

Ripensando dopo qualche giorno alla scuola estiva della Mathesis, la seconda alla quale partecipo, mi accorgo che è stata utile sia per me stessa in quanto discente ( ciò che per tutta la vita un insegnante continua ad essere! ), sia in quanto docente che desidera trasmettere il contenuto e la bellezza di questa disciplina.

Ero già partita con il gusto di incontrare tanta Matematica, e con la consapevolezza che avrei potuto confrontarmi con persone per le quali lo studio perseverante di questa disciplina è diventato un'abitudine gioiosa, il che è puntualmente avvenuto!

L'occasione è servita per capire in quale direzione indirizzare lo studio nostro e degli studenti, per rispondere alle loro esigenze e comprendere quali sono i risultati che devono raggiungere.

Ho potuto comprendere meglio il quadro di Mondrian, che presenta i risultati di apprendimento per uno studente al termine del Liceo Scientifico, e questo è molto utile, data l'impresa direi titanica che gli insegnanti si trovano ad affrontare: sviscerare a partire dalle Indicazioni Nazionali quali siano i risultati di apprendimento che lo studente deve conseguire al termine del Liceo Scientifico e come raggiungere questi obiettivi!

Ho tratto profitto soprattutto dagli interventi che hanno mostrato concretamente gli argomenti che siamo chiamati a trattare con gli studenti.

Gli argomenti sono stati diversi. In alcuni casi la mente ha riposato su concetti che è abituata a frequentare, come equazioni, integrali, luoghi geometrici. In altri si è trattato di ascoltare argomenti che affronto da poco tempo, ma che ora è necessario insegnare, come il calcolo della probabilità o la statistica, e sono grata di averli potuti ascoltare dalla viva voce di chi li conosce profondamente. Questo aiuta anche a ricordare ( proprio a noi!) che il libro ( o il sito internet!) non basta: avere un maestro è fondamentale !

Le “esercitazioni “ con la calcolatrice grafica, che non avevo mai utilizzato, oltre a presentarci le possibilità di questo strumento, ci hanno fatto sperimentare, in prima persona , come a volte per capire come funzioni uno strumento sia opportuno cominciare ad utilizzarlo prima di leggere tutto il manuale di istruzioni. Il metodo di far lavorare lo studente sul problema, al posto di fornirgli, prima di lasciargli affrontare la risoluzione di un problema, tutta la teoria “pulita” e formalizzata mediante una lezione frontale, è stato sottolineato anche nella presentazione, da parte di un collega, dei lavori di alcuni studenti, i quali con grande fantasia hanno affrontato contenuti di Matematica, per arrivare poi alla formalizzazione precisa della conoscenza acquisita.

La bellezza di questa esperienza è anche nei momenti non ufficiali, quando ci si confronta su quanto ascoltato, si raccontano esperienze di insegnamento , o qualcuno propone agli altri qualche problema di Matematica simpatico ed “intrigante” come compito per casa! Davvero non è da trascurare l'occasione di incontrare persone che dedicano tempo ed entusiasmo a conoscere sempre di più questa disciplina. Infatti, come ho sentito dire da più persone, i docenti che partecipano a queste esperienze sono quelli che desiderano sempre migliorare, mettersi in discussione e comprendere maggiormente sia la disciplina in se stessa che le modalità con cui presentarla agli studenti.

Ho trovato particolarmente interessanti gli interventi che riunivano tutti i quesiti o problemi riguardanti uno specifico argomento, comparsi fino ad ora all'Esame di Stato per il Liceo Scientifico, ad esempio il calcolo dei volumi o il calcolo della probabilità, proponendone la risoluzione e analizzando i cambiamenti avvenuti nelle richieste.

Dopo esperienze di questo tipo, la difficoltà è quella di affrontare la quantità di contenuti e stimoli diversi. La mente vorrebbe afferrare e dominare subito tutta la complessità di quello che ha ascoltato. Quindi dovrò ricordare che la profondità della comprensione viene dal sedimentarsi nel tempo di un pensiero ordinato, quando "tutte le cose sono compiute con ordine e ciascuna a suo tempo, senza che vengano ad accumularsi e a turbare così l'animo dell'uomo con guazzabugli inestricabili" ( Sant'Agostino, De Opere Monachorum) .

Se mai avessi temuto di annoiarmi, ora di certo avrei risolto il problema: so che cosa fare nel tempo estivo che rimane! (*Eugenia Sarchi*)