

# **Inventiamo una favola... e programmiamola!**

**Appunti per un percorso  
di «Learning By Doing» con**



**Prof. BARBERO Alberto**

# Dalle «TIC»... al «CODING»

- Riordino Gelmini 2010
- Introduzione di «elementi di programmazione e logica del computer»
- Finalmente ridata dignità alla disciplina «Informatica»
- In Europa e nel mondo intero si inizia a parlare di «coding»
- In Italia si parla di «coding» nel rapporto «La buona scuola» anche per la scuola primaria
- Si assiste al fiorire di attività ed iniziative nelle scuole
- Eventi nazionali ed internazionali

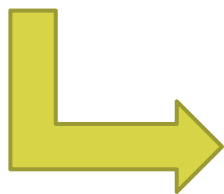


# Che cosa è il ?

Coding è un termine inglese al quale corrisponde in italiano la parola programmazione informatica, ovviamente, ma non nel senso più tradizionale dell'espressione. Il coding a scuola è una scoperta – se così possiamo definirla – recente. Parliamo di un approccio che mette la programmazione al centro di un percorso dove l'apprendimento percorre strade nuove ed è al centro di un progetto più ampio che stimola un approccio votato alla risoluzione dei problemi. Parliamo di pensiero computazionale, ovvero di un approccio inedito ai problemi e alla loro soluzione. **Con il coding bambini e ragazzi sviluppano il pensiero computazionale e l'attitudine a risolvere problemi più o meno complessi con creatività e fantasia.**

# Perché il coding?

Lo scopo NON è quello di creare piccoli programmatori in erba



Introduzione alla  
Computing Science

Iniziare a pensare utilizzando il pensiero computazionale

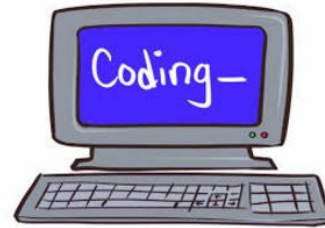


«La scommessa è che avvicinando i ragazzi alle strategie cognitive della CS (non agli specifici linguaggi) si favorisca uno sviluppo logico-cognitivo che abbia degli effetti positivi in futuro, sia che l'individuo si occupi di tutt'altro, sia che si occupi proprio di informatica.»

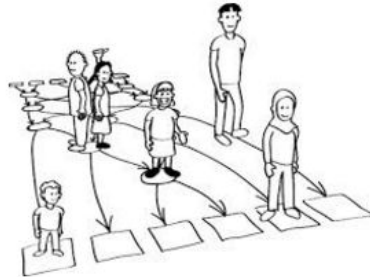
# Perché il a scuola?

L'attività di coding diventa quindi un ulteriore strumento per la didattica che si aggiunge agli altri strumenti tecnologici che un insegnante ha a disposizione durante la lezione. Cosa significa in pratica tutto questo? **Non si tratta quindi solo di avvicinarsi all'informatica attraverso l'addestramento all'utilizzo di applicativi ICT ma di trasmettere invece concetti di logica attraverso tools che permettono di apprendere divertendosi con un tablet, un pc, un robot. Sta agli studenti animare, far muovere, giocare con i loro personaggi, siano essi virtuali o meno, come nel caso della robotica educativa. In sintesi imparano a raggiungere un obiettivo coniugando la logica del pensiero computazionale con la loro creatività.**

# A proposito di



- CS Unplugged



- Programma il futuro (Code.org)



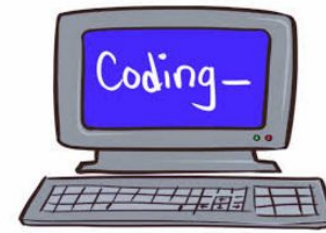
- Emma (MOOC)



- Programma anch'io (Dschola + Fondazione CRT)



# Alcuni tools per il



- Scratch



- Scratch Jr



- App Inventor



- Robotica educativa

# SCRATCH JR : la programmazione per gioco

- Creato per introdurre concetti di logica e problem solving
- Aspetto ludico in quanto rivolto ad un pubblico giovanissimo (dai 5 agli 8 anni)
- Possiede quello che serve per imparare i concetti di base del coding
- Risolve i problemi legati alla sintassi
- App e Web
- Gratuito

