



CODING E INCLUSIONE



Dott.ssa Dussin Sara
Insegnante di sostegno
IC Gabrieli di Mirano –Ve-

- guarda a tutti gli alunni e a tutte le loro potenzialità
- è un processo: considera tutti gli alunni
- si riferisce alla globalità delle sfere educativa, sociale e politica
- interviene prima sul contesto (ambiente) e poi sul soggetto
- favorisce una risposta ordinaria (non speciale)
- ha una finalità sociale: interazione tra tutti gli attori.



Nei documenti dell'UNESCO (2000) viene attribuita grande importanza alla Pedagogia Inclusiva che poggia su quattro punti fondamentali:

Tutti possono imparare

Ognuno è speciale

La diversità è un punto di forza

L'apprendimento si intensifica con la cooperazione sinergica tra insegnanti, genitori e comunità

Collaborazione= co-partecipazione di tutti i soggetti coinvolti.

Comunità dove tutti diventano potenti agenti di reali cambiamenti. La collaborazione si gioca sulla loro capacità sinergica.

Progettazione= didattica pensata, progettata e pianificata, capace di essere accessibile a tutti gli allievi. Stile di insegnamento innovativo e flessibile che facilita partecipazione, valorizzazione e successo formativo di tutti



I QUATTRO PILASTRI DELLA DIDATTICA INCLUSIVA

Efficacia= sfida gli insegnanti a sviluppare un vasto repertorio di strategie didattiche considerate *efficaci* per tutti. Come le strategie meta-cognitive, cooperative, il rafforzamento delle competenze sociali ed emotive, nonché la creazione di un positivo clima di classe, sono essenziali ad una didattica di tipo inclusivo.

Relazioni ed emozioni= l'atteggiamento mentale appropriato degli insegnanti, l'"esserci", la vicinanza emotiva e la capacità di dare feedback appropriati e positivi agli studenti, sono elementi decisivi per il loro successo scolastico e la creazione di un buon clima di classe. La formazione degli insegnanti rispetto alle loro abilità sociali ed emotive, in un contesto di scuola inclusiva, non può essere certamente sottovalutata.

L'obiettivo della didattica inclusiva è far raggiungere a tutti gli alunni il massimo grado possibile di apprendimento e partecipazione sociale, valorizzando tutte le differenze presenti nel gruppo classe, non solo quelle più visibili e marcate dell'alunno con un deficit o con un disturbo specifico.

LA DIDATTICA INCLUSIVA

- Utilizza una METODOLOGIA PARTECIPATA e COLLABORATIVA
- Promuove la MOTIVAZIONE
- Cura il COINVOLGIMENTO EMOTIVO e COGNITIVO
- Si pone l'obiettivo di NON lasciare indietro nessuno
- Esplicita il rapporto con il sapere, dà il SENSO del lavoro scolastico;
- Sviluppa la capacità di AUTOVALUTAZIONE
- NEGOZIA diversi tipi di regole e contratti
- Utilizza l'idea delle intelligenze multiple



I SETTE PUNTI CHIAVE DELLA SCUOLA INCLUSIVA

- 1. COMPAGNI DI CLASSE COME RISORSA**
- 2. ADATTAMENTO come STRATEGIA INCLUSIVA**
- 3. MAPPE, SCHEMI E AUSILI VISIVI**
- 4. PROCESSI COGNITIVI E STILI DI APPRENDIMENTO**
- 5. METACOGNIZIONE E METODO STUDIO**
- 6. EMOZIONI, AUTOSTIMA E MOTIVAZIONE**
- 7. FEEDBACK SUI RISULTATI**





COMPAGNI DI CLASSE COME RISORSA

- **visione sistemica gruppo classe, prosocialità, tutoring, apprendimento cooperativo, peer to peer**

Apprendimento cooperativo metodo di insegnamento basato sul principio secondo cui ogni componente può contribuire all'apprendimento di tutti e diventar risorsa e strumento compensativo per gli altri

Tutoring modalità che permette di utilizzare in modo efficace la risorsa altri, attraverso l'insegnamento reciproco, funzionale in molte discipline, in termini di rapporti interpersonali, motivazionali, di autostima sia in chi svolge ruolo di tutor che di tutee.

ADATTAMENTO COME STRATEGIA INCLUSIVA

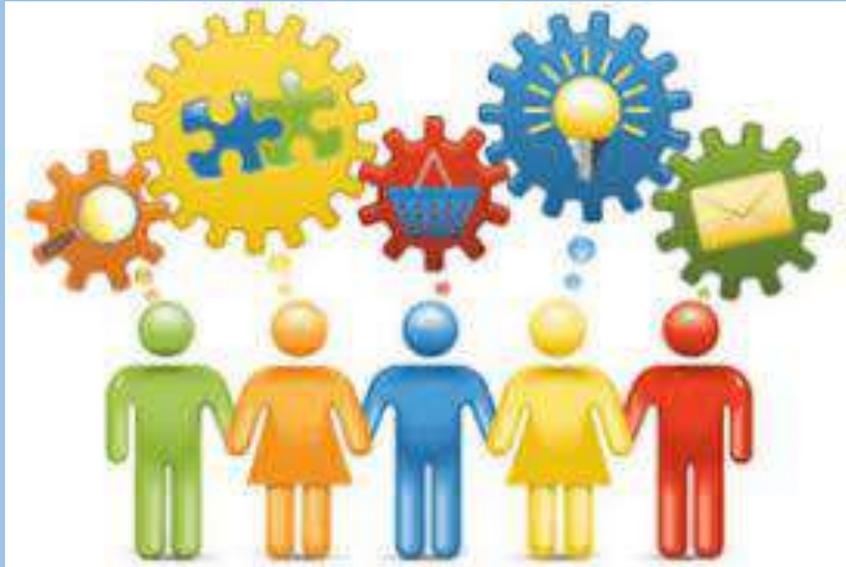
- **stili di comunicazione, didattica laboratoriale, adattamento spazi, adattamento degli obiettivi, libri testo**

Scelta e preparazione di materiali adeguati alle abilità ed esigenze di ciascun studente

Adattare, semplificare, creare percorsi laboratoriali, schede di aiuto disciplinare



MAPPE, SCHEMI E AUSILI VISIVI



Per la loro caratteristica di abbinare codice visuale e poche parole rendono più veloce ed efficace l'apprendimento.

Favoriscono il recupero di informazioni, aiutano a far collegamenti logici, a ricavare concetti e ordinare la presentazione.

Si prestano per una didattica rivolta all'intera classe.



PROCESSI COGNITIVI E STILI DI APPRENDIMENTO

- **intelligenze multiple, modello gerarchico, attenzione, memoria, funzioni esecutive**

Per facilitare gli apprendimenti è importante potenziare e consolidare i processi cognitivi: memoria, attenzione, concentrazione, relazioni spazio-temporali, logica e processi cognitivi.



METACOGNIZIONE E METODO DI STUDIO

- **pianificazione, coordinamento delle strategie, generalizzazione in altri contesti, selezione informazioni**

Sviluppare nell'alunno la consapevolezza di quello che sta facendo, del perché lo fa, di quando è opportuno farlo, rendendolo gestore diretto dei propri processi cognitivi.

Base per un metodo di studio efficace

POTENZIAMENTO DEI FEEDBACK SUI RISULTATI

- **valutazione dell'apprendimento e per l'apprendimento**

Fondamentale per sostenere gli alunni sia nel compito sia nella loro autostima e senso di autoefficacia.

L'insegnante deve avere a disposizione gli strumenti più adatti a fornire un feedback informativo e motivazionale efficace, oltre ai materiali per agire sul rinforzo positivo in itinere.



IL PROFILO DEI DOCENTI INCLUSIVI

(Agenzia Europea per i Bisogni Educativi Speciali e l'Educazione Inclusiva)

- **VALORIZZARE LE DIFFERENZE DEGLI ALUNNI** sostenendo l'educazione inclusiva
- **PROMUOVERE L'APPRENDIMENTO COGNITIVO, SOCIALE ED EMOTIVO DI TUTTI GLI ALUNNI** attraverso l'insegnamento «ponte» e l'utilizzo di approcci didattici efficaci in classi eterogenee



- **LAVORARE IN TEAM**
- **COLTIVARE PERSONALMENTE IL PROPRIO LIFELONG LEARNING PROFESSIONALE** attraverso la riflessività, la formazione iniziale e lo sviluppo professionale continuo



Apprendere → INTERDIPENDENZA DIRETTA E COSTRUTTIVA

- Docente → MEDIATORE DELL'APPRENDIMENTO
- Alunno → PROTAGONISTA DELL'APPRENDIMENTO
- Presenza di OBIETTIVI COGNITIVI
- Presenza di OBIETTIVI SOCIALI
- Valutazione e AUTOVALUTAZIONE
- Riflessione METACOGNITIVA sull'esperienza

Uscire dal luogo comune per il quale i bimbi sono considerati NATIVI DIGITALI o touch generation, spesso si tratta di sola fruizione passiva, quindi uso strumentale dei dispositivi.



- Far coding non ha come obiettivo formare future generazioni di programmatori informatici, ma facilitare una maggior apertura mentale in armonia con quanto la società attuale ci chiede.
- L'uso delle TIC predispongono il bimbo a una partecipazione attiva; offrendogli un ruolo da protagonista nel processo di insegnamento apprendimento, anche perché motivato all'attenzione grazie all'effetto strumentale dell'uso di un computer o di un device digitale.



- Permette il potenziamento di strumenti cognitivi trasversali alle altre discipline, acquisendo
 - confidenza nel trattare problematiche complesse,
 - perseveranza nel lavorare con problemi difficili
 - capacità di lavorare e comunicare con gli altri per il raggiungimento di una soluzione condivisa.

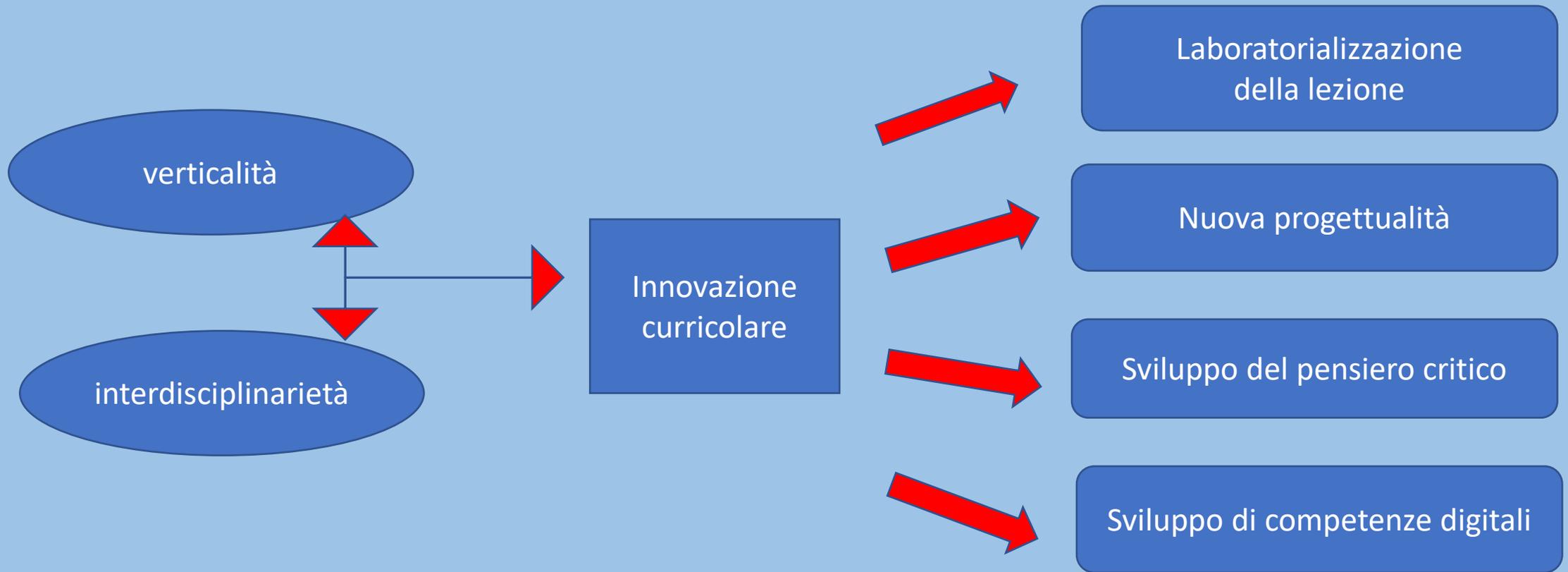


Giochiamo con il CODING...

Sono in atto molti studi e ricerche, cito quelle da parte di INDIRE (Istituto Nazionale Documentazione Innovazione Ricerca Educativa) per indagare se e come il Coding possa favorire una didattica che vede lo studente **protagonista del processo di costruzione della conoscenza** e come possa trovar spazio anche all'interno di materie non scientifiche.

CODING E ROBOTICA possono offrire strumenti e metodi funzionali a infrangere la didattica frontale (trasmissiva) e metter in moto i processi di Pensiero Critico





Da qui si incide sul carattere:

- Motivazionale
- Sulla contestualizzazione delle conoscenze attraverso la pratica
- Trasversalità delle discipline, stimolando la rielaborazione delle conoscenze acquisite

CODING

non è una disciplina a sé, ma un insieme di metodologie spendibili in **diversi ambiti disciplinari** e nei **vari ordini di scuola**

Indaga due aspetti:



Utilizzo dei linguaggi formalizzati (come e in quali ordini di scuola possono essere introdotti? Limiti relativi all'età degli alunni...)



Il problem solving, struttura del pensiero volta alla risoluzione dei problemi, ciò perché le strutturazioni di un problema costituiscono passaggi logici preliminari alla creazione di procedure che un esecutore (macchina o umano) deve seguire per risolvere un problema.

APPROCCIO METODOLOGICO

È quello dei metodi attivi LEARNING BY DOING

Il bambino è immerso in un ambiente logico matematico ma creatività e fantasia ricoprono un ruolo centrale.

TMI -THINK, MAKE, IMPROVE-

Il *Think-Make-Improve* (pensa, fai, migliora) è una successione logica circolare di passaggi che serve per strutturare, organizzare e quindi per progettare un flusso di lavoro. Si considera circolare perché dal passaggio finale, l'*Improve*, si può tornare a quello iniziale, il *Think*.

- Questo avviene perché il processo di creazione è un processo di apprendimento: imparare facendo significa aver maturato, al termine del percorso, nuove idee per quanto si vuole realizzare. E questo processo è ipoteticamente infinito e può essere inteso come modello di apprendimento basato sul fare.
- Questo modello è particolarmente adatto al lavoro con il coding e con tutte le tecnologie dove il fare stesso è un atto di pensiero.
- L'ideazione è di solito veloce e serve a comprendere il problema, così da affrontarlo al meglio durante l'implementazione, il *Make*. Nel coding può capitare che si sovrappongano. Allo stesso modo il controllo, *Improve*, può sovrapporsi alla scrittura del codice vera e propria quando il lavoro sta per essere terminato.



Aspetto ludico del coding ha permesso il rovesciamento della didattica, già Montessori e Dewey, avevano evidenziato nelle loro teorie la capacità del bambino di apprendere attraverso il gioco.



In questa fase il coding è stato proposto come
SCAFFHOLDING
impalcatura di supporto e sostegno al processo
di apprendimento degli alunni



Davanti alla ricerca e al
programma



Vi è l'azione



Al posto del lavoro individuale



apprendimento cooperativo
interdipendenza positiva e
interazione costruttiva

Grazie per la vostra attenzione...



«Educare stanca,
Se (educando) non ci si stanca;
Non stanca,
Se (educando) ci si stanca»