



Seminario nazionale della Rete *Avanguardie educative*

Torino, 24-25 ottobre 2019  
Convitto Nazionale  
«Umberto I»

SCUOLE IN DIVENIRE

Giulia Guglielmini

Convitto Nazionale UMBERTO I



Progetto "Processi di innovazione organizzativa e metodologica - Avanguardie educative"

Codice progetto: 10.2.7.A1-FSEPON-INDIRE-2017-1 CUP: B55G17000000006

# Scuole in divenire

- Dalla pedagogia ancella della filosofia (tradizionale, prescientifica, confusa con la psicologia)



SCIENZA dei DISPOSITIVI

- Dai miti (falsi ?), vocazione, arte di insegnare alle ricerche internazionali, alle evidenze scientifiche modelli di istruzione, strategie e metodi didattici



Maggiore probabilità di successo nelle attività di insegnamento

# Tempo di cambiamenti

- La scuola del 1900: dal successo formativo differito nel futuro (a volte troppo tardi ?)
- Al successo formativo **visibile** nel presente, poichè strettamente legato alla capacità di apprendere dall'esperienza scolastica e quotidiana

OGGI risolvere problemi non è più accumulare saperi

# «L'educazione è un **DISPOSITIVO**»

(Riccardo Massa e Jole Orsenigo, MILANO BICOCCA)

- Mette insegnante e allievo in una posizione di attori e non demiurghi
- E' un Sistema Incorporeo di Procedure
- E' forma attraverso cui si qualifica un evento formativo
- E' un vincolo non immediatamente visibile che lega spazi e tempi a corpi e simboli

# L'apprendimento nasce dall'ESPERIENZA (in aula)

- OGGI = Frammentazione e carattere episodico delle esperienze
- Scuola = Esperienza per dare senso, sistematizzazione dei processi di riflessione e concettualizzazione

## La Scuola:

- Propone
- Orienta la riflessione
- Stimola l'astrazione per consolidare conoscenze e abilità

Perché è fondamentale acquisire un  
**BAGAGLIO STABILE**

# Psicologia cognitiva (Andreson, Clark, Hattie e Marzano)

- APPRENDIMENTO come rappresentazione mentale
- Assegnare significato alle informazioni esperite e collegarle alle strutture di conoscenza già possedute
- Memoria a lungo termine: significati invece di informazioni

# Psicologia cognitiva (Andreson, Clark, Hattie e Marzano)

Preconoscenze ed elaborazione profonda di contenuti organizzati in una struttura coerente

- Influenzano la correttezza delle attribuzioni di significato
- **DEEP PROCESSING**: applicazione ai contenuti esperiti una pluralità di processi cognitivi (riformulare, riassumere, identificare similarità e/o analogie con le preconoscenze)



# Il docente

- Media i contenuti
- Mette alla prova, controlla correttezza, congruenza ed efficacia delle rappresentazione mentali ( errate, distorte, non ottimali)

MESSA IN PRATICA con oggetti concreti o astratti

ELABORAZIONE PROFONDA con domande, mappe, modelli operativi, feedback, metacognizione

# Apprendimento strutturato

Le rappresentazioni mentali devono essere  
AUTOMATIZZATE e diventano PRATICA  
DELIBERATA (intenzionale e motivata)

- per ottimizzare il carico cognitivo
- per assegnare significato alle nuove informazioni
- per svolgere attività che le richiedono come prerequisiti

# Caratteristiche della pratica deliberata

- distribuita nel tempo
- più facile da suscitare con obiettivi sfidanti che possano catturare interesse e motivazione
- trasferibile (è necessario insegnare a cogliere spunti ed indizi, descrivendo nuove situazioni, per riconoscere i contesti in cui applicare le rappresentazioni mentali automatizzate e favorire il ricordo)
- richiamo di procedure (ripetizione)

# Competenza Situata

## Finalità della scuola di oggi per mobilitare le risorse

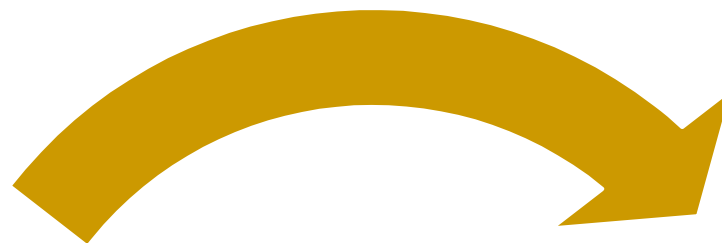
- Comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche
- Le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia

## IMPORTANTE

1. Lavorare sulle risorse 1  
2
2. Lavorare sulle condizioni per stimolare la mobilitazione efficace al fine di favorire la presa di decisioni pertinenti

# Apprendimento attivo non è solo il FARE!

«Tutto ciò che coinvolge gli studenti nel **fare** delle cose e nel **pensare** sulle cose che stanno facendo»

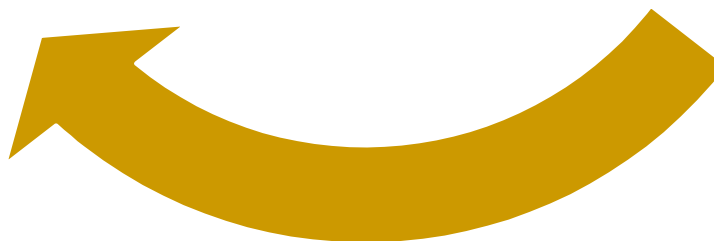


## Esperienza

(acquisizione di **INFORMAZIONI** attraverso **L'INTERAZIONE SENSIBILE** con il mondo:  
leggere, ascoltare, osservare, intervenire,  
sperimentare, cooperare, ...)

## Elaborazione

(costruzione di **CONCETTI** e **ASSERTI**  
attraverso **L'ATTIVITÀ COGNITIVA**:  
ricordare, comprendere, applicare,  
analizzare, valutare, creare)



# Corollari...

- Non tutte le **esperienze** educative hanno lo stesso valore formativo
- Non tutti i **percorsi di riflessione** hanno lo stesso valore formativo
- Non tutte le **sequenze** di esperienze hanno lo stesso valore formativo → *Learning readiness* (cose da fare prima e cose da fare dopo)
- Non è possibile **slegare<sup>1</sup> contenuti e processi cognitivi**

# Quali insegnanti nelle nostre scuole?

- Lezione Frontale
- Cooperative Learning
- Quantità degli stimoli informativi
- Esplorazione autonoma
- Stili cognitivi
- Tecnologie in aula
- Passione dell'insegnante

 **rendere visibile l'insegnamento e l'apprendimento**

## *Nove concetti chiave, desunti dall'evidenza empirica*

### **ATTIVAZIONE COGNITIVA**

Far emergere e ristrutturare le risorse cognitive pregresse dell'allievo

### **INTERAZIONE COGNITIVA**

Ragionare insieme e scambiarsi feedback mirati e frequenti (anche tra pari)

### **CARICO COGNITIVO**

Non sovraccaricare di informazioni e curarne l'assimilazione

### **GUIDA ISTRUTTIVA**

Dare problemi della «giusta» difficoltà e supportare l'allievo nel risolverli

### **VALUTAZIONE FORMANTE**

Svolgere prove di valutazione sfidanti e frequenti, seguite da debriefing  
Ripetizione e riesame

### **AUTOREGOLAZIONE**

Formare l'allievo a riflettere sulle proprie strategie, autovalutarsi e cambiare prospettiva

### **TRANSFER DEGLI APPRENDIMENTI**

Formare l'allievo a risolvere problemi mai visti in quella forma

### **FUNZIONI ESECUTIVE**

Formare le capacità di base dell'allievo contemporaneamente ai contenuti disciplinari

**“Tutti questi elementi si rafforzano se applicati INSIEME!”**

Trincherò R. (2017), *Nove concetti chiave per un'istruzione informata dall'evidenza*, *Formazione & Insegnamento* XV – 2 – 2017, pp. 113-125.



# CARICO COGNITIVO

*(Cognitive Load Theory, South Wales University, SIDNEY 2006)*

- Importante il collo di bottiglia del nostro sistema cognitivo a causa dei limiti della memoria di lavoro
- Carico cognitivo: elaborazione e immagazzinamento dei dati prodotti nella memoria di lavoro
- SOVRACCARICO?

# CARICO COGNITIVO

- controllo del CARICO cognitivo estraneo
  - BASSO, al fine di alleggerire l'attività e lasciare maggior spazio ai processi che producono apprendimento
  - Effetto Las Vegas, emotività
- controllo del CARICO cognitivo intrinseco e pertinente
  - expertise dello studente
  - cosa fare? Scomporre, sequenzializzare, favorire l'autoregolazione

# Quali dirigenti scolastici?

- Importanza della LEADERSHIP (Boyd 2011)
- La dirigenza che apprende è un incentivo potente per continuare ad insegnare bene

*motivare insegnanti e studenti, mostrare grandi aspettative verso tutti, confrontarsi con i docenti prima di prendere decisioni che li riguardano, promuovere la comunicazione, assegnare risorse, sviluppare strutture organizzative che sostengano l'apprendimento, raccogliere dati ed esaminarli insieme con gli insegnanti*

## **Scuole ad alto impatto: importanti le convinzioni del dirigente scolastico !**

(Robinson, Lloyd, Rowe 2008)

- **DS TRASFORMATIVO** mission comune, ispirazione, sfide e obiettivi ambiziosi, collaborazione con i docenti
- **DS EDUCATIVO** qualità e impatto di tutte le persone rispetto all'apprendimento degli studenti, riduzione le interferenze, alte aspettative nei confronti di docenti e studenti, visiting e focus sulla natura dell'apprendimento

**METANALISI 0.11 versus 0.48** sui risultati degli studenti

**ESITI più forti su, partecipazione di e partecipazione a, sviluppo professionale dei docenti, programmazione e coordinamento della valutazione**

# Quali scuole?

## Perché le scuole possono divenire

### Le IDEE di AVANGUARDIE EDUCATIVE


- Oltre le discipline
- Apprendimento autonomo e tutoring
- Apprendimento differenziato
- Uso flessibile del tempo
- MLTV - Rendere visibili pensiero e apprendimento
- Dialogo euristico
- Debate (argomentare e dibattere)
- Didattica per scenari
- Flipped Classroom (la classe capovolta)
- Integrazione CDD / libri di testo
- Spaced Learning (apprendimento intervallato)
- TEAL (Tecnologie per l'apprendimento attivo)
- Aule Laboratorio Disciplinari
- Bocciato Con Credito
- Dentro/Fuori la Scuola
- ICT LAB
- Spazio Flessibile

# Le Avanguardie Educative: dispositivo per le scuole in divenire

Strutturare l'innovazione nelle Scuole:

- competenze professionali condivise docenti e DS
- competenze professionali supportanti docenti e DS
- RETI e confronto continuo
- comunità di pratica
- sguardo lungo





Non puoi tornare indietro e cambiare l'inizio,  
ma puoi iniziare dove sei e cambiare il finale.

*C.S. Lewis*

**Grazie**

**Giulia Guglielmini**

giulia.guglielmini@istruzione.it