



Mathesis

*Società italiana di scienze
matematiche e fisiche
fondata nel 1895*

CONVEGNO

*Vent'anni di autonomia scolastica
Cosa è cambiato e cosa sta ancora cambiando*

L'autonomia didattica: che cosa insegnare?

Accademia dei Concordi

Rovigo, 13 ottobre 2017

Emilio Ambrisi

- Dal 1997, le scuole hanno autonomia didattica, organizzativa e di ricerca, sperimentazione e sviluppo.
- Lo Stato ha la competenza legislativa esclusiva per quanto riguarda le ‘norme generali dell’istruzione’ e **‘la determinazione dei livelli essenziali delle prestazioni che devono essere garantiti su tutto il territorio nazionale’** [.....].

Che cosa insegnare fa parte di questi l.e.p.

Che cosa studiare e apprendere

- Attualmente è il punto più debole del sistema, quello meno curato, meno affrontato a livello collettivo (...dalle ‘*commissioni*’ alle ‘*cabine di regia*’)
- Dovrebbe coinvolgere tutti, università, istituzioni culturali, mondo del lavoro,...

~~Nec Plus Ultra~~

*Fu il motto di Carlo V,
Francesco Bacone ne
fece il motto della scienza*



Ferdinando d'Aragona e
Isabella di Castiglia

Geografia

**Un'onda anomala di
conoscenze**

1492, scoperta dell'America

Tesi di Montaigne:
E' meglio una testa ben fatta che una testa ben piena

EDUCATION



Michel de Montaigne, 1533-1592

Metafora di San Dionigi,
vescovo martire, III secolo, persecuzione
di Diocleziano,
condannato alla decapitazione.....



**La testa fra le mani:
il computer, lo smartphone**

Metafora del sapere e dell'educazione di oggi, un invito a non perdere la testa, a mantenerla ben salda e funzionante sulle spalle.

Una testa ben fatta

- a soddisfare l'esigenza di razionalità...di intelligenza: portata alla riflessione, alla gestione unitaria di ciò che s'impara,..... , all'innovazione creatrice.
- a gestire (con 'buon senso'?) l'informazione e la rapidità dell'informazione (la vendetta delle macchine).
- **Il buon senso è fra le cose del mondo quella più equamente distribuita.... Non basta avere buono l'ingegno; la cosa principale è usarlo bene. *Studium bonae mentis* (Cartesio)**
- Come possono corrispondervi la Pedagogia e i Sistemi Scolastici?
- La loro caratteristica organizzativa può ancora essere riposta nelle discipline e nei quadri orari?

Ginnasio inferiore (scuola media) 1861-1888

- Italiano, 7 ore
- Latino, 8 (I e II) e 9 ore (III)
- Greco, 2 ore
- Storia e Geografia, 4 ore
- Ginnastica, 4 ore
- Religione 1 ora
- Aritmetica 1 ora

Orario
settimanale
delle lezioni

Fatta l'Italia, occorre fare gli Italiani

Quadro orario della scuola secondaria di primo grado

	I classe	II classe	III classe
Italiano, Storia, Geografia	9	9	9
Matematica e Scienze	6	6	6
Tecnologia	2	2	2
Inglese	3	3	3
Seconda lingua comunitaria ←	2	2	2
Arte e immagine	2	2	2
Scienze motoria e sportive	2	2	2
Musica	2	2	2
Religione cattolica	1	1	1
Attività di approfondimento in materie letterarie	1	1	1
	30	30	30

Troppe discipline, troppe cose da insegnare.

- Più lingue, scienze e tecnologie, musica e arte, logica e robotica, il pensiero computazionale e il coding, l'educazione finanziaria.... l'alternanza scuola-lavoro, educazione alimentare, igiene e benessere, corretti stili di vita,educazione ambientale; civismo e cittadinanza attiva.....
- Sono aumentate le delusioni, dappertutto ci si lamenta: asini in matematica, non sanno scrivere.
- Aumentare il numero di ore?... gonfiando il tempo scuola e i relativi quadri orari.e non è solo un problema economico!
- Un vero problema di sostenibilità per il sistema scolastico.

Ciò che è cambiato nei quadri orari

- La flessibilità: quota dell'orario autonomia
- organico di potenziamento
- Ma non basta.
- Il tempo scuola. Tempo pieno e scuole sempre aperte, “attività” al posto delle discipline
- Il decreto n. 60 - **sulla promozione della cultura umanistica, sulla valorizzazione del patrimonio e delle produzioni culturali e sul sostegno della creatività**

Il discorso delle discipline

- Non è una lotta di prestigio fra discipline o settori disciplinari che bisogna continuare!
- Che cosa insegnare riguarda gli argomenti e i comportamenti. Va oltre le discipline.....
- **Il decreto n. 61** richiama i **4 assi culturali** del decreto sull'obbligo (2007): *linguistico, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.*

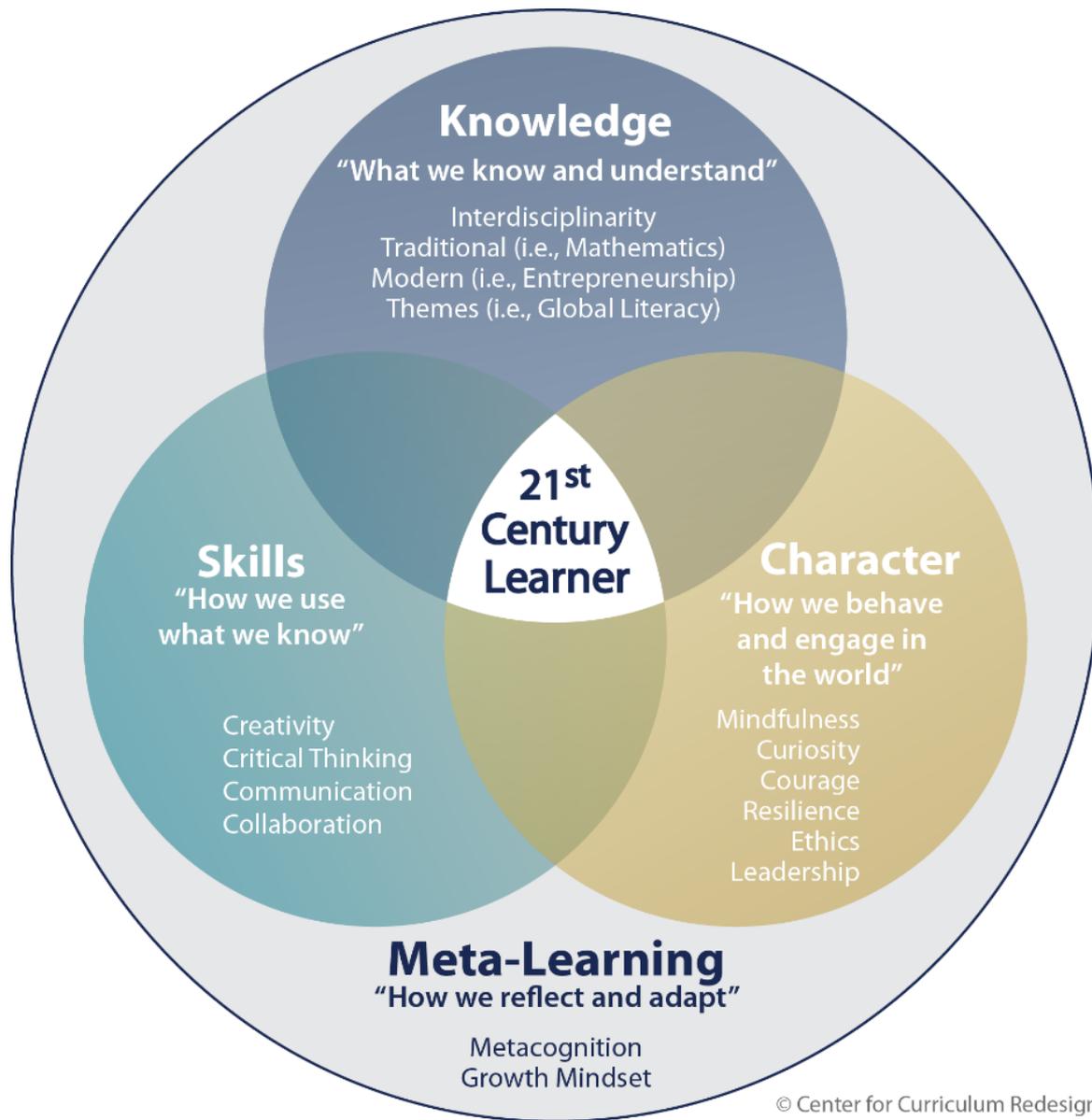
Sarà proprio necessario dover apprendere una lingua straniera?

Convegno *“Quali skills per i giovani del XXI secolo? Cosa può fare la scuola italiana?”* organizzato da Treelle il 19 settembre scorso a Roma.



Sarà proprio necessario apprendere la matematica?

- La matematica modello costitutivo delle discipline.....
- Non è più pensabile come disciplina organizzata al modo degli Elementi di Euclide
- **Ogni docente dovrebbe saper pensare, parlare, scrivere matematicamente al di fuori della matematica. (Aristotele – Leibniz)**

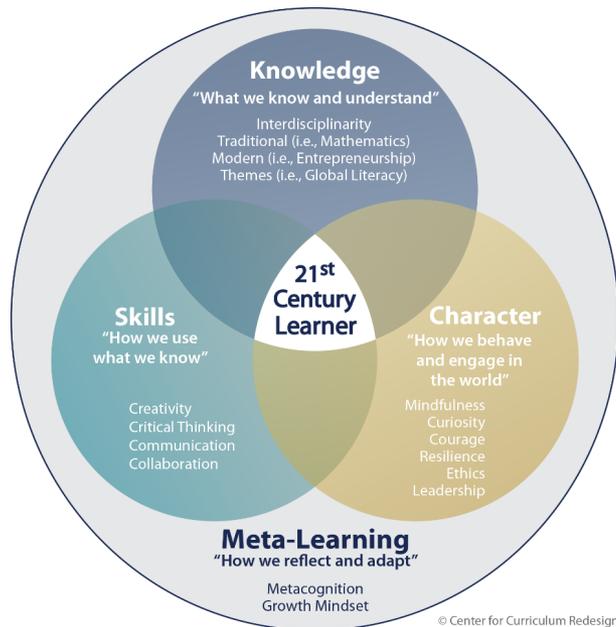


Un esempio

-più statistica e calcolo delle probabilità, meno trigonometria.....
- Funzione formativa. La trigonometria del liceo classico, ultimo anno: esempio di ragionamento deduttivo, senza salti, connesso al suo interno, coerente.
- Un corso adatto ad essere sempre riproposto come attività logica al di fuori della matematica, *studium bonae mentis*

I programmi per la scuola elementare del 1955

Leggere, Scrivere e Far di Conto



- *Nell'auspicare una scuola che insegni per davvero a leggere si esige che **da essa escano ragazzi che ragionino con la propria testa**, giacché saper leggere è ben anche aver imparato a misurare i limiti del proprio sapere e ad esercitare l'arte di documentarsi.*
- *Analogamente saper scrivere vale saper **mettere ordine nelle proprie idee**, saper esporre correttamente le **proprie ragioni**.*
- *Quanto a far di conto, [...] una persona è **tanto più libera quanto più sa misurare e commisurarsi**.*"

- Nei futuri piani di studi al posto delle discipline potrebbero bene figurare, come attività metadisciplinari **affidati a team di insegnanti, leggere, scrivere e far di conto**, ma anche: *ascoltare e parlare, muoversi, “sentire”, gioire e..... riflettere*, imparando ad averne **il tempo**

Che cosa insegnare?

È scritto nei quadri di riferimento

- Indicazioni Nazionali per i licei
- Linee Guida per Tecnici e Professionali
- Decreto sull'obbligo d'istruzione
 - Test Invalsi
 - Test di ammissione all'Università
- Forti attrattori per la progettazione didattica

L'Invalsi

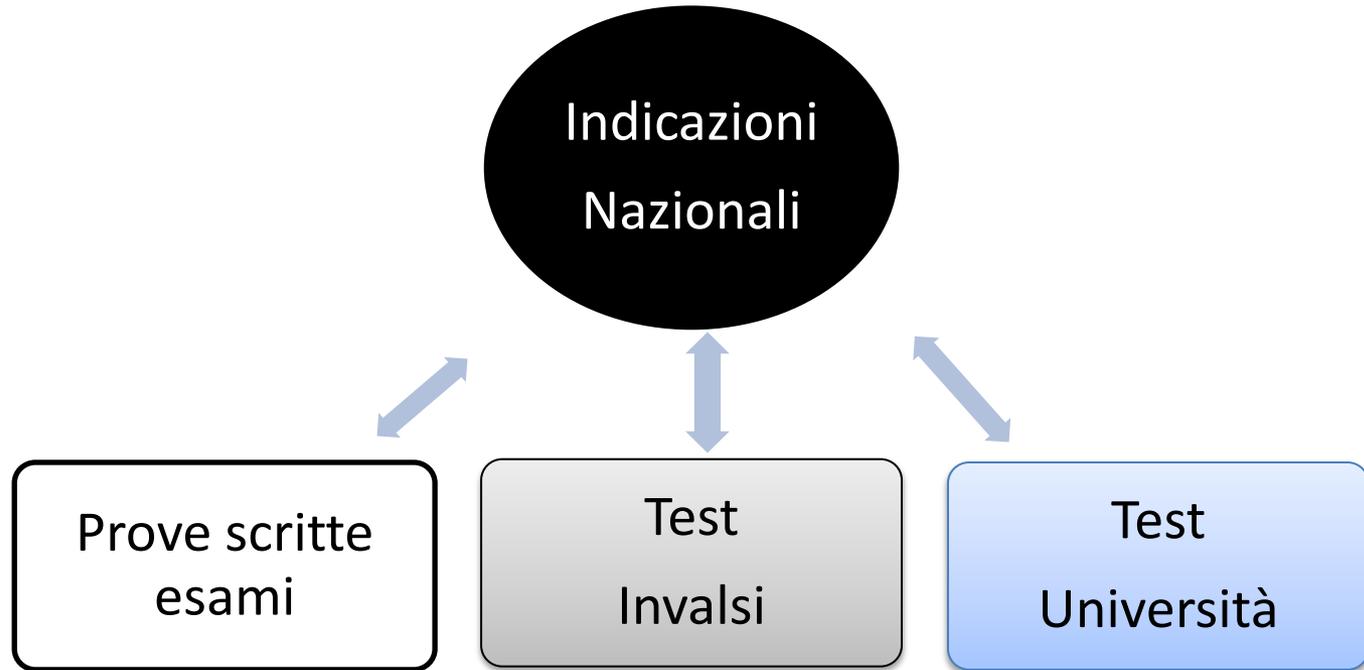
- **Una prova unica calibrata sulle competenze e sui traguardi educativi e formativi.**

invece che ampliare il ventaglio delle discipline oggetto delle rilevazioni

Il decreto n. 62

- introduce specifici *quadri di riferimento* per la redazione della prima e della seconda prova scritta agli esami di Stato.
- saranno “*definiti nel rispetto delle vigenti Indicazioni nazionali e Linee guida, [...]in modo da privilegiare, per ciascuna disciplina, i nuclei tematici fondamentali*”. Quali sono? Nei documenti ufficiali, non ci sono, non esistono!

Che cosa devono apprendere i giovani?



Tante le interpretazioni



Il Tempo e l'Effetto San Matteo

- Ogni processo spontaneo porta ad un aumento di entropia. Disparità e disuguaglianza: un processo quasi naturale. Per frenarlo, un progetto intenzionale. La scuola per rimuovere gli ostacoli che limitano la libertà e l'uguaglianza dei cittadini!
- La scuola come antidoto all'effetto San Matteo, alla vendetta delle macchine che non ci lasciano il tempo di pensare.....il tempo a scuola utilizzato bene a vantaggio della testa, oltre le discipline e i quadri orari!
- **Un primo passo fissare obiettivi o risultati di apprendimento inequivocabili. Mete chiare, uguali per tutti. Poi tutti dovrebbero essere messi nelle condizioni migliori per conseguirle.**

GRAZIE