

Prof. Franco Franceschini

E-mail: franceschini@ilpensierovivo.org

Sito web: www.francofranceschini.it

UN'ALTERNATIVA PER L'INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO DELLA MATEMATICA

Quanto esposto è frutto di reale esperienza didattica in molti anni di insegnamento di questa materia.

Inizio con una frase che ho verificato di persona:

"Si insegna la matematica come la si è studiata!".

Il mio **"richiamo"** verso questa materia è stato sostanzialmente di **"fascino verso l'ignoto che si fa verità"** attraverso i simboli, teorie, teoremi e formule.

Ho colto che vi è un legame forte e bello tra la matematica e la vita, cioè per ciò che proviamo! Convivere con essa vuol dire meravigliarsi ogni volta, anche se il percorso non è del tutto nuovo!

La matematica mi ha donato una vita più vissuta, piena del **"meraviglioso quotidiano"**.

A questo punto scatta la domanda altruistica:

Perché non coinvolgere anche gli altri in questa realtà trasferendo questo dono?

Risposta: **ho fatto il professore di matematica!**

Scendendo nel concreto riporto il modello del mio metodo di insegnamento:

1. **Presentare** la materia come uno strumento e una realtà **non completamente comprensibile, ma funzionante!**
Esempio: $1+1=2$?
2. **Sottolineare i limiti umani nei riguardi della matematica;** Esempio: qual è il primo numero reale dopo il numero 1?
3. **Associare agli argomenti trattati richiami storici** significativi indicando i **matematici** che hanno contribuito alla loro nascita e sviluppo, facendo notare il **divario** tra le intenzioni **teoriche** e la loro **applicazione**.
4. **Informare** delle applicazioni facendo notare che molta della **realtà attuale** è dovuta alla matematica: cellulari, computer, televisori...tutta l'applicazione tecnologica ecc...
5. **Consigliare letture di riviste, libri, Internet.**

In questo modo la matematica viene ricollocata nel **suo alveo naturale** acquisendo quella **familiarità** che permette sia un approccio interessante che un adattamento **congeniale** per il suo **apprendimento!**

Quanto ho spiegato rappresenta una sorta **di tessuto "intellettuale"** sul quale si **ricama "la parte teoremistica-algoritmica"** richiesta dai programmi ministeriali.

Senza questa propedeutica non può funzionare correttamente **la fase dell'apprendimento.**

Non si può ricamare su **un tessuto rattoppato o inesistente!**

Riflettiamo:

Possiamo imparare a pilotare una barca a vela in montagna, **fuori dall'acqua!!**

Chiaramente...**NO!**

Così avviene per la matematica!

Non si può apprezzarla ed impararla al di fuori **del suo habitat**, cioè senza considerare la realtà nella quale è nata e vive: **la sua storia, i matematici che la hanno scoperta, i nostri limiti nei suoi riguardi, il fascino delle sue applicazioni, le verità etiche in essa contenute!**

Abbiamo **devitalizzato** la matematica, le abbiamo tagliato i rami, non può ospitare il nido della vita!

Usando questo metodo ho ottenuto ottimi risultati; ai miei studenti resterà comunque un ricordo vivo e piacevole di questa materia che non è poco!