



Apprendistato Cognitivo





"L'efficacia della scuola è nella sua capacità di promuovere negli studenti un più alto grado di comprensione (H.Gardner)"

Ma i contesti formali di apprendimento impongono dei limiti

Educazione alla comprendere

- trasmissione di contenuti rigidi e codificati dal docente
- mancanza di connessione alla realtà della vita e del mondo del lavoro.

Il confronto tra **l'apprendista naturale**, lo studente **tradizionale** e l'**esperto** ha riportato l'attenzione sull'apprendimento nei contesti di vita quotidiana

cioè sul processo cognitivo dell'**apprendistato**, in cui si acquisiscono competenze esperte sul modello della **bottega artigiana** o del **laboratorio scientifico**.





Tradizionalmente l'apprendistato si articola in quattro fasi

1 modellamento (modeling)

l'esperto esegue il compito, l'allievo assiste

2 allenamento (coaching)

l'esperto sta al fianco dell'allievo nell'esecuzione del compito

3 assistenza (scaffolding)

l'esperto sta alle spalle dell'allievo

4 allontanamento (fading)

l'esperto si allontana gradualmente indebolendo via via la sua azione.







apprendimento imitativo (apprendere dagli altri)

non dà flessibilità cognitiva

non permette di evolvere la propria conoscenza

> necessità imposte dal momento e dal contesto in cui si opera

Long Lite Learning



expo dell'educazione e del lavoro fiera milano 1 – 4 marzo 2005





per rendere



è necessario aggiungere altri momenti

Per rendere esplicito ciò che nel comportamento dell'esperto è implicito

le azioni

motivazioni del suo operare

conoscenze tacite

processi di pensiero

L'apprendimento deve avvenire *per mezzo degli altri*, la scuola, e *con gli altri*, la collaborazione del gruppo





5

articolazione

Gli studenti verbalizzano l'esperienza per prenderne coscienza

6

riflessione

confrontano i problemi riscontrati con i compagni e con il docente

7

esplorazione

momento conclusivo. L'apprendista, competente nel dominio della pratica, viene spinto a risolvere problemi in modo autonomo ed utilizzando percorsi diversi.





Esempi di Apprendistato cognitivo sono

le comunità di pratica

luogo di competenza esperta di artefatti e di tecnologie

Dove lo scambio di idee, l'acquisizione di modelli, l'utilizzo di pratiche comuni si coniuga con la *Partecipazione Periferica Legittimata* e *Zone di Sviluppo Prossimale*

Caterina Zucchermaglio cita Rank Xeros e U.S. Navy

L'apprendimento è un'attività sociale e partecipativa non semplicemente cognitiva e individuale

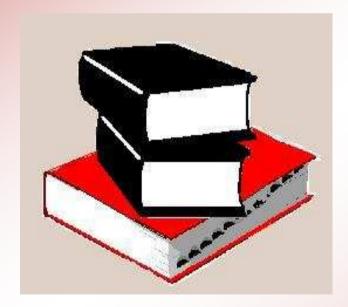




Esperienze di apprendistato cognitivo: apprendere dai contesti

1 Lettura e comprensione del testo (lettura ragionata)

Non sempre ci si preoccupa della vera comprensione della la lettura di un testo o di un documento di studio.



buona volontà dell'allievo

capacità di utilizzare un dizionario

La comprensione del testo può essere un'occasione di apprendistato cognitivo





quali sono gli attrezzi cognitivi che utilizza e come li utilizza facendo riferimento ad un contesto reale e non astratto.

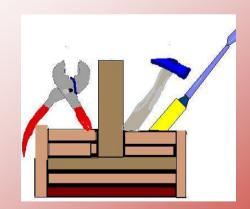
"La conoscenza concettuale è come una cassetta degli attrezzi (set of tools) che può essere compresa pienamente solo attraverso l'utilizzo in un contesto reale.

Comprensione = interpretazione

Significati sono legati al contesto

Vocabolario specifico della disciplina

Comunicazione, comprensione Interculturalità









Apprendistato cognitivo nel laboratorio scientifico

Situazione di partenza: Classe demotivata, senza una identità culturale scolastica e sociale con problemi di comunicazione interpersonale.

La conoscenza specifica della disciplina e del laboratorio si basava più sull'imitazione e sulla casualità che su procedure e tecniche acquisite.

Reimpostare il discorso sia da un punto di vista relazionale che disciplinare

affiancarsi agli allievi per "far vedere come si fa" e proporre un "modello di azione" da imitare e da cui apprendere le abilità e le conoscenze da praticare in quel contesto,

cioè un Apprendistato cognitivo







Fasi dell'esperienza

Dividere la classe in gruppi eterogenei

Definire e scrivere sulla lavagna la procedura di esecuzione dell'esperimento

i gruppi iniziano l'esperimento affiancati dall'insegnante che agisce in qualità di esperto, e che mostra attraverso l'esecuzione e la costante verbalizzazione del lavoro quali strumenti cognitivi utilizza e con quali modalità, attuando cioè un'azione di modellaggio e di articolazione

suddividendo le esperienze in piccoli passi ben definiti, che possono essere eseguiti e sperimentati in tempi brevi dagli alunni con un riferimento specifico ad un argomento della materia, l'insegnante può spostarsi da un gruppo all'altro in sequenza.





Quando gli allievi acquistano una certa autonomia, l'insegnante affianca ed assiste gli allievi (coaching e scaffolding), poi possono procedere per proprio conto o con l'aiuto di un compagno (twin peer), fino all'allontanamento dell'insegnante (fading).



"gruppo di allievi esperti", aiuta nella co-docenza gli insegnanti per piccoli passi dell'esperienza.

Ad ogni esercitazione fa seguito una discussione per confrontare i problemi riscontrati con i compagni e con il docente e condurre alla formalizzazione dei concetti (*Riflessione*).

La fase della **riflessione** può essere stimolata attraverso l'uso di specifiche **check-list**. o la costruzione di una "**relazione tecnica**", un documento condiviso che diventi testimonianza dell'esperienza e documento di studio.











14