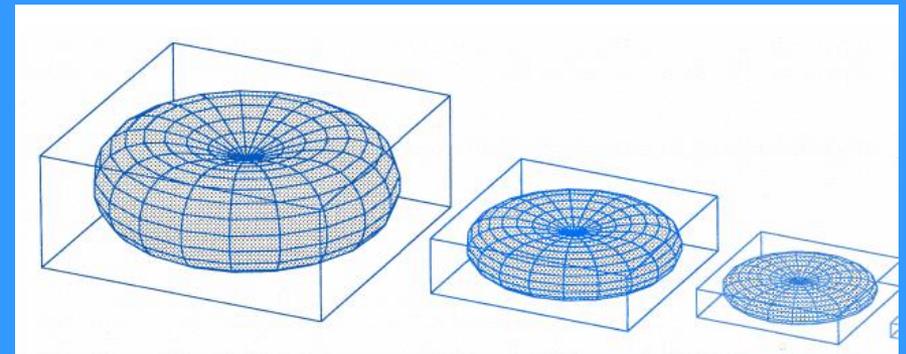


Teorie e modelli

Loredana Perla



L'agire didattico, Rivoltella, Rossi, a cura di, cap.2

<http://lascuola.it/nuovadidattica/it/home>

Definizioni di Didattica

Dal greco *διδάσκω* (*insegno*), la **didattica** è la parte della pedagogia che ha per **oggetto di studio i metodi dell'insegnamento**.

Per estensione è il metodo adottato e applicato all'insegnamento di una specifica disciplina (*Dizionario di Italiano Sabatini e Colletti*)

D. è quella parte dell'attività e della teoria educativa , che concerne i **metodi di insegnamento** (*Enciclopedia Treccani*)

Per Didattica si intende **la teoria e la pratica dell'insegnare**.

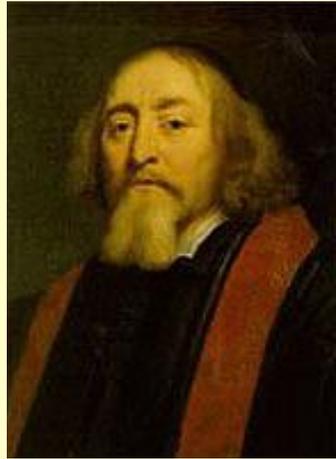
Si può dividere in **didattica generale**, che riguarda i criteri e le caratteristiche generali della pratica educativa, e in **didattica speciale** che riguarda invece i singoli insegnamenti o le diverse caratteristiche dei soggetti dell' apprendimento (età, capacità specifiche, ambiente). (*Wikipedia*)

L'origine della Didattica

*Quando si avvia la **riflessione teorica** sull'insegnamento?*

- La Didattica, assume **parziale autonomia teorica** a partire dal XVII secolo. Solo nel Novecento si affermerà come scienza*
- Si sente la necessità di **riflettere** sulle pratiche di insegnamento*
- Si profila uno **spazio intermedio** tra il **senso comune** e il **discorso scientifico**.*
- Il bisogno di riflessione (**riflessività**) è avvio della teoria.*

Jan Amos Komensky (Comenio) (1592 – 1670)



*“Didactica docendi **artificium** sonat: per didattica si intende **l’arte di insegnare** (...) Noi osiamo promettere **una grande Didattica**, cioè **un’arte universale di insegnare tutto a tutti** e di insegnare con tale sicurezza che sia pressoché **inevitabile conseguire buoni risultati** “*

Didactica Magna, 1640

Verso la modernità

- L'Umanesimo mostra interesse per il soggetto che studia e che apprende, perfezionando parallelamente la sua capacità amministrativa (**Calvino**)
- Si apre un'offerta sistematica di conoscenza per le classi alte (**Gesuiti**)
- Si avvia la lotta all'analfabetismo e si studiano i problemi legati ad un'istruzione diffusa (**Locke, Fénelon**)
- Ridefiniti **ruolo e funzioni dell'insegnamento**. Nuove rappresentazioni dell'allievo.
- L'Illuminismo valorizza il momento educativo e individua naturali motivazioni ad apprendere nel giovane (**Rousseau**)

Quattro nuovi nuclei tematici

- 1) **L'infanzia** ha **caratteristiche specifiche**.
Essenziale il rapporto tra **motivazione e apprendimento**
- 2) **L'infanzia** ha **bisogni propri** nel suo **autonomo sviluppo**
Puerocentrismo
- 3) Nella **relazione educativa** si profila la **dialettica**
autorità / libertà. Il processo educativo è efficace se
viene ben gestita questa polarità (antinomia)
- 4) Ogni insegnamento deve partire dal contatto diretto
con **l'esperienza** (la natura) e **dall'intuizione** dei **sensi**.

Luigi Pestalozzi (1746 - 1837)

La formazione dell'uomo è unità di:

mano

- Educazione professionale

mente

- Educazione intellettuale

cuore

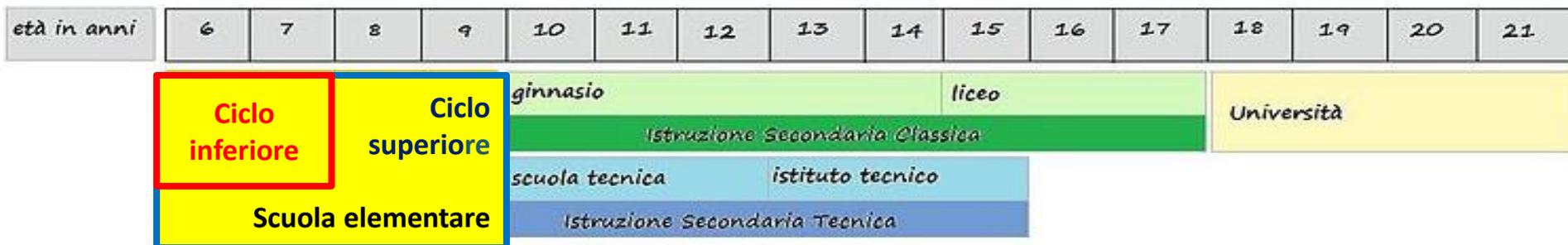
- Educazione morale

Secondo Ottocento e primo Novecento: elementi di trasformazione socio - culturale

★ Legge Casati 1859

l'obbligatorietà e la gratuità del primo biennio dell'istruzione elementare

★ L'uomo nuovo nello Stato unitario



★ Legge Coppino 1877

l'obbligatorietà fino ai nove anni

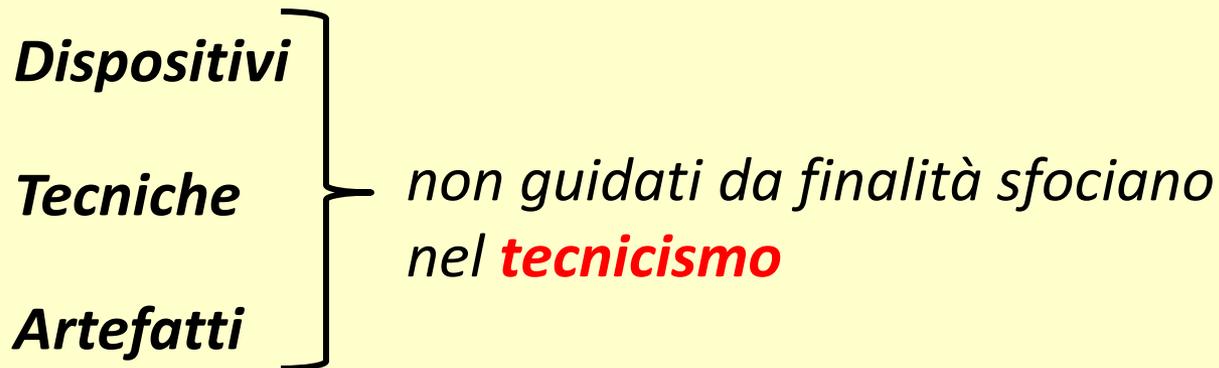
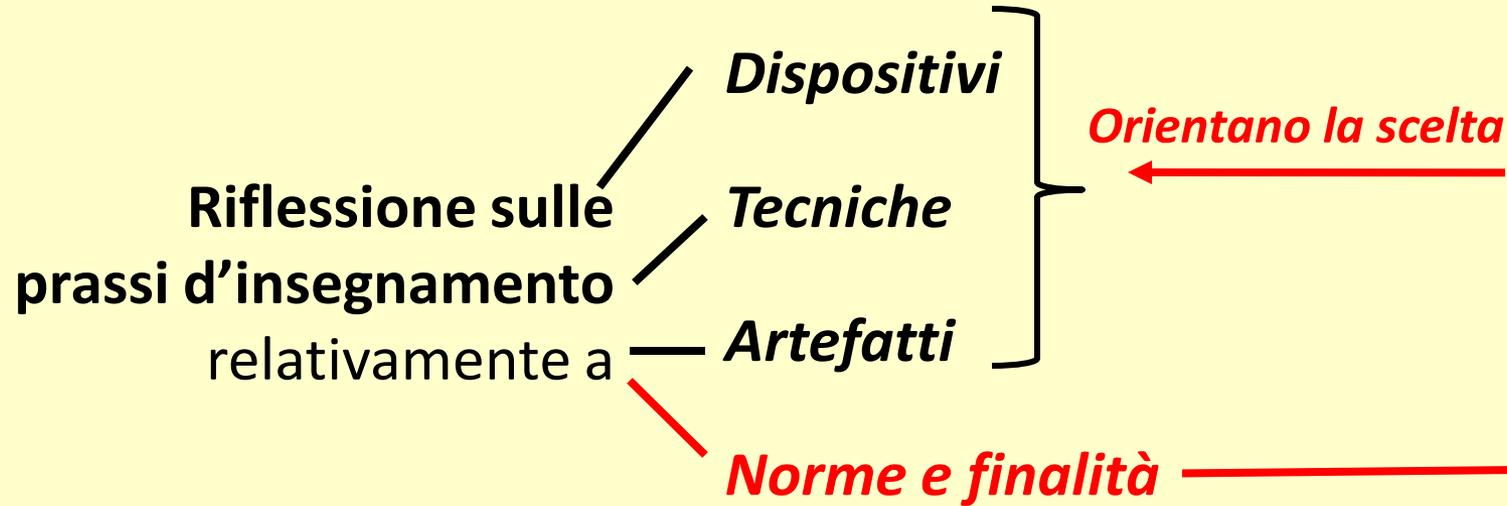
★ Industrializzazione

Aumento popolazione scolastica e di insegnanti, editoria scolastica, economia Industriale, urbanizzazione

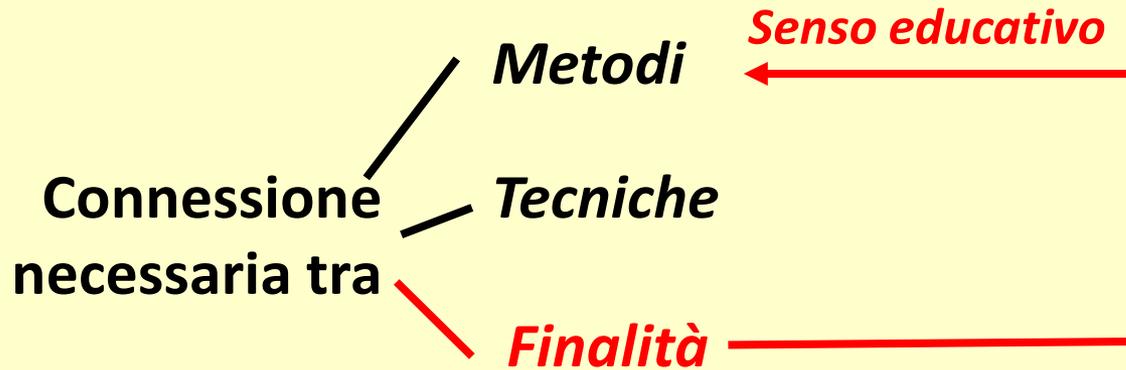
★ Movimento scuole nuove

Raccordo scuola – società. Rinnovati i metodi di una scuola non più rispondente ai bisogni sociali emergenti da un mondo in rapida trasformazione

Il Novecento: autonomia crescente della Didattica



Novecento: necessità di modelli didattici



Sistematizzare in modelli didattici è necessario



**Per rendere chiari i rapporti di coerenza
tra finalità, metodi e tecniche**



Elemento teleologico

Funzione analitico - descrittiva

Che cos'è un modello didattico? Alcune definizioni

- Damiano** 1) **Rappresentazione semplificata di schemi operativi**, per realizzare azioni educative istituzionalizzate. I modelli sono **proposte**, organiche, ma riduttive rispetto all'esperienza, che **suggeriscono determinate pratiche didattiche**. Presentano alcuni aspetti ridondanti, altri riduttivi.
- Laneve** 2) **Concettualizzazione essenziale di un complesso di proposte teoriche**, organiche e coerenti, relative all'azione didattica.
- Calvani** 3) **Dispositivo teorico progettuale e strategico**, capace di **indicare possibilità operative** (strategie, risorse, concrete azioni didattiche ...) in relazione a precisi **contesti attuativi**
- Bertin** 4) Schema concettuale per **connettere e ordinare vari aspetti della vita educativa** in rapporto **a finalità ultime , a concetti** di carattere **assiologico, normativo, etico**. In base cioè a un **principio teleologico** che assicura coerenza e organicità.
- Baldacci** 5) Un modello è uno **schema – guida** che aiuta a **indirizzare le pratiche didattiche**.

Sintetizzando, il **modello** è una **struttura di mediazione fra teoria e pratica**, che produce una **semplificata e parziale rappresentazione dell'agire didattico** (riduttrice della sua complessità). Il modello nasce da operazione di **astrazione e di semplificazione**, condizioni necessarie per **padroneggiare l'esperienza educativa**

Un modello **non è una teoria**, ma una sua **approssimazione**. Una teoria nasce invece dalla **modellizzazione dell'esperienza , poi formalizzata teoricamente** (metodo ipotetico - deduttivo)

La svolta: la nuova attenzione alle pratiche didattiche. I modelli, come strutture in progress

- ***Importanza della **logica che soggiace alle pratiche*****
- ***I **repertori latenti** nelle pratiche didattiche: habitus, congetture, credenze, abduzioni (sillogismi probabilistici), **teorie ingenuie*****
- *****Teorie implicite** su insegnamento - apprendimento, mente allievi***
- *****Influenza minore delle teorie formali*****

• ***il modello didattico rappresenta in modo semplificato le azioni di insegnamento, enfaticando, di volta in volta, a seconda dei contesti, gli aspetti ritenuti soggettivamente rilevanti.***

• ***il modello didattico, descrivendo pratiche didattiche reali, rappresenta - in modo semplificato - gli elementi rilevanti dell'agire didattico, nelle loro relazioni fondamentali.***

Tre classi di modelli didattici nel Novecento individuati con criterio epistemologico

1) L'agire didattico è orientato al processo
di apprendimento dell'allievo. Attivismo
pedagogico prevalente. (*process – oriented*)



2) L'agire didattico è orientato al prodotto, agli esiti
dell'apprendimento (*product – oriented*) **Bruner,**
Skinner, teorie del curriculum, didattiche per
competenze, cognitivismo informazionale



2) L'agire didattico è orientato al contesto, ai
processi mediatori dell'apprendimento (*context–*
oriented) Matrici ecologiche, interazioniste, socio-
costruttiviste. Organizzazione di ambienti di
apprendimento e potenziale formativo dei saperi



Modelli process-oriented

Modelli culturali di riferimento e quadri teorici

- **Attivismo**. Nell'agire didattico enfasi sul **soggetto in formazione** con i suoi processi di apprendimento. E' l'**allievo** che **definisce i criteri dell'intervento didattico**. Solo lui può trasformare – attraverso il **consenso** dato al voler apprendere – le sollecitazioni in **operazioni significative** per la propria crescita.

Nel biennio 1894-1896, **Dewey** fonda a Chicago una scuola elementare basata su nuove concezioni pedagogiche; abbandono di contenuti prefissati e attenzione al **metodo**; è importante **promuovere lo sviluppo delle capacità critiche dell'alunno**. L'indagine avviene tramite l'**esperienza diretta**: questo è il metodo.

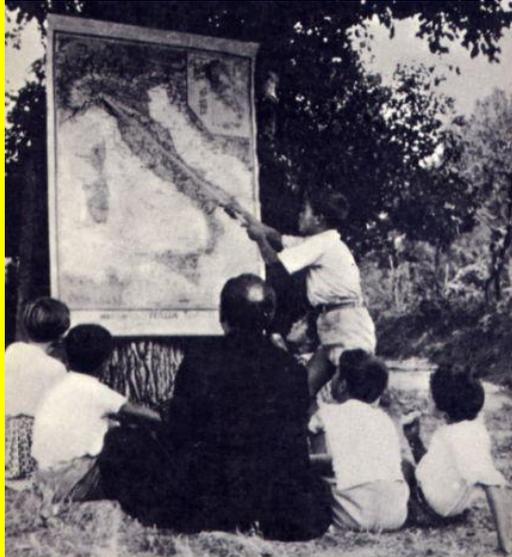
I principi della scuola Attiva

- **Puerocentrismo**: il bambino è rispettato nella sua **dimensione infantile**, mentre precedentemente l'educatore doveva rendere il bambino adulto il prima possibile.
- **Importanza della psicologia**: la pedagogia ripensa i suoi limiti, legandosi alle scoperte della **ricerca psicologica** riguardo **l'apprendimento e lo sviluppo**.
- **Insegnante come guida**: l'insegnante è **facilitatore** nel processo di **scoperta** del fanciullo, non più colui che trasmette le conoscenze.
- **Legame Interesse/Bisogni**: l'educatore **personalizza l'insegnamento** a seconda degli **interessi** e dei **bisogni** del **bambino**.
- **Legame Insegnamento/Vita**: la **scuola** serve per la **vita**, non deve esserne separata.
- **Intelligenza Operativa**: l'**apprendimento** passa attraverso l'**esperienza pratica**, il bambino va stimolato ad utilizzare la propria intelligenza attraverso l'uso dei **laboratori**.

Modelli process-oriented



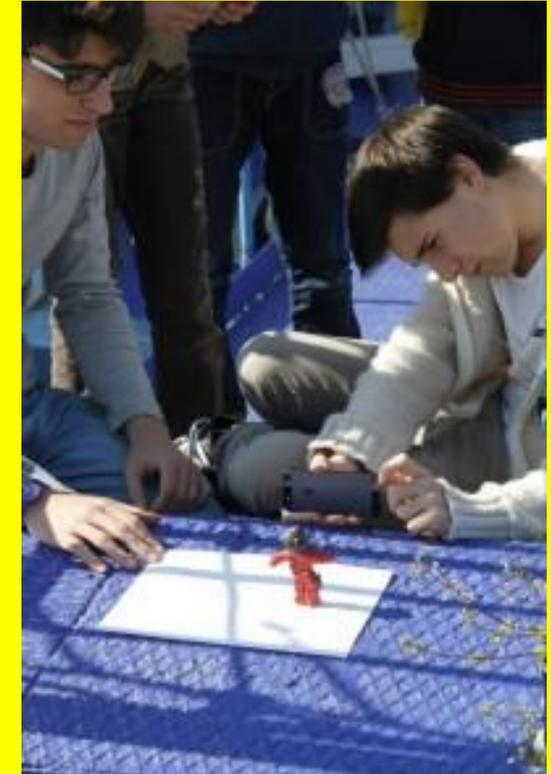
Laboratorio di archeologia



*Don Milani, Scuola di Barbiana –
Lezione all'aperto di Geografia*



Le scuole del fare sul modello di C.Freinet



Scuola di robotica e roboetica
[http://genova.erasuperba.it/notizie-
genova/scuola-di-robotica-cnr-ieit](http://genova.erasuperba.it/notizie-genova/scuola-di-robotica-cnr-ieit)

1. **Superate le distinzioni** tra attività **manuali** e attività **intellettuali**
2. Autogoverno, **integrazione di esperienza scolastica ed esperienze sociali**
3. Stimolo all' **imparare facendo**. Interscambio tra ambiente sociale e processi educativi
4. **Scuola** come ambiente di vita comunitaria che **avvicina al sociale**
5. **Premesse culturali: Dewey e il pragmatismo**; l'etica è socialità, **l'istruzione** è anche impegno morale a trasformare e **risolvere i problemi della realtà**
6. La scuola è **contesto protetto** per sperimentare una **società pluralista**
7. **Conoscere, fare e riflettere sono pratiche strettamente connesse**
Decroly, Montessori, Don Milani (scrittura collettiva) **Freinet** (laboratorio tipografico)
8. **Didattiche non autoritarie**, non direttive (**Rogers**) cooperative (**Ciari, Freinet, Lodi**)
cooperative learning (**Comoglio**) laboratori, progetti, peer-tutoring
9. **Metodo**: basato sulla **scoperta, riflessione, sperimentazione di realtà**
Utilizzo ampio di strumenti e artefatti
10. Scuola come **laboratorio di ricerca** (**De Bartolomeis**)
11. **Valutazione formativa**, centrata sui processi, è **guida regolativa** di azioni didattiche
12. I criteri valutativi operano un continuo **monitoraggio** dei **processi**

Modelli product-oriented

Modelli culturali di riferimento e quadri teorici di sfondo

- Modelli centrati sull'**epistemologia disciplinare**
- Istruzione formale, **insegnamento discipline**, per interpretare la realtà
- Agire didattico come **ingegneria dell'istruzione**.
- **Skinner** (stimolo – risposta) **Comportamentismo** - Sequenze parcellizzate con rinforzo positivo o negativo - ottimizzazione procedure con **comportamenti osservabili e prestazioni verificabili** - **macchine per insegnare** con impostazione programmata
- **Bruner** (teorie dell'istruzione) **Cognitivismo** - modelli didattici della mente e **competenze metacognitive** (*Key competencies*)
- per il **lifelong learning** (**Brown**)
- Per le **competenze di scrittura** (**Scardamalia e Bereiter**)

Struttura epistemologica delle discipline

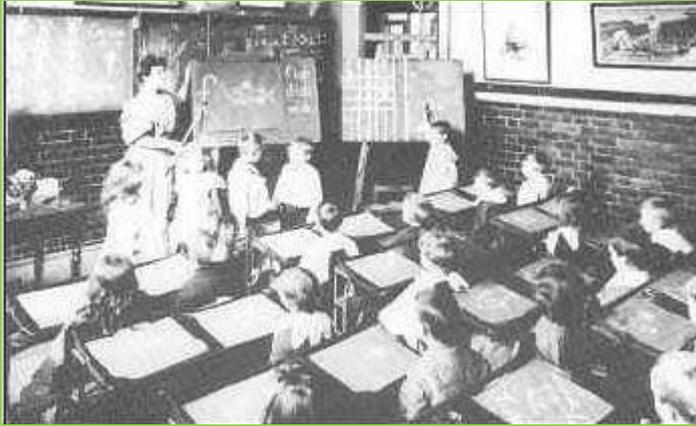


In rapporto con

Strutture cognitive degli apprendenti

- L'insegnante prevede da solo i tragitti di programmazione (**direttività**)
- E' il **solo responsabile** di efficacia ed efficienza della **trasposizione didattica**
- Importante la **valutazione sommativa**, che verifica **esiti effettivamente conseguiti**

Modelli product-oriented



Basic Steps of Instructional Design (ADDIE)

5. Evaluate – Gather feedback from end-users and iterate process to improve deliverable.

5. Evaluate

1. Analysis

1. Analysis - What are the end-user (audience) characteristics? Scope project timeline, budget, project complexity.

2. Design - Evaluate and organize content. Define graphical assets and e-learning medium characteristics.

2. Design

3. Develop

3. Develop – Create deliverable with appropriate development tools using information gathered in steps 1 and 2.

4. Implement

4. Implement: Ensure that end-users have appropriate instructions to access and use the deliverable and work towards maximum usability within the hosting environment.



Instructional design

Modelli product-oriented

1. Pongono l'accento sugli **esiti** dell'insegnamento
2. Mettono in evidenza i **predittori di efficacia**

Causazione - L'insegnamento è fattore necessario e sufficiente per generare apprendimento

3. Funzionamento dell'agire didattico. **Relazione di causa – effetto tra**

comportamenti degli insegnanti



misura degli apprendimenti

1. **Instructional design (Gagnè)**
2. **Tecnologie dell'istruzione**
3. **Mastery learning (o apprendimento per padronanza (Bloom)** richiede agli studenti di seguire un percorso propedeutico in cui non è possibile passare ad una fase più complessa se prima non si è dimostrato di aver acquisito una sufficiente competenza nell'unità di apprendimento in corso.
4. **Pedagogia per obiettivi**
5. **Pedagogia per competenze (Pelleray)**

Modelli context-oriented

Modelli culturali di riferimento e quadri teorici di sfondo

Provengono dall'ambito delle scienze biologico-fisiche e dall'epistemologia genetica di *Piaget*

- sistema circolare di azioni e relazioni (non più di semplici causazioni)
- Paradigma **ecologico** (*Bateson*)
- Paradigma **costruttivista** (*Von Foerster, Morin, Maturana-Varela*)



- **Costruttivismo socio-culturale** (*Vigotskij*)
- **Costruttivismo sociale** (*Brown, Wenger*)
- **Intelligenza e conoscenza distribuita** (*Gardner*)

Modelli context-oriented



Visualizzare contesti virtuali condivisi



Schema di una comunità di pratica



Modelli context – oriented

- Pongono l'accento sull' **organizzazione di contesti e ambienti di apprendimento**
- Sugli **strumenti di sviluppo del potenziale formativo dei saperi**
- **La conoscenza** non è acquisita da formalizzazioni già attribuite alla realtà, ma viene **costruita via via dal soggetto**, parte attiva a tale costruzione.
- Sono processi di mediazione, che rappresentano **l'agire didattico**
- **Mediazione** attuata da una **triplice tipologia di saperi**:
 - 1) Saperi** di cui sono **portatori i soggetti** che apprendono
 - 2) Saperi impliciti, embodied (incarnati)**, ingenui, insiti nelle **biografie** dei soggetti e nelle **culture** ad essi implicate
 - 3) Saperi incorporati negli artefatti culturali** (oggetti, pratiche, riti, strumenti legati all'agire didattico)
- **L'apprendistato cognitivo**
- **Le classi di comunità**
- **La narrativa nelle pratiche didattiche**
- **L'e-learning**
- **La didattica della scrittura**
- **La *media education***
- **L'insegnamento orientativo**



**Realtà insegnativa
molto più complessa**

Nuovi orientamenti

Grande interesse per la didattica nel terzo millennio
dovuto al

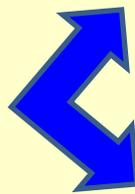
- **Cambiamento culturale del sistema dell'istruzione** (formale e informale)
- **Cambiamento delle funzioni dell'agire didattico**
- **Nuova formazione del corpo docente e razionalizzazione Scuola e Università**
- **Trasformazione del sapere professionale**
- **Attenzione per le *key competencies (competenze di base)***
- **Attenzione per le *competenze digitali***
- **Interesse per le *didattiche particolari*** (D. della scrittura, D. disciplinari, D. degli adulti, D. delle Organizzazioni, D. professionale, D. interculturale, D. dello Sport, D. speciale, D. transmediale)
- **Molti indirizzi di *ricerche empiriche* (sul **concreto agire didattico**)**
- **Superamento dei modelli teorici**

Modelli della pratica

Prevalgono le linee di ricerca della metodologia empirica

- **Studio dell'insegnamento in situazione**, per ciò che accade nelle pratiche effettive
- **Analizzato in profondità il lavoro degli insegnanti** avvalendosi di dispositivi plurali (la competenza euristica e quella riflessiva, nella prospettiva di un docente che sia ricercatore-pratico, capace di costruire sapere a partire dalla **riflessione sull'esperienza**)
- L'insegnante produce **sapere pratico**

Per la **formazione dell'insegnante** che parta dalle **pratiche educative**



Analisi – comprensione – interpretazione dell'insegnamento vs una sua **formalizzazione**

Accompagnamento professionale per la **comunicazione del sapere pratico** da parte di insegnanti dotati di expertise ai novizi

Ricerca collaborativa in Didattica: connessioni tra teoria e pratica, tra fare e conoscere, Tra ricercatori e insegnanti. Transdisciplinarietà: **didattica enattiva e neurodidattica**

Post - costruttivismo

Viene ridefinita l'interazione **mente – corpo – ambiente**, attraverso nuove conoscenze teoriche, nuovi strumenti d'analisi capaci di ridefinire la **complessità strutturale**, in cui è immerso oggi l'**agire didattico**

Didattica enattiva (Rossi) - La conoscenza è un processo continuo che modella il nostro mondo , mediante il gioco reciproco tra i **vincoli esterni e l'attività generata internamente**. Nella dimensione attuale della società *postmoderna*, le origini di questo processo reciproco sono ormai perdute, ma la “codeterminazione” continua ad operare; infatti la **cognizione** viene intesa come “**azione incarnata**”:

Neurodidattica (Rivoltella) Specifica il rapporto tra la **mente** del soggetto che apprende e i suoi processi interni: i **processi attraverso cui conosciamo** (*memoria, emozioni, attenzione, motivazione*), il **cervello visivo** (la funzione dell'immagine per l'apprendimento), i **neuroni specchio** e le **dinamiche dell'azione** (*modellamento, esperienza*), il **rapporto tra tecnologie della conoscenza e plasticità cerebrale**.