



Alcune riflessioni
sulla bozza di nuove
Indicazioni Nazionali

Massimo Borsero
I.C. “Parri – Vian”, Torino



Il filo conduttore

L'istruzione o funziona come uno strumento che viene utilizzato per facilitare l'integrazione delle giovani generazioni nella logica del sistema attuale e portare a conformità o **diventa la pratica della libertà**, il mezzo con cui gli uomini e le donne **si occupano in modo critico della realtà e scoprire come partecipare alla trasformazione del loro mondo.**

Freire. P, *La pedagogia degli oppressi*, Milano, Mondadori, 1971; Torino, EGA, 2002. ISBN 88-7670-434-5; Torino, Gruppo Abele, 2011.



IN e scuola secondaria

La bozza delle nuove IN è stata pubblicata ormai circa 2 mesi fa.

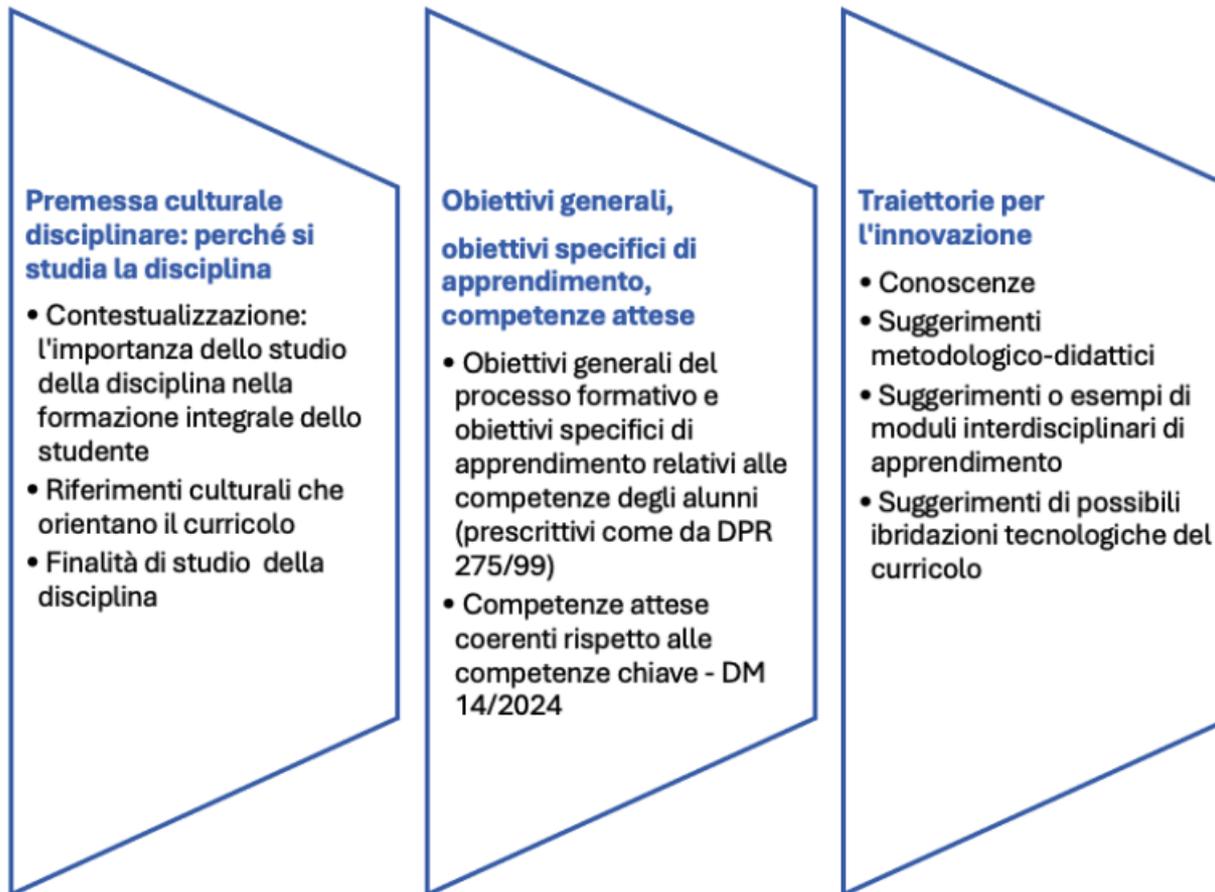
C'è quindi stato molto tempo per riflettere sul loro contenuto, compararle con le IN in vigore ed esprimere considerazioni tecniche ragionate.

Ne corso di questo breve intervento vorrei sottolineare alcuni punti sulla **forma, la coerenza, il contenuto a la visione di queste nuove IN.**

La forma

Le *traiettorie per l'innovazione*, novità delle Nuove Indicazioni, sono state concepite a supporto del lavoro progettuale del curricolo verticale di istituto, nel massimo rispetto dell'autonomia e della creatività degli insegnanti e della collegialità del processo decisionale scolastico.

Schema 1



Qual è il legame tra traguardi di competenza, obiettivi generali e conoscenze?

Perché ci sono suggerimenti metodologico-didattici?

Non multa, sed multum

Le Nuove Indicazioni portano all'attenzione degli insegnanti il tema del curriculum verticale costruito anche grazie alla individuazione delle cosiddette 'conoscenze essenziali'. Il principio da seguire nella costruzione del curriculum è, infatti, quello del 'non multa, sed multum'⁸. Non occorre insegnare tante cose (di italiano, di arte,

⁸ Non multa sed multum è la formula vulgata (cioè diffusa come massima sapienziale) ad indicare che la vera cultura deve fondarsi più sull'approfondimento (multum, avverbio, "molto") che sulla quantità (aggettivo neutro, "molte cose"). La formula trae origine da due passi latini: 1. Plinio il Giovane, epistola 7,9: Multum legendum esse non multa, "Bisogna leggere molto, non molte cose" (nel senso che si deve comprendere bene, non leggere superficialmente); 2. Quintiliano,

Fare meno e meglio (con nota a margine).

Un principio condivisibile...

Non multa, sed multum

Le Nuove Indicazioni portano all'attenzione degli insegnanti il tema del curriculum verticale costruito anche grazie alla individuazione delle cosiddette 'conoscenze essenziali'. Il principio da seguire nella costruzione del curriculum è, infatti, quello del 'non multa, sed multum'⁸. Non occorre insegnare tante cose (di italiano, di arte,

⁸ Non multa sed multum è la formula vulgata (cioè diffusa come massima sapienziale) ad indicare che la vera cultura deve fondarsi più sull'approfondimento (multum, avverbio, "molto") che sulla quantità (aggettivo neutro, "molte cose"). La formula trae origine da due passi latini: 1. Plinio il Giovane, epistola 7,9: Multum legendum esse non multa, "Bisogna leggere molto, non molte cose" (nel senso che si deve comprendere bene, non leggere superficialmente); 2. Quintiliano,

...a cui segue un **elenco sterminato di obiettivi e conoscenze.**

Dov'è la coerenza?



La visione della matematica

Cosa c'è:

La Matematica è, inoltre, un linguaggio formale capace di distinguere il vero dal falso. Il Teorema di Pitagora, ad esempio, era vero 2500 anni fa, è vero oggi e lo sarà per l'eternità. Abituare lo studente, e quindi il cittadino di domani, a ragionare e a distinguere fra vero e falso, è senza dubbio una delle competenze più rilevanti e attuali di questa disciplina, in una società come quella di oggi, basata sui social network, dove le notizie giungono senza filtri, se non manipolate.

La visione della matematica

Cosa c'è:

La Matematica è, inoltre, un linguaggio formale capace di distinguere il vero dal falso. Il Teorema di Pitagora, ad esempio, era vero 2500 anni fa, è vero oggi e lo sarà per l'eternità. Abituare lo studente, e quindi il cittadino di domani, a ragionare e a distinguere fra vero e falso, è senza dubbio una delle competenze più rilevanti e attuali di questa disciplina, in una società come quella di oggi, basata sui social network, dove le notizie giungono senza filtri, se non manipolate.

storia si intreccia indissolubilmente con la storia del pensiero umano. Anzi, con il progresso delle conoscenze, l'affermazione di Galileo Galilei, il quale sostiene che la Matematica è il linguaggio in cui è scritto il libro della natura, appare perfino riduttiva. Infatti, secondo la Meccanica Quantistica, la Matematica è intrinsecamente legata alla realtà che ci circonda: la natura collassa in uno stato specifico, potremmo dire nella realtà che siamo abituati ad osservare, solo a seguito di un esperimento. Prima può essere descritta solo dalla funzione d'onda, che è, appunto, una funzione Matematica. Le recenti scoperte neuroscientifiche ci rivelano che il pensiero matematico è innato nell'essere umano: gli infanti sono in grado di valutare la numerosità di

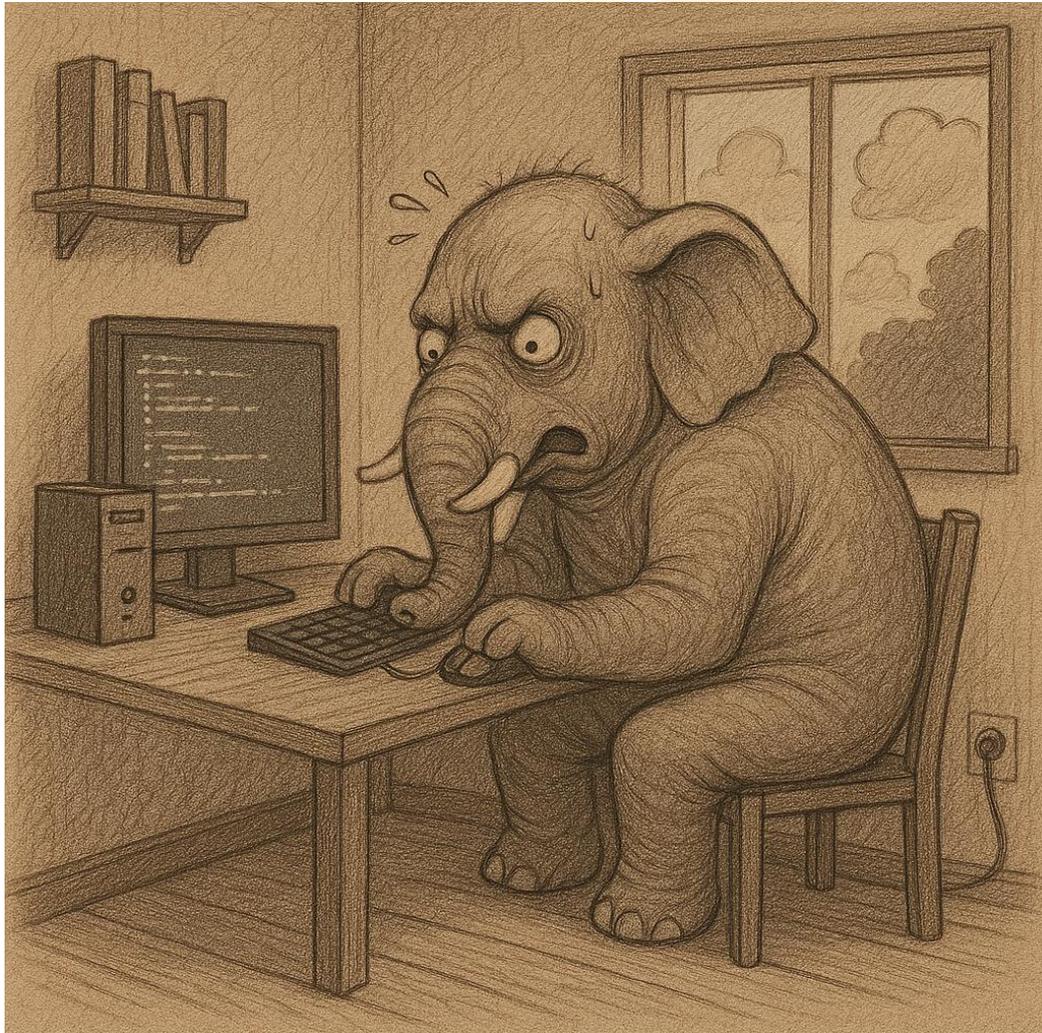


La visione della matematica

Cosa manca:

1. Il **laboratorio di matematica**, inteso come metodologia
2. Il ruolo delle **emozioni**
3. Il valore dell'**argomentazione** nella costruzione di senso degli enunciati matematici

L'informatica



L'elefante nella stanza:
l'introduzione dell'informatica come parte della matematica.

Immagine generata con IA

L'attuale ordinamento è stabilito dal DM 37/2009 che deriva dalla «Legge Gelmini». Queste sono le discipline:

Discipline o gruppi di discipline	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
Totale orario settimanale	30	30	30

Come si vede informatica non è una disciplina prevista dall'ordinamento. Se si vuole introdurre occorre modificare l'ordinamento, con un necessario passaggio legislativo.

Ha senso dichiararla come nucleo concettuale dalla matematica?

Si tratta di una diversa disciplina, con la sua epistemologia, i suoi obiettivi, i suoi metodi.

Può un docente di matematica insegnarla **a parità di ore?**

Si dichiara che

Per quanto riguarda le finalità relative all'Informatica, l'obiettivo è quello di consentire agli allievi di acquisire la prospettiva culturale fornita da questa disciplina. Il percorso formativo di Informatica, a questo livello di istruzione, permette di esplorare e sperimentare come questa disciplina consenta di modellare problemi, raccogliere, rappresentare e organizzare i dati, utilizzare linguaggi artificiali per descrivere problemi e dati, nonché per elaborazioni automatiche degli stessi. Al contempo viene attuata una sensibilizzazione sull'impatto sociale delle tecnologie informatiche. Gli sforzi di astrazione, organizzazione e precisione, caratteristici

e poi si indicano obiettivi come

- Utilizzare le variabili per rappresentare lo stato dell'elaborazione.
- Utilizzare variabili strutturate per rappresentare aggregati di dati omogenei (ad es., vettori, liste, ...).
- Rilevare le possibili ambiguità nella descrizione di un algoritmo in linguaggio naturale.
- Esprimere gli algoritmi in funzione delle capacità dell'esecutore e riflette sulla loro correttezza.
- Scrivere algoritmi, anche usando notazioni convenzionali, per semplici processi della natura, della vita quotidiana o studiati in altre discipline.
- Rilevare ed esprimere le condizioni nelle quali tali processi si concludono.
- Sperimentare piccoli cambiamenti in un programma per capirne il comportamento, identificarne gli eventuali difetti e modificarlo.

Perché tutto questo?

A mio avviso **focalizzarsi sui singoli aspetti tecnici del documento** sarebbe un errore esiziale.

Il punto di unità del testo è un punto **politico** (nel senso di Freire): **la critica alle idee dell'attivismo pedagogico** che hanno animato la storia dei programmi/indicazioni in Italia fino a qui.

Nessuno educa nessuno, nessuno si educa da solo, gli uomini si educano insieme, con la mediazione del mondo

Freire. P, *La pedagogia degli oppressi*, Milano, Mondadori, 1971; Torino, EGA, 2002. ISBN 88-7670-434-5; Torino, Gruppo Abele, 2011.

L'attivismo pedagogico

L'attivismo pedagogico in Italia, seppur numericamente contenuto, ha prodotto **grandi riforme**.



F. De Bartolomeis



B. Ciari



E. Castelnovo



L'attivismo pedagogico

I punti chiave dell'attivismo pedagogico

- Critica allo **mnemonismo fine a se stesso**
- Focus sullo **studente piuttosto che sul docente**
- Riferimenti ai **valori e agli scopi dell'educazione**
- **Metacognizione e apertura al mondo**
- Focus sulla **sostanza e non sulla forma**

Sono esattamente i punti critici delle nuove IN!

Rispetto è, infine, oggi, l'obiettivo di un'educazione alle differenze di genere rafforzata con le nuove Linee guida dell'educazione civica. Questo tipo di educazione è qualcosa di più dell'alfabetizzazione emozionale: allena bambine e bambini a 'capirsi' nella complementarità delle rispettive differenze e sviluppa sani anticorpi di contrasto di quella triste patologia che è la violenza di genere. È necessario un profondo lavoro educativo

Che fare?

Ai punti tecnici si deve rispondere con la tecnica, ai punti politici con la politica. Di nuovo ci viene in aiuto Freire: **la coscientizzazione.**

coscientizzare non significa affatto ideologizzare o proporre parole d'ordine, ma problematicizzare quel dato di fatto per indurre l'educando a voler agire in maniera trasformativa, per liberarsi da tutto ciò che è causa di oppressione.

Freire, P. (2024). *L'educazione come pratica della libertà*. Mimesis.



Che fare?

In questo momento coscientizzare significa **far leggere e dibattere le nuova IN in tutti i contesti a nostra disposizione.**

Se prima molti di noi si lamentavano (giustamente) che le IN fossero poco conosciute, ora ne stanno parlando in tanti. Continuiamo in questo modo.



Che fare?

In questo momento coscientizzare significa **far leggere e dibattere le nuova IN in tutti i contesti a nostra disposizione.**

Se prima molti di noi si lamentavano (giustamente) che le IN fossero poco conosciute, ora ne stanno parlando in tanti. Continuiamo in questo modo.

Homo sum, humani nihil a me alienum puto. **Grazie per l'attenzione!**

La frase è tratta dalla commedia "Heautontimorùmenos" ("Il punitore di sé stesso") di Terenzio del 165 a.C. Letteralmente significa "sono un essere umano, niente di ciò che è umano mi è estraneo" e viene utilizzata per indicare come sia compito di ogni essere umano occuparsi dei fatti che riguardano l'umanità intera