

Piano scuola digitale. Cosa dice.

di Rodolfo Marchisio

Cosa dice la “norma”

Uno dei commi della legge monoarticolo e pluricomma 107/15 prevede il Piano scuola digitale in corso di sviluppo e secondo cui occorre tra l’altro:

- 1- nominare un animatore digitale da formare
- 2- scegliere uno staff che lo supporti
- 3- dotare di collegamento alla rete le scuole
- 4- fornire alle scuole finanziamenti per l’acquisto o il completamento delle tecnologie necessarie.

Premessa. Un termine improprio

Il termine digitale viene usato sia nel testo già in consultazione sulla Buona Scuola, sia nella legge 107/15, sia nel documento Piano Scuola digitale.

Il termine è improprio, perché **digitale non è sinonimo di TIC + Web**, ma indica tutto quello che **non è analogico**, compresi auto, sveglie e forni a microonde.

Sostituisce la **sigla TIC o ICT** (Tecnologie dell’informazione e della comunicazione) che a sua volta aveva **sostituito correttamente** termini come “multimedialità” (Maragliano) legati a tappe superate della evoluzione delle tecnologie.

Coding (trad. *scrivere in codice*) è usato nel significato di **programmazione informatica e uso del pensiero computazionale**, nei documenti governativi *La buona scuola* e *Piano nazionale Scuola digitale*.

Nel documento “La Buona Scuola”, già posto in discussione, era citata anche la «*educazione al pensiero computazionale e al coding nella scuola italiana*» tra **gli obiettivi principali**.

La legge 107/15 che recepisce il documento mette tra gli **obiettivi formativi prioritari** : *lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all’utilizzo critico e consapevole dei Social Network e dei media nonché alla produzione, ai legami col mondo del lavoro*. LEGGE 13 luglio 2015, n. 107 art 1 punto h

Al fine di sviluppare e migliorare le competenze digitali degli studenti e di rendere la tecnologia digitale uno strumento didattico di costruzione di competenze in generale la legge prevede il Piano nazionale sviluppo digitale (comma 56).

Il Piano Nazionale sviluppo digitale (comma 56 legge 107/15)

Dati p.17

Il digitale è strumento abilitante, connettore e volano di cambiamento.

Quindi non solo obiettivo formativo ma **metodologia del cambiamento della scuola**.

Anche se *L’educazione nell’era digitale non deve porre al centro la tecnologia, ma i nuovi modelli d’interazione didattica* che la utilizzano. p 28

Nell’introduzione (a partire dalla scuola primaria NdR) *al pensiero logico e computazionale e nella familiarizzazione con gli aspetti operativi delle tecnologie informatiche, gli studenti devono essere utenti consapevoli di ambienti e strumenti digitali, ma anche produttori, creatori, progettisti*. P.29

Nota.

Mentre nel Documento Buona scuola si parlava quindi di *alfabetizzazione informatica e coding*, nel documento PNSD si parla di **coding come metodologia trasversale del cambiamento e di cultura digitale, intesa come uso critico delle tecnologie e della rete**. Seppure in un'ottica centrata **sull'asse matematico/tecnico/scientifico** e in un'accezione della cultura digitale tesa alla **professionalizzazione e all'occupazione**.

Scuola di base

Il Diritto a Internet parte a scuola ed è a scuola che prima di ogni altro luogo deve essere garantito.
OK

Deve educare:

Ai Diritti della rete = regolamento Boldrini Diritti e doveri in rete

Ai media e alle dinamiche dei SN

Alla qualità, integrità, circolazione dell'informazione (attendibilità fonti, diritti e doveri degli autori, privacy e protezione dei dati, information literacy). Giusto. Fondamentale.

Organizzazione degli spazi

Una visione trasversale (?) laboratoriale

- *aule aumentate* (cioè con le LIM , i tablet e la rete)
 - *spazi alternativi* (ex laboratori, magari a isole di ricerca-lavoro e non fatti sul modello classe)
 - *laboratori mobili* (videoproiettori, portatili su un carrello...)
- OK ma sono modelli che c'erano già.

La fregatura del BYOD e dell'insegnamento rovesciato in autoapprendimento.

Il **BYOD** è traducibile: "se non ci sono a scuola, portati le TIC da casa".

La **Flipped class room** o *didattica rovesciata in autoapprendimento*, nasce dalla carenza di TIC e significa:

- 1- ti organizzo il lavoro, invece di fare lezione
- 2- preparo dei materiali a casa mia
- 3- fai la ricerca a casa tua
- 4- poi ci ritroviamo a scuola e ne discutiamo

L'articolo citato riporta vantaggi e alcuni svantaggi:

Svantaggi:

1. Necessità di rivoluzionare completamente il metodo di lavoro (abolizione di lezioni frontali e interrogazioni)
2. Esigenza per il docente di un training pedagogico e didattico e di adeguate competenze digitali.
3. Necessità di un aumento del lavoro preparatorio delle lezioni.
4. Necessità di trovare una soluzione ai casi di Digital Divide o mancanza di strumenti per accedere ad Internet. Da Wikipedia

Questo è il punto, **il digital divide interno alle nostre classi** che sottolinea chi ha e chi non ha le TIC (e i soldi). Chi può e chi non può. E' educativo?

E' giusto scaricare su ragazzi singoli, a gruppi - ma per la scuola dell'obbligo **sulle famiglie - le spese e l'apprendimento** che spetterebbero alle scuole? La Costituzione parla di "obbligatoria e gratuita". In Italiano.

4.2 Competenze e contenuti p. 69/70

- definire una matrice unica di competenze digitali che ogni studente deve sviluppare
- sostenere i docenti nel ruolo di facilitatori di percorsi didattici innovativi, definendo con loro strategie didattiche per potenziare le competenze chiave
- coinvolgere gli studenti attraverso format didattici innovativi e a obiettivo
- innovare il curriculum scolastico

BENE, BENE

I nostri studenti devono trasformarsi da consumatori **in consumatori critici e produttori** (OCSE) di contenuti e architetture digitali, in grado di sviluppare (mondo del lavoro) competenze trasversali a ogni settore ed ambito **occupazionale**.

Giusta la definizione di quello che in altro contesto abbiamo chiamato **consumatori**, ma dobbiamo anche imparare a costruire auto, forni a microonde, fare il pane...per usarli.

In grado di risolvere problemi, concretizzare idee, acquisire autonomia di giudizio, pensiero creativo, consapevolezza delle proprie capacità, duttilità e flessibilità nella ricerca di soluzioni.

CERTO ma solo come **lavoratori** o anche come **persone e cittadini**?

E solo perché **ce lo chiede il mondo del lavoro** o perché è nostro dovere e nostro interesse?

Solo o **soprattutto le TIC sviluppano e stimolano le competenze** o ci sono altri metodi?

p. 71

Il paradigma su cui lavorare è la didattica per competenze, intesa come progettazione che mette al centro la trasversalità, condivisione, e co-creazione e come azione didattica caratterizzata da esplorazione esperienza, autovalutazione monitoraggio e valutazione è il paradigma educativo su cui lavorare. pag 72 vedi mappa LLL allegata PAROLE SANTE!!!

Costruttivismo vs cognitivismo. CERTO

Le TD sono supporto di tutte le dimensioni delle competenze trasversali (cognitiva, operativa, relazionale, metacognitiva). Ma s'inseriscono anche verticalmente come alfabetizzazione attuale e fondamentali competenze per una cittadinanza piena, attiva, informata.

Finalmente una **didattica per competenze orientata alla piena cittadinanza!**

Educazione digitale ai media coi media che sono *nastro trasportatore e alfabeto del nostro tempo* (con al centro il pensiero computazionale, **agente attivo dei grandi cambiamenti sociali economici e comportamentali** (economia, diritto, architettura della informazione verso le competenze di cittadinanza).

Anche! Oltre che cittadinanza "digitale" anche cittadinanza tout court.

Ammazza che forza sto pensiero computazionale!

Ma... il coding non viene qui presentato come nuova pedagogia totalizzante, basata sulla sola logica computazionale?

Non di solo coding.
Il nuovo pensiero semplice e unico.
Rodolfo Marchisio

Osservazioni

Lasciano perplessi:

1- la struttura e la storia di questa riforma della scuola incentrata sul **pensiero computazionale**.

a- Una larga **consultazione**. Utile?

b- Una legge di un solo articolo e oltre 100 commi (pare che i commi in Parlamento non si debbano discutere). “Siete d’accordo su tutto quello che segue”? Un voto di **fiducia**?

c- Circolari e decreti attuativi, cioè atti non direttamente normativi, ma **applicativi di una norma che non c’è**. Cfr. DM 435/15 che regola tutte le aree e modalità per cui le scuole (autonome?) possono e potranno avere finanziamenti con progetti valutati a Roma su scala nazionale. **Autonomia centralizzata** che priva intere regioni di finanziamenti su Cittadinanza, bullismo etc.... gestendo **i soldi che sarebbero legati alla autonomia** delle scuole (legge 440) e non vengono erogati alle scuole ma a cordate di scuole e Enti. Perché?

d- Documenti attuativi-programmatici il cui valore normativo non è sempre chiaro.

e) Lo “*slittamento semantico*” di cui sopra. Più moderno e adornato di tutti i lemmi inglesi reperibili in letteratura.

2- La mancanza di un’idea complessiva di scuola e di società e la **copiatura del piano Obama** sulla scuola e del progetto inglese esplicitamente citati come esempi e orientati alla **riforma della scuola solo attraverso il pensiero computazionale e alle tecnologie**. In un’ottica di formazione del cittadino, ma soprattutto del **lavoratore-programmatore**.

3- Tutti abbiamo giocato con le costruzioni, smontato giocattoli, molti hanno insegnato LOGO e Basic. Ma se anziché pretendere l’amichevolezza delle tecnologie pensiamo che sia necessario **saperle costruire e programmare** (con codici e robot, lavoro interessantissimo), allora d’ora in poi prima di usare auto, microonde, orologi etc. dovremo saperli costruire e programmare. Diventare tutti **ingegneri**.

La categoria di moda insieme agli imprenditori e dopo i tecnici e gli economisti.

Condividiamo

Dato per assolutamente condivisi sia la **preferenza per la didattica del fare che del dire**, sia l’indicazione **per una didattica laboratoriale, attiva, condivisa** (peraltro attuabile anche col teatro, la costruzione di un orto, un progetto di cittadinanza attiva) sia la necessità di una cultura digitale – fatta non solo di logica computazionale - sappiamo che queste metodologie didattiche **non sono prerogativa garantita dalle TIC** che date in mano a docenti tradizionali ci fanno lezione o le proiettano.

Siamo assolutamente d’accordo che la logica computazionale sia un **utile esercizio** di logica. Non l’unico né il risolutivo.

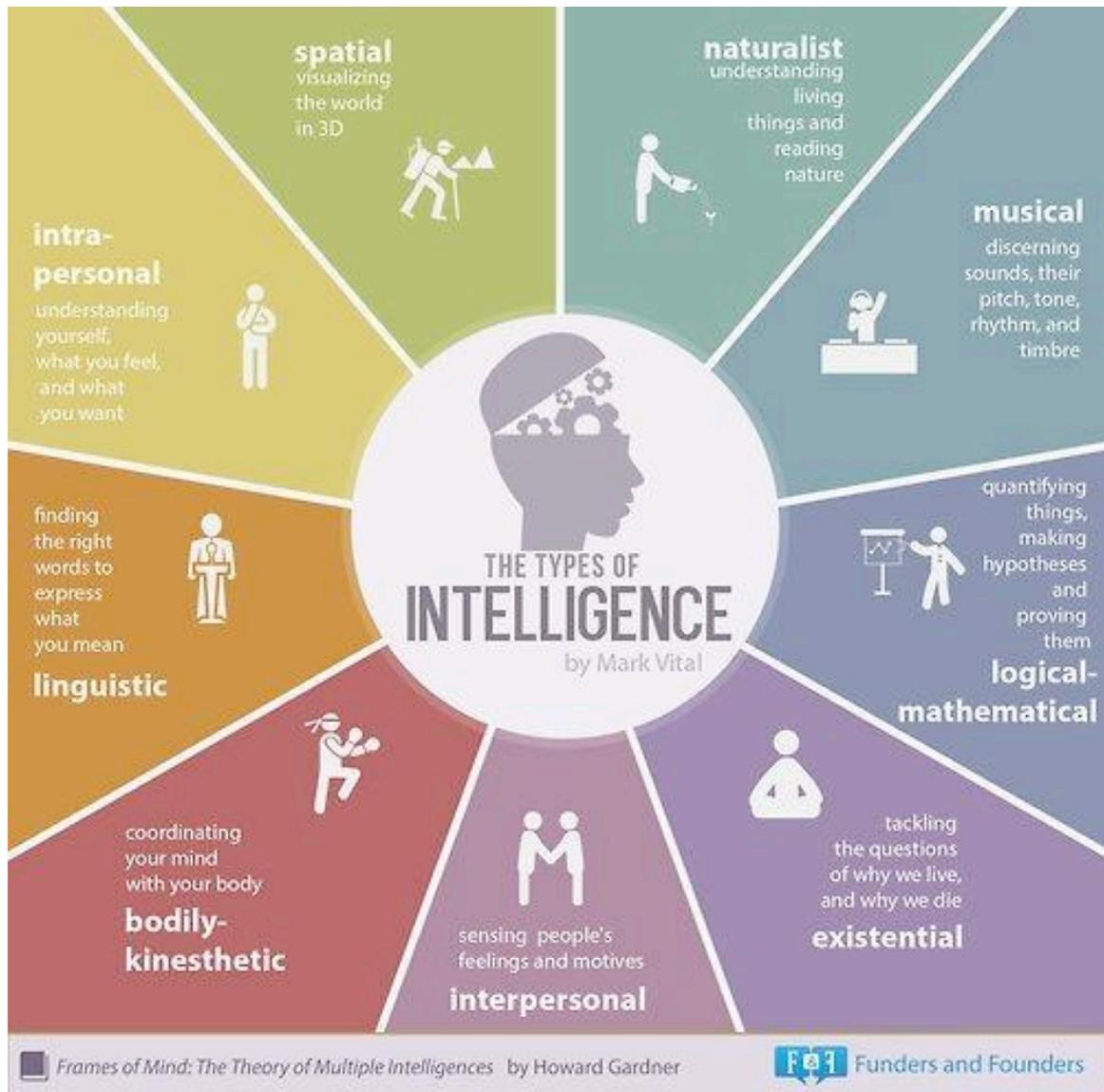
Siamo assolutamente d’accordo che **la rete sia molto meglio di smartphone e TV**, perché invita all’esplorazione, all’attività a essere protagonisti attivi.

Da anni predichiamo, perseguiamo e stimoliamo **una didattica per competenze**.

Ma come la mettiamo con **Gardner** e i 7, 8 (poi diventati 22) **tipi di intelligenza** con cui dobbiamo fare i conti perché **un essere umano è complesso e ricco**, grazie a Dio.

Qui parliamo di una parte di un tipo d'intelligenza, dando priorità (esplicitamente) solo all'area **matematica-scientifica-tecnica**.

Tabella Gardner intelligenze



E la formazione della persona, compito della scuola e obbligatoria per legge?

Abbiamo bisogno di più programmatori o di migliori cittadini della rete?

Siamo sicuri che il coding a scuola risolverà anche il problema dell'occupazione giovanile come si è sostenuto (2 piccioni...)?

Il coding ci salverà?

Sono due anni consecutivi (2014 e 2015) che le indagini OCSE dicono che le **tecnologie da sole non modificano la qualità dell'insegnamento/apprendimento**.

I buoni docenti si.

E allora?

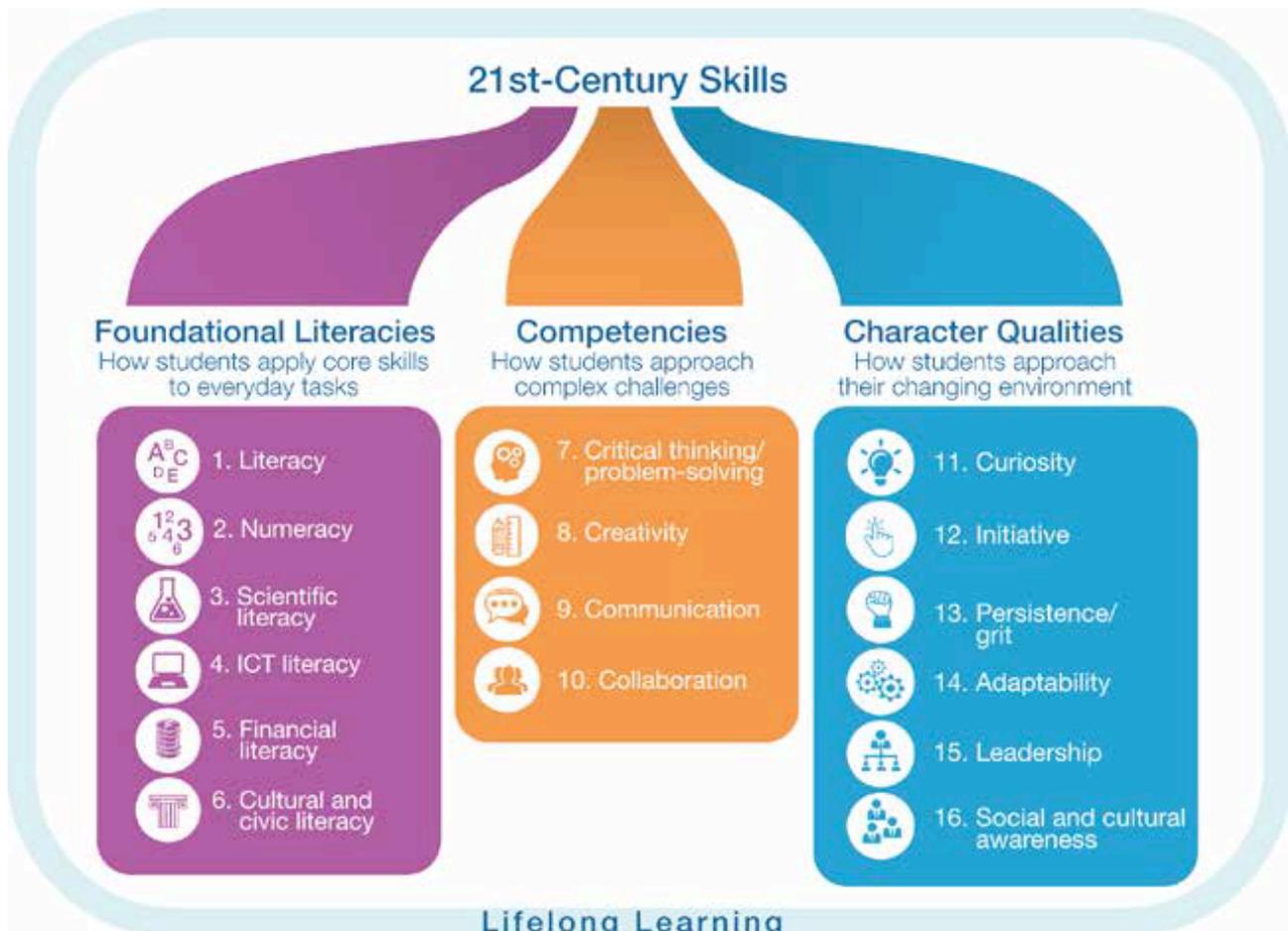
Qualche anno fa qualcuno ha pensato di salvare la democrazia malata mettendola in rete.

Non è successo sia perché la rete non ha questo potere sia perché la **democrazia è un sistema complesso di regole, istituzioni, equilibrio fra poteri.**

Adesso si pensa di **affidare al pensiero computazionale la salvezza della scuola malata. Soluzioni semplici e affrettate a problemi** (la democrazia, la rete) **complessi.** Che richiedono tempo e umiltà.

Ma bisogna fare in fretta. Sembra il cappellaio matto di Alice, che corre, ma non sa più dove.

A proposito dove sono finiti gli esperti di psicologia, pedagogia e uso delle TIC che per anni ci hanno fagocitato al loro uso. Tutti in silenzio o sul carro del vincitore?



Competenze chiave per l'apprendimento permanente. Cit. da Piano Nazionale scuola digitale.

Per approfondimenti.

<http://www.gesetticolorati.it/reteragazzi/#filter=.blog%3Anot%28.414%29,+414load>

NB I corsivi sono citazioni dal testo

I Grassetti sono miei