelle varie attività sarà dato un ruolo preminente allo sviluppo di una strategicità mentale dell'allievo, nel senso della crescita di un atteggiamento metacognitivo e dell'uso di strategie autoregolatorie di apprendimento, di individuazione e soluzione di problemi, di gestione del tempo e dei materiali.

Come già detto, rispetto alla semplice acquisizione di informazioni andrà ovviamente data priorità allo sviluppo e all'applicazione generalizzata delle varie componenti del pensiero critico (individuare il problema, definirlo, inventarsi le soluzioni, valutarle, sceglierle, applicarle, verificarle con logica e razionalità).



# LIVELLI DELLA METACOGNIZIONE

## 1° LIVELLO

Conoscenza sul funzionamento cognitivo in generale (teoria della mente)

## 2° LIVELLO

Autoconsapevolezza del proprio funzionamento cognitivo (consapevolezza personale)

## 4° LIVELLO

Variabili psicologiche di mediazione

- locus of control
- senso di autoefficacia
- attribuzioni e credenze generali e specifiche
- autostima
- motivazione

## 3° LIVELLO

Uso generalizzato di strategie di autoregolazione cognitiva (autodirezione)

Facilitazione/ostacolo

Effetti a livello di rendimento nell'apprendimento, nei problem solving, nell'esecuzione, ecc.

# ALCUNE DIMENSIONI DIDATTICHE

1. PROBLEMATIZZARE
2. PERSONALIZZARE
3. CO – COSTRUIRE
4. METACOGNIZIONE
5. PORTFOLIO
6. VALORIZZARE
7. MATERIALI REALI



## 5. PORTFOLIO

Raccogliendo le migliori elaborazioni dell'allievo (oppure anche la documentazione dei passaggi più importanti del processo di costruzione della conoscenza o di soluzione di un problema), il portfolio diventa così anche la base di un sistema

condiviso di certificazione delle competenze acquisite. Nel contesto del portfolio troveranno luogo anche le operazioni di autovalutazione da parte degli allievi e le operazioni più formali di valutazione da parte dei docenti.



# ALCUNE DIMENSIONI DIDATTICHE

1. PROBLEMATIZZARE
2. PERSONALIZZARE
3. CO – COSTRUIRE
4. METACOGNIZIONE
5. PORTFOLIO
6. VALORIZZARE
7. MATERIALI REALI



## 6. VALORIZZARE

I materiali prodotti dovranno essere valorizzati e gratificati adeguatamente, con diffusione esterna reale e con sistemi premianti, ad esempio con piccole mostre, documenti, collocazione in internet, ecc.



# ALCUNE DIMENSIONI DIDATTICHE

1. PROBLEMATIZZARE
2. PERSONALIZZARE
3. CO – COSTRUIRE
4. METACOGNIZIONE
5. PORTFOLIO
6. VALORIZZARE
7. MATERIALI REALI



# 7. MATERIALI REALI

Un aspetto fondamentale della gestione dei processi di apprendimento è quello dell'uso di "materiali reali" e cioè di brani di testi editi (naturalmente citando per esteso la fonte), documenti originali riprodotti, testi normativi o commerciali e simili.



# MATERIALI REALI

Il senso di questo utilizzo dei materiali originali si ritrova nell'approccio didattico costruttivista in cui la conoscenza si "costruisce" attivamente indagando e lavorando per gran parte su documenti originali e non su

testi appositamente riscritti dal docente; per questo sono importanti anche bibliografie, indirizzi internet, luoghi dove reperire altre informazioni, ecc.



# I PROCESSI NON SONO TAPPE RIGIDAMENTE SEQUENZIALI

Le sette dimensioni sopra descritte non intendono una sequenza rigida, unilineare e parcellizzata di operazioni, da condurre esattamente in quell'ordine: i processi che vi vengono descritti sono in realtà ricorsivi, riappaiono più volte e interagiscono

in modo complesso tra di loro. Durante tutta l'attività vengono attivati, anche se con accentuazioni diverse; la prima dimensione, invece, quella della "problematizzazione" andrà ovviamente attivata per prima: da lì infatti inizia il percorso di costruzione comune della conoscenza.



# INSEGNARE AD APPRENDERE AUTONOMAMENTE

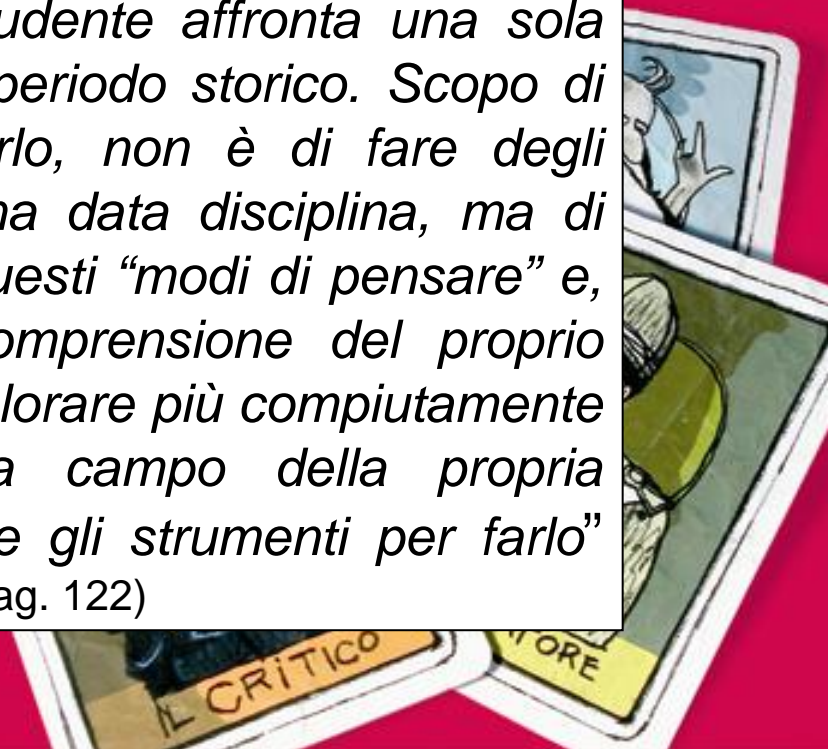
Il complesso delle attività formative va rivolto all'acquisizione di competenze certificabili, con particolare riferimento a competenze trasversali di approccio e soluzione di problemi e di elaborazione di autonome capacità di apprendimento, autovalutazione e cambiamento in contesti reali.

Un obiettivo fondamentale di questa attività è dunque quello di potenziare la capacità di apprendere autonomamente dall'esperienza, dalle fonti e dai problemi in modo tendenzialmente autoregolato, in un contesto reale come quello lavorativo.



# INSEGNARE AD APPRENDERE AUTONOMAMENTE

*“Importante ed essenziale è che gli studenti esplorino in forma sufficientemente approfondita una serie ragionevole di esempi, così da rendersi conto di quale sia il modo di pensare e di agire tipico dello scienziato, del geometra, dell’artista, dello storico. Questo scopo può essere conseguito anche se il singolo studente affronta una sola arte, una sola scienza e un solo periodo storico. Scopo di tale immersione, giova sottolinearlo, non è di fare degli studenti altrettanti specialisti di una data disciplina, ma di consentire loro di appropriarsi di questi “modi di pensare” e, per tale via, di giungere alla comprensione del proprio mondo. In seguito, se vorranno esplorare più compiutamente queste discipline o elegerle a campo della propria professionalità, avranno il tempo e gli strumenti per farlo”*  
(Gardner, *Sapere per comprendere*, 1999, pag. 122)



# INSEGNARE AD APPRENDERE AUTONOMAMENTE

Naturalmente, se si vuole puntare alla profondità, si dovrà con coraggio sacrificare qualcosa (o molto!) della quantità delle cose che si vogliono affrontare in un corso:

*“A questo scopo molti hanno detto con estrema chiarezza che i curricoli devono essere drasticamente ridotti (del 95% o della metà” (Cenerini e Drago, *Insegnanti professionisti*, 2001, pag. 20).*



# BIBLIOGRAFIA

Cenerini A. e Drago R. ***Insegnanti professionisti***, Trento, Erickson

De Beni R. et al. ***Psicologia cognitiva dell'apprendimento***, Trento, Erickson

Gardner O. ***Educare al comprendere***, Milano, Feltrinelli

Gardner O. ***Sapere per comprendere***, Milano, Feltrinelli

Jones B. F. et al. ***Didattica per problemi reali***, Trento, Erickson

Oldfather P. et al. ***L'apprendimento dalla parte degli alunni***, Trento, Erickson

Tuffanelli L. e Ianes D. ***Formare una testa ben fatta***, Trento, Erickson

