Tavola rotonda ASLI Scuola

"L'importanza dell'italiano per l'insegnamento delle materie scientifiche"

Roma, 29 Settembre 2016

Bianca Barattelli

(Liceo scientifico statale "A. Messedaglia", Verona)

Possibilità e utilità delle esperienze interdisciplinari tra docenti di Lettere e docenti di Scienze nella scuola secondaria

Perché la collaborazione
tra docenti di Lettere (italiano+lingue classiche)
e di Scienze
è possibile e utile?

-

È possibile perché…

- le discipline scientifiche hanno un linguaggio proprio, del quale vanno identificati i tratti peculiari rispetto alla lingua comune (oggetto dello studio con il docente di Lettere)

- tutti i linguaggi obbediscono a regole di “sintassi” e hanno i loro “caratteri” (lettere, numeri, simboli)

- le discipline scientifiche usano la lingua italiana (per CLIL v. oltre)

- le modalità di formazione dei termini scientifici rientrano in quelle del lessico italiano

- il lessico scientifico ha rapporti consistenti con la cultura classica

È utile perché…

- favorisce il dialogo e la collaborazione tra i docenti
- è occasione di confronto tra le diverse discipline (impostazione logica, modalità espressive, …)
- contribuisce a dare ai ragazzi la dimensione della complessità e unitarietà della cultura
- i termini scientifici possono essere acquisiti più agevolmente conoscendone i meccanismi di formazione
- l'etimologia/storia dei termini scientifici aggiunge spessore culturale e consapevolezza della dimensione diacronica della scienza
- porta gli studenti a essere consapevoli dell'importanza che la lingua ha al di fuori della disciplina "Italiano" (non sempre l'impegno riservato all'esposizione in italiano , o il peso specifico nella valutazione, è lo stesso)

Il prodotto delle sinergie

precisione lessicale →

chiarezza del pensiero, efficacia nel tradurlo in parole

corretta articolazione sintattica →

rigore logico

dimestichezza con formalizzazione →

padronanza di simboli e sintassi astratta

consapevolezza della differenza tra affermare/descrivere/ interpretare/ dimostrare/argomentare (nei diversi modi) →

capacità di distinguere tra approcci e richieste di tipo diverso

Qualche spunto per la didattica: italiano e scienze

gli elementi di base nella formazione dei termini scientifici (*pentagono, goniometro, omo-/etero-*)

il travaso di termini scientifici in altri linguaggi meno specialistici o nella lingua corrente (*emorragia* di capitali, *volano* dell'economia, essere *su di giri*)

ri-tecnicizzazione da un linguaggio all'altro (*valenza*: chimica → linguistica, *collasso*: medicina → astronomia)

la caratterizzazione del ciarlatano nella letteratura e nel teatro per musica (con relativa *mise en garde*)

il fraintendimento di termini scientifici - stupidari ma non solo: ulcera *diagonale* [duodenale], esame *topless* [Doppler], cloruro *demonio* [d'ammonio]

come parla la scienza e come parla la letteratura?

la scienza come fonte di metafore

c'è "poesia" nel linguaggio scientifico?

Qualche spunto per la didattica: italiano, lingue classiche, scienze

riflettere sulla formazione delle singole parole e del lessico italiano; riconoscere il contributo delle lingue classiche e moderne alla formazione del lessico scientifico (suffissi/suffissoidi, prefissi/prefissoidi; composizione; …)

riconoscere la presenza della cultura classica in termini e concetti delle scienze (perché i satelliti di Giove si chiamano Io, Europa, Ganimede? perché si parla di *narcisismo*, *complesso di Edipo*, *lapsus*?)

Qualche spunto per la didattica: italiano, scienze, storia, filosofia

nascita e caratteri della prosa scientifica (Galileo)

cambiamenti del significato di un termine nel tempo (es. *atomo*)

storia dei significati attraverso i significanti (es. saggio di Detienne su ἀλήθεια)

ragioni storiche della formazione di una nomenclatura (es. i nomi degli elementi della tavola periodica)

Qualche spunto per la didattica: italiano e lingua straniera

esaminare in modo contrastivo terminologia italiana e straniera (CLIL, letteratura scientifica in altre lingue)

ricercare ed esaminare la presenza delle parole di origine straniera in prospettiva sincronica e diacronica (quali sono? in quali àmbiti? perché compaiono in una certa epoca?)

Grazie per l'attenzione (e buon lavoro)!

bianca.barattelli@libero.it