

Italiano, matematica e scienze: comprendere e produrre testi scientifici

Accademia della Crusca

MIUR: Direzione Generale per lo Studente,
l'Integrazione, e la Partecipazione

CORSO PER INSEGNANTI 2014-2015

Anna Whittle, I.C. Guicciardini, Firenze;
annawhittle2@gmail.com

Comprensione: le competenze

(da Bertocchi, 1983)

- o tecnica: decodificare i segni
- o semantica: attribuire significato ai segni
- o sintattica: leggere i nessi all'interno del periodo
- o testuale: leggere i nessi all'interno del testo
- o pragmatico-comunicativa: riconoscere l'intenzione del testo, cogliere la coerenza
- o rielaborativa e valutativa: appropriarsi del testo

Caratteristiche linguistiche del testo scientifico (da Lavinio, 2004)

- economicità e densità informativa
- denotazione e referenzialità (neutralità emozionale)
- termini specifici con tendenza alla monosemia
- linguaggio formalizzato non verbale (grafici, simboli)
- parole di uso comune con accezione specifica
- spersonalizzazione (passivi) e atemporalità
- centralità dei connettivi (causa-effetto, avversativi, temporali, metatestuali)

Le difficoltà per molti studenti, sono linguistiche prima ancora che cognitive e a crearle, spesso, non sono i contenuti, ma il modo in cui vengono organizzati linguisticamente. I testi di argomento scientifico, in primis i manuali scolastici, spesso non brillano certo per chiarezza. È allora utile, da una parte, portare questi problemi all'attenzione dei loro estensori; ma è necessario, dall'altra, che comunque, a scuola, si offrano agli allievi strumenti per individuare e affrontare le oscurità (Lavinio, 2004: 119).

Cosa rende difficile la comprensione del testo scientifico (LESSICO)?

- o connettivi logici (*grazie a*)
- o polisemia (*peso, forza, stato, processo*)
- o espressioni idiomatiche e metafore (*entra in gioco la clorofilla*)
- o registro (*il quale; il cui*)

Cosa rende difficile la comprensione
del testo scientifico (SINTASSI)?

LUNGHEZZA DEL PERIODO

Un panettiere mette in vendita 18 confezioni di ravioli vicini alla data di scadenza al prezzo scontato di euro 2,90 ciascuna, perdendo in tutto euro 15,30. Quanto aveva speso per acquistare i ravioli?

(primo periodo: 26 parole)

Cosa rende difficile la comprensione
del testo scientifico (SINTASSI)?

COMPLESSITÀ SINTATTICA

- incisi
- numero di subordinate
- costruzioni concettualmente complesse
(es.: periodo ipotetico, passive)