

# **Metodologie di insegnamento e strategie di apprendimento per competenze**

Emilia Aulicino    Potenza 21 gennaio 2011



# PROGRAMMARE PER COMPETENZE

Programmare per competenze, significa :

1. Pianificare i processi da adottare;
2. Fissare i punti di partenza e di arrivo;
3. Scegliere le Strategie di cui servirsi;
4. Predisporre i moduli e la rete cognitiva modulare, selezionare le esperienze da proporre;
5. Individuare le metodologie da utilizzare;

J. Delors –E. Cresson –E. Moren -OCSE



# I PROCESSI INTERESSATI

- Il processo d'insegnamento attraverso l'organizzazione della costruzione dei concetti, della mappa delle esperienze, attraverso la rilettura e riorganizzazione delle discipline;
- Il processo d'apprendimento attraverso la selezione delle metodologie, la selezione dei "concetti chiave", delle "idee produttive", delle "questioni essenziali" in una prospettiva dinamica e generativa (Gardner);
- Il processo di verifica in relazione alla scelta delle prove;
- Monitoraggio e regolazione dei processi (apprend/insegnam)
- Il processo di valutazione per una valutazione autentica;
- Attribuzione dei crediti per competenza e per UFC;
- Certificazione delle competenze e dei crediti.

*(Predisposizione della certificazione delle competenze esistenti in ingresso ed acquisite successivamente, ai sensi dell'accordo Stato – Regioni del 28.10.2004 e succ.*



# Le Strategie

- Usare il bilancio iniziale delle competenze
- Individualizzare gli interventi formativi anche per il riallineamento;
- Personalizzare le esperienze formative;
- Agire nel gruppo per lo sviluppo motivazionale;
- Progettare con approccio sperimentale, esplicitato tradizionalmente nell'applicazione del metodo scientifico;
- Incrementare l'e-learning quale altro ambiente e forma d'apprendimento;
- Privilegiare la comunicazione interattiva e circolare;
  - Analizzare per problemi "e avviare il "Problem-solving"-esercizio del pensiero riflessivo;
- Sostenere lo sviluppo di Collegamenti, Relazioni e Correlazioni attraverso la didattica laboratoriale;
- Favorire la pratica del project work quale strumento di proiezione per il proprio progetto di vita e di lavoro.



# Le Metodologie

- Predisporre un'offerta formativa flessibile (non può essere rigida né definita per sempre) secondo linee generali risultanti da un lavoro interistituzionale di rete tra settore scolastico, istituzione locale e i settori dell'impresa;
  - Utilizzare nella prassi didattica quotidiana l'applicazione del **metodo laboratoriale, della ricerca azione,**
  - Garantire approcci formativi che evidenzino gli aspetti della complessità del mondo lavorativo ed i nuovi nessi che la complessità ha indotto nelle relazioni sociali;
  - Selezionare esperienze formative in forma mirata per l'acquisizione di competenze spendibili in più ambiti lavorativi; il che implica scelte di ambiti formativi con valenza trasversale
- ;•Avviare ad esperienze in stage o tirocinio e comunque anche attraverso lo "studio di caso" per evidenziare aspetti specifici delle carriere lavorative, mirando a creare opportunità per gli studenti che potranno così misurare l'aderenza dell'eventuale loro scelta al loro sentire rispetto ad un progetto di vita



# PROBLEM BASED LEARNING

Emilia Aulicino Matera 20 gennaio 2011



# PROBLEM BASED LEARNING

- Parlare di Problem Based o Project Based Learning significa affrontare alcuni problemi specifici:
  - Cosa possiamo fare per rinnovare la scuola e la didattica?
  - In che modo possiamo coinvolgere maggiormente gli studenti nelle attività didattiche?
  - Che ruolo hanno le tecnologie dell'informazione e della comunicazione?
- Per poter dare una risposta a queste domande, si può provare prima di tutto a capire come si stanno evolvendo i paradigmi didattici secondo la prospettiva costruttivista.



Il Problem Based Learning è un insieme di strategie didattiche centrate sullo studente e fondate sulla soluzione guidata di problemi reali (approccio problem solving).





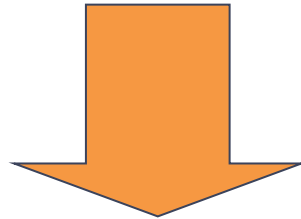
Il Project Based Learning è caratterizzato da un focus più specifico sulla progettazione di applicazioni concrete rispetto al problema posto in partenza. Fa riferimento a quei versanti della filosofia costruttivista più attenti al “learning by doing” (Schank, Papert, Resnick), alle teorie sul coinvolgimento attivo (Kearsley e Shneidermann) e a quelle orientate alla valorizzazione delle “intelligenze multiple” (Gardner).



# MERRILL: *FIRST PRINCIPLES OF INSTRUCTION*

- 1

- Su quali principi si può fondare una **didattica costruttivista?**



- **David Merrill**
- *First Principles of Instruction*

<http://cito.byuh.edu/merrill/text/papers.htm>



# MERRILL: *FIRST PRINCIPLES OF INSTRUCTION*

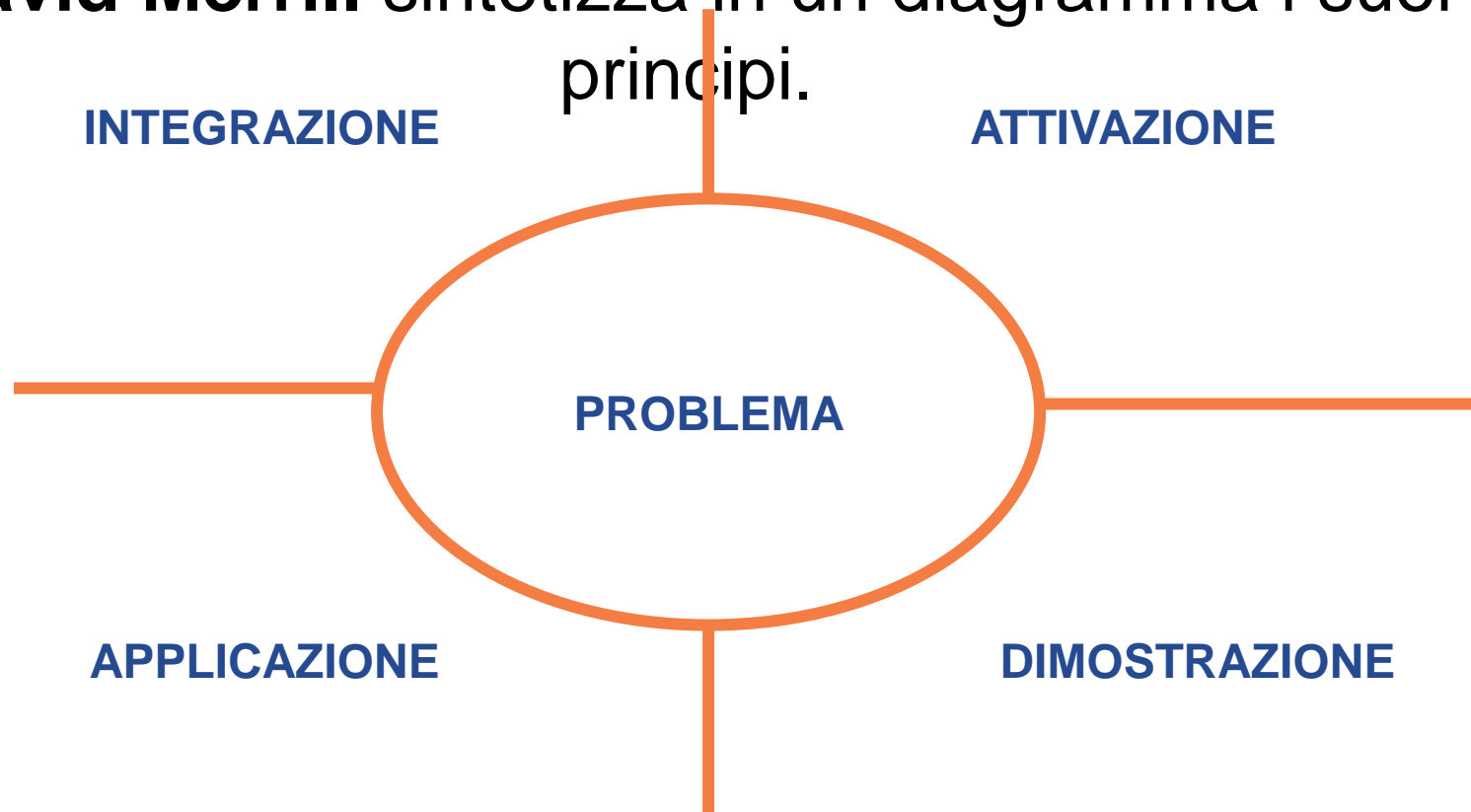
- 2

- Secondo Merrill, facilitare l'apprendimento significa intervenire sui seguenti elementi:
  - **Definizione** del problema
  - **Attivazione** delle preconcoscenze
  - **Dimostrazione**
  - **Applicazione**
  - **Integrazione**



# IL DIAGRAMMA DI MERRILL

- **David Merrill** sintetizza in un diagramma i suoi principi.



# IL PROBLEMA



- Coinvolgimento in **problemi reali**
- **Comparazione delle soluzioni** possibili
- **Progressione di problemi** di crescente complessità

Affronteremo in seguito una categorizzazione delle situazioni problemiche secondo Jonassen



L'ATTIVAZIONE



Esperienze

Preconoscenze



Nuova  
conoscenza

**Attenzione!** Non è sufficiente limitarsi a:

- Valutare esperienze precedenti
- Effettuare test d'ingresso
- Richiamare esperienze pregresse



# LA DIMOSTRAZIONE

L'obiettivo dell'apprendimento è funzionale alla risoluzione del problema?



**Dimostrazione**

**Dimostrare il problema con:**

- esempi e controesempi** per i concetti
- dimostrazioni** per le procedure
- visualizzazioni** per i processi
- modellizzazione** per i comportamenti

**Guidare** verso le informazioni rilevanti

**Usare e confrontare**  
rappresentazioni multiple



# L'APPLICAZIONE

L'attività di soluzione di problemi è in relazione con gli obiettivi di apprendimento?



**Applicazione**

**Spingere all'uso** della conoscenza

**Guidare verso la correzione** degli errori





# L'INTEGRAZIONE

È possibile integrare ciò che si è appreso rispetto a nuovi possibili obiettivi?



**Integrazione**

**Incoraggiare** a dimostrare pubblicamente la conoscenza

**Stimolare** all'applicazione verso nuovi problemi



## RICAPITOLANDO...

- Rifletti sui contenuti appena visualizzati.
- Abbiamo affrontato il diagramma di **Merrill** e i *First Principles of Instructions*.
  - Definizione del **Problema**;
  - **Attivazione** di nuova conoscenza;
  - **Dimostrazione** esplicita di cosa va appreso;
  - **Applicazione** di cosa si apprende;
  - **Integrazione** di cosa si apprende rispetto a nuovi obiettivi.



## QUALI LE VALUTAZIONI?

- - l'approccio PBL in sé non migliora i risultati degli studenti, ma può essere utile sul piano motivazionale e può aiutare ad affrontare
- rischi di dispersione scolastica o criticità comportamentali.
- - l'approccio PBL può aumentare le capacità critiche degli studenti (critical thinking).
- - gli studenti di classi PBL sviluppano una maggiore capacità di - l'approccio PBL può migliorare la capacità di effettuare ricerche ed esporre i risultati, ma non necessariamente le capacità progettuali

