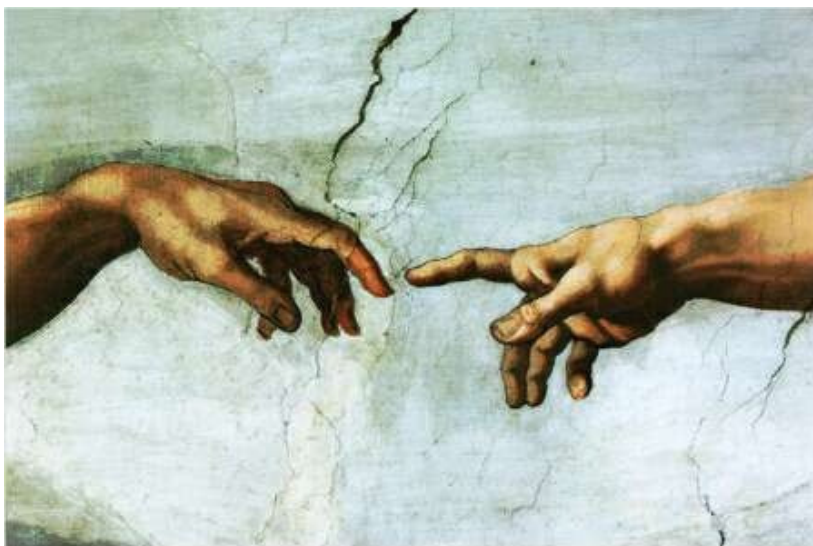


La ricerca-azione

Essere in ricerca a scuola



Sondrio, giugno 2009



Premessa

- Pratiche condivise

- “Osservare e ascoltare per introdurre cambiamenti”

(Documento Commissione
Autonomia / Infanzia)

Immagini

- *Lo schiavo barbuto*

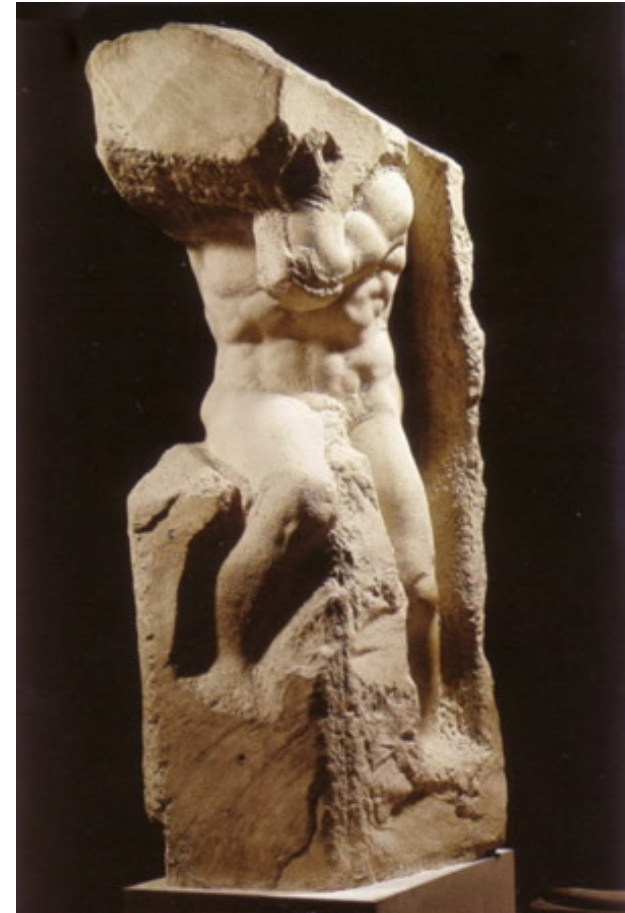
*Il passato ...
La conoscenza superata
cede il passo,
si consegna alla nuova
conoscenza*



Immagini

- *Atlante*
- *Un mondo sopra le spalle*

- *La negoziazione,*
- *L'ordine, l'organizzazione,*
- *La fatica, la pazienza*



Immagini

○ *Lo schiavo giovane*

*La scoperta:
andare oltre il consueto,
indagare, esplorare,
rischiare, errare,
trovare
Il futuro ...*





La ricerca-azione

- La ricerca
- Essere in ricerca a scuola: la ricerca-azione
- Un esempio



La ricerca-azione

La ricerca



La ricerca

- *“Ritengo che scienza significhi la presenza di metodi sistematici di ricerca, i quali – applicati a un complesso di fatti - ci consentono una migliore comprensione e un controllo intelligente e meno confuso e abitudinario”* J.Dewey



La ricerca

- *"La funzione del pensiero riflessivo è quella di trasformare una situazione in cui si è fatta esperienza di un dubbio, di un'oscurità, di un conflitto o di un disturbo, in una situazione più chiara, coerente, risolta ..., determinata"*

J. Dewey

La ricerca

- *"La missione della scienza non è più di scacciare il disordine, ma di prenderlo in considerazione"*

(E. Morin)





La ricerca

- Domande di
- Conoscenza e “controllo” del fenomeno
- Trasformazione delle pratiche



La ricerca

- Il percorso (Dewey)
 - *Il dubbio*
 - *La continuità tra sapere di senso comune e indagine scientifica*
 - *Ricerca è esercizio di pensiero riflessivo*
 - *Coincidenza tra ricerca e apprendimento*
 - *La ricerca nasce dall'esperienza e ritorna all'esperienza*



La ricerca

- *"Quanto più approfondiamo la ricerca delle cause, tanto più grande ci appare il loro numero, e una o una serie di cause, prese a sé, ci sembrano allo stesso modo vere e allo stesso modo false: false per la loro insussistenza (senza il concorso di tutte le altre cause che coincidono) a provocare l'avvenimento ..."*

La ricerca

- ... *Per le persone abituate a pensare che i piani di guerra vengono composti dai generali nello stesso modo come ognuno di noi, seduto nel suo gabinetto da lavoro, considera quali disposizioni avrebbe dato*





La ricerca

- *Gli uomini abituati a pensare così, dimenticano quelle inevitabili condizioni, in cui sempre si svolge l'attività di ogni generalissimo ... Un generale si trova sempre nel mezzo di una serie di eventi che sono in movimento, cosicché mai è in grado di considerare tutto il significato dell'evento che si sta svolgendo*

La ricerca



- *... il generalissimo si trova nel centro d'un complicatissimo gioco di intrighi, di preoccupazioni, di dipendenze, di autorità, di consigli, d'inganni, si trova continuamente nella necessità di rispondere a una innumerevole serie di questioni che gli vengono proposte e che sempre contrastano l'una con l'altra."*

L.Tolstoj, Guerra e pace



La ricerca

- *".... il sistema osservato deve venire isolato per essere definito, ma deve interagire per essere osservato"*

H.Stapp



La ricerca-azione

Essere in ricerca a scuola: la
ricerca-azione

La ricerca-azione

- Ipotesi generale

*Esiste una correlazione tra
aumento delle conoscenze degli
insegnanti riguardo i processi di
apprendimento che si svolgono in classe
e il
miglioramento degli apprendimenti degli
allievi*





La ricerca-azione

- 1. **Apprendere dall'esperienza**
- Per andare avanti:
liquidare l'esperienza
vs
rievocare l'esperienza
- Liquidare il viaggio per la meta?



La ricerca-azione

*“Apprendere qualcosa significa
immagazzinare informazioni, acquisire
conoscenze,*

*apprendere da qualcosa significa
elaborare l'esperienza, pensare”*

W.Bion



La ricerca-azione

- *"L'apprendimento è autentico non quando si hanno più conoscenze, ma quando aumenta la capacità di riceverle, non quando non si fanno più errori, ma quando è aumentata la capacità di apprendere da questi."*

(W.Bion)



La ricerca-azione

- **Apprendere dall'** esperienza è apprendere dai propri errori, l'apprendimento autentico si ha quando aumenta la capacità di apprendere dagli errori
- Sovente l'apprendere qualcosa riempie lo spazio cognitivo tenendo lontana la fatica dell'apprendere da ..
- L' **apprendere da** richiede tempo per rievocare, riflettere, ritornare sull'esperienza



La ricerca-azione

- *"... si tratta di passare da una priorità assegnata alla pienezza del fare a una priorità della prudenza, del ripensamento, del controllo delle proprie idee, a un più di riflessione sul proprio agire ..."*

E.Becchi



La ricerca-azione

- Condizioni
 - Una domanda condivisa
 - Un'aspettativa di cambiamento
 - Un'ipotesi di soluzione
 - Una procedura concordata
 - Una documentazione disponibile



La ricerca-azione

- **La ricerca-azione, una ricerca partecipante**
- Caratteristiche
 - Il **problema** sorge all'interno della comunità educativa
 - Lo **scopo** è la trasformazione dei comportamenti



La ricerca-azione

- La ricerca coinvolge la **comunità educativa** in tutte le fasi, in questo senso costituisce un'opportunità di apprendimento
- Il **coinvolgimento** dell'intera comunità educativa arricchisce di significati l'analisi del fenomeno
- Le **procedure** tendono a stimolare nei partecipanti consapevolezza delle loro risorse, al fine di mobilitarle
- Il **ricercatore** (esperto) partecipa al fianco degli altri



La ricerca-azione

- La R/A mira a superare la divisione tra ricercatore e operatore, tra saperi teorici e pratici
- Vuole riconoscere e attivare le risorse presenti
- Considera gli insegnanti **portatori di saperi e non destinatari di tecniche**



La ricerca-azione

- La ricerca nasce *in* una situazione di disagio
dal rapporto con un fenomeno noto ma non del tutto definito, conosciuto
- La ricerca esplicita i “compagni di viaggio”: conoscenze giustificate, rappresentazioni e aspettative; le teorie scientifiche e quelle in uso.



La ricerca-azione

- La ricerca nasce non a prescindere, bensì proprio a partire dall'**oscillazione dei significati** attribuiti a fenomeni, eventi, parole,
- La ricerca avviene in una "**comunità**": il gruppo, mentre ricerca, viene trasformato



La ricerca-azione

- L'insegnante – nella ricerca – mette alla prova strategie e così costruisce un **repertorio di pratiche** da cui pescare
- La ricerca gli mette a disposizione un **repertorio giustificato**



La ricerca-azione

- Una traccia per la ricerca
- 1. La pre-comprensione
- *"Tutto ciò che so del mondo, anche tramite la scienza, lo so a partire da una veduta mia, da una esperienza
...."*

M. Merleau Ponty



La ricerca-azione

- Una traccia per la ricerca
- 2. Individuazione del problema

"non esistono problemi, ma fenomeni che possono rappresentare problemi per le strumentazioni di cui siamo dotati"

La ricerca-azione

- I fatti parlano sempre attraverso le parole che noi prestiamo loro
- *Qual è il problema?* è la domanda da cui partire





La ricerca-azione

- Dalle percezioni individuali a una percezione condivisa alla definizione del problema
- Come?
- Ripetute osservazioni, riferimenti all'esperienza pregressa, alla letteratura in materia, contributi di esperti,
- La definizione deve essere costituita da un'espressione linguistica chiara (in cui ai termini tutti i partecipanti attribuiscono gli stessi significati)



La ricerca-azione

- Una traccia per la ricerca
- **3. Formulazione di ipotesi**
- L'ipotesi è una predizione condizionale: mette in relazione una *condizione* (variabile indipendente) a un *evento atteso* (variabile dipendente)

se allora

L'ipotesi è un'affermazione ipotetica



La ricerca-azione

- L'**ipotesi** è il cuore della ricerca
- L'**ipotesi** cerca di individuare un evento in grado di modificarne un altro
- La chiarezza delle **ipotesi** è la condizione perché la ricerca produca risultati apprezzabili (è *attendibile*?)

La ricerca-azione



- Evento atteso:
- Uso corretto della punteggiatura nei testi
....
- Condizioni:
 - a) Mettere a disposizione testi "esperti" e commentarli insieme, a gruppi, da soli ...
 - b) Mettere a disposizione testi scorretti / privi di punteggiatura e commentarli insieme, a gruppi, da soli ...



La ricerca-azione

- Come formulare l'ipotesi?
- Questo problema come è stato risolto nell'esperienza passata? e nella "letteratura"?
- Quale soluzione conviene praticare? perché? (ragioni di opportunità pedagogica, di tempo, di strumentazioni disponibili, di praticabilità, ...)
- Scriviamo l'ipotesi siamo d'accordo?

La ricerca-azione



- Una traccia per la ricerca
- 4. Il "disegno di ricerca"
- Descrizione delle **operazioni** necessarie per condurre la ricerca



La ricerca-azione

- Cosa occorre "misurare"?
(conoscenze/abilità iniziali, come?
conoscenze/abilità finali, come?)
- Quali soggetti coinvolgere?
- Quali sono gli interventi da effettuare?
(attenzione alla coerenza con l'ipotesi, alla
scelta dei contenuti)
- Le **operazioni** dell'insegnante, quelle degli
alunni
- Il tempo stabilito e gli strumenti necessari



La ricerca-azione

- Una traccia per la ricerca
- 5. L'osservazione e la raccolta delle informazioni
- E' la fase realizzativa:
 - Definizione condivisa di strumenti e loro uso, tempi, standard di riferimento
 - Osservazioni preliminari (per definire il problema e formulare l'ipotesi)
 - Osservazioni e rilevazioni iniziali, in itinere e finali



La ricerca-azione

- Strumenti
- Molteplicità di “misure”: di *riconoscimento* e di *elaborazione*
- Test di profitto, questionari: a risposta aperta/chiusa
- Protocolli: pensiero a voce alta, interviste
- Osservazioni: carta e matita, check-list



La ricerca-azione

- Una traccia per la ricerca
- 6. L'interpretazione dei risultati
 - Esame delle operazioni realizzate
 - Rilevazione dei risultati e loro scostamento rispetto alla fase iniziale
 - Analisi dei dati: chi ha tratto vantaggio dalla sperimentazione?



La ricerca-azione

- Una traccia per la ricerca
- 7. Il riesame del problema
 - Il problema risulta più chiaro?
 - L'ipotesi risulta attendibile (e replicabile)?
 - Cosa è opportuno conservare? e cosa modificare?
 - Quali indicazioni per il futuro?



La ricerca-azione

- Una traccia per la ricerca
- Possibili criticità
- Debole condivisione del problema, dell'ipotesi, del disegno
- Inadeguata definizione in termini operativi dei costrutti
- Intervalli di tempo troppo lunghi
- Aspettative dei ricercatori



La ricerca-azione

Un esempio

Scarsi risultati in scienze.

L'esperienza di una scuola media



Un esempio

Scarsi risultati in scienze

- 1. **La precomprensione** del fenomeno: attese, vissuti, conoscenze esperienziali
- La "lamentela": i risultati insoddisfacenti degli allievi in scienze
- L'aspettativa: è possibile migliorarli





Un esempio

Scarsi risultati in scienze

- 2. **L'indagine preliminare**: le mille domande
- A) per meglio capire
 - cosa significa scarsi risultati?
 - quando un risultato è scarso?
 - si tratta di risultati consueti o di una novità?
 - studiano poco?
 - non sanno ripetere?
 - non comprendono i concetti?
 - non conoscono le "regole"?
 - non le sanno applicare?

Un esempio

Scarsi risultati in scienze

- 2. **L'indagine preliminare** : le mille domande
- B) cosa fare?

- Suscitare l'attenzione?
- Insegnare a studiare?
- Motivare l'impegno?
- Controllare i compiti?
- Dedicare più tempo alle spiegazioni? agli esercizi?



Un esempio

Scarsi risultati in scienze

- 3. Verso la definizione
- Osservazioni in classe
- L'analisi della letteratura





Un esempio

Scarsi risultati in scienze

- Osservazioni in classe
 - Gli alunni studiano
 - Ripetono quello che hanno studiato
 - Rispondono abbastanza bene ai test “verbali”
 - Risolvono problemi che replicano le situazioni presentate in classe



Un esempio

Scarsi risultati in scienze

- La letteratura
- Le concezioni *naives*, ingenuie condizionano i nuovi apprendimenti
- I ragazzi ricorrono a “teorie esplicative” organizzate, resistenti e impermeabili
- La memorizzazione delle nuove informazioni non garantisce la loro integrazione
- I manuali favoriscono la *trasmissione* delle informazioni, non garantiscono la loro *integrazione*



Un esempio

Scarsi risultati in scienze

- **Il problema:**
- *Non riescono ad applicare in contesti diversi le conoscenze apprese*
- **L'ipotesi:**
- *La revisione dei testi migliora la capacità di applicare in diversi contesti i concetti appresi*



Un esempio

Scarsi risultati in scienze

- 4. Il disegno di ricerca / la raccolta delle informazioni
- Il concetto da esaminare
- Predisposizione dei testi di studio: uno tradizionale, uno revisionato (per “scalzare” le misconoscenze)
- Definizione dei gruppi di alunni: sperimentale e di controllo



Un esempio

Scarsi risultati in scienze

- Definizione dei test
- Somministrazione iniziale di un questionario
- Trattamento: revisione del testo
- Somministrazione finale di un questionario: domande fattuali e inferenziali, chiuse e aperte



Un esempio

Scarsi risultati in scienze

- 5. **L'interpretazione dei risultati**
- Si rivelano differenze poco rilevanti nei pre-test, significative nei post-test
- Il gruppo di controllo ha ottenuto punteggi più alti nelle domande "fattuali", dichiarative
- Il gruppo sperimentale punteggi più alti nelle domande procedurali, inferenziali



Un esempio

Scarsi risultati in scienze

- I ragazzi con punteggi bassi nei pre-test del gruppo sperimentale sono migliorati di più dei “non esperti” del gruppo di controllo;
- I non esperti del gruppo sperimentale sono migliorati di più degli esperti dello stesso gruppo