

Un modello di uso strumentale della LS per le altre discipline del curricolo

Roberto Cuccu

Durante l'anno scolastico 2001-2002 sono stati tenuti due corsi di formazione sui linguaggi settoriali, finanziati dalla comunità europea: il primo, *English and Science On-line*, destinato agli studenti del Liceo Scientifico di Iglesias (Ca), il secondo, *English for ECDL*, ai docenti dell'ITC Calvino di Cagliari partecipanti a un corso di preparazione per la patente europea.

Benché diversi nei contenuti e nel target, entrambi i corsi hanno dimostrato l'efficacia di un approccio didattico basato sull'apprendimento contemporaneo di lingua straniera, di tematiche curriculari e delle nuove tecnologie. Si auspica che il presente contributo possa favorire ulteriori ricerche e pratiche didattiche in tale direzione, oltre che un diverso ruolo del docente di lingua all'interno delle organizzazioni delle attività curriculari.

L'introduzione dei linguaggi settoriali nell'apprendimento della lingua straniera

Tradizionalmente si è portati a separare le materie umanistiche da quelle scientifiche. Le lingue sono state generalmente collocate nel campo umanistico. Il risultato è che gli insegnanti di lingua ricevono scarsa, se non alcuna, preparazione in campo scientifico. Le materie scientifiche e quelle tecnologiche, in particolare, sono, conseguentemente, considerate spesso noiose, non interessanti, complicate o incomprensibili.

Al contrario, attività didattiche basate sui linguaggi settoriali possono introdurre un produttivo mutamento nel regolare svolgimento delle attività linguistiche, offrendo l'opportunità di osservare la lingua in azione, in rapporto ad altre discipline del curricolo. Specialmente ove non vi siano molte possibilità di mettere in pratica la lingua straniera, l'introduzione di materiali settoriali può stimolare la motivazione e sviluppare le abilità di studio degli studenti.

Content based instruction

Content-based instruction è un metodo per

insegnare le lingue straniere che integra l'insegnamento linguistico con l'apprendimento di tematiche appartenenti a diverse aree disciplinari – altrimenti conosciuto come utilizzo strumentale o veicolare della lingua straniera. Secondo questo approccio, la lingua straniera viene utilizzata come un mezzo per insegnare contenuti disciplinari appartenenti ad altre materie curriculari, quali biologia o matematica. In questo modo l'apprendimento linguistico veicola il rafforzamento di abilità e conoscenze che vanno al di là di quelle specifiche di un normale corso di lingua.

Language is not just a medium of communication but a medium of learning across the curriculum. The goal of integration is both language learning and content learning. Content-based classrooms are not merely places where a student learns a second language; they are places where a student gains an education (Mohan, 1986, p. 8).

In situazioni di insegnamento veicolare gli studenti apprendono la lingua in quanto viene utilizzata per precisi scopi. Il linguaggio che gli studenti utilizzano proviene da situazioni nelle quali il fine principale appare l'apprendimento della struttura e natura del sistema solare o la tavola periodica degli elementi e non la grammatica della lingua straniera.

Nel progettare delle attività di CBI che risultino interessanti è essenziale che il docente di linguaggi settoriali metta gli studenti in condizione di utilizzare le loro precedenti conoscenze sull'argomento, di variare la suddivisione del gruppo classe, di creare dei problemi che possano essere risolti specialmente con il contributo dei compagni, e di stimolare molteplici modalità di apprendimento.

In tale contesto didattico, i docenti di lingua si distanziano dal tipo di lezione dominata dall'insegnante e si spostano verso la creazione di comunità di ricerca e sperimentazione richiedenti forme autentiche di comunicazione, apprendimento cooperativo e soluzione di problemi.



Tipici risultati di questo tipo di approccio sono un aumento della motivazione e degli interessi degli alunni, in quanto le attività didattiche dovrebbero essere progettate in maniera da stimolare le abilità degli alunni nell'uso di materiali coinvolgenti e problematici, che richiedano il richiamo di informazioni da discipline del resto del curricolo ed elaborazioni secondo modalità individuali o di gruppo.

L'utilizzo delle nuove tecnologie

Gli studenti di oggi hanno forse necessità di apprendere in misura maggiore delle precedenti generazioni. Devono sapere come trovare le informazioni e come utilizzare l'informazione nuova, prendere decisioni ponderate in base a ricerche svolte su problematiche anche complesse, e collaborare con altri membri di un gruppo. Il passo con il quale i mutamenti procedono costringe gli studenti ad apprendere anche nuove modalità di studio.

Le nuove tecnologie forniscono opportunità per creare ambienti di apprendimento che estendano le possibilità delle tecnologie più tradizionali, anche se sempre utili. Sfruttando gli elementi interattivi di molti siti web o di presentazioni e animazioni prodotti per l'occasione, gli studenti possono apprendere facendo, raffinando la loro comprensione e quindi costruendo nuova conoscenza. In campo scientifico e tecnologico, le animazioni a carattere didattico sono in grado di aiutare a visualizzare concetti difficili da comprendere, specialmente se presentati in lingua straniera. Si possono proporre opportunità stimolanti per esplorare e risolvere problemi del mondo reale. Gli elementi interattivi di queste tecnologie consentono che diversi stili di apprendimento possano essere utilizzati durante il percorso didattico.

Si può venir istruiti all'utilizzo delle tecnologie educative anche utilizzando la LS. Quest'ultima diventa allora uno strumento per acquisire nuova informazione e l'apprendimento linguistico avviene in maniera incidentale. Apprendere a utilizzare le TIC diventa una buona esposizione a materiali appartenenti ai linguaggi settoriali.

Giochi didattici come efficace espediente didattico in CBI

I giochi didattici non dovrebbero essere trattati come periferici in qualsiasi processo di

apprendimento. Ci sono molti vantaggi nell'utilizzare i giochi. Nei due corsi "English and Science Online" e "English for ECDL" i giochi hanno dimostrato di essere in grado di abbassare il livello iniziale di ansietà verso attività nuove e impegnative, aprendo la strada a situazioni di apprendimento ideale. I partecipanti hanno avuto l'opportunità di esprimere le loro opinioni e sentimenti, mostrando nuovi aspetti delle loro personalità, a volte sconosciute in precedenza dai loro stessi compagni o colleghi.

I giochi didattici dovrebbero fornire un modello di ciò che l'apprendente dovrebbe incontrare in futuro nella vita reale. I giochi didattici intrattengono, insegnano e promuovono la padronanza della lingua.

Acquisizione lessicale

L'arricchimento lessicale è considerato sempre più cruciale nell'apprendimento di una lingua. Ciononostante l'acquisizione di nuovo lessico potrebbe essere percepita come un processo noioso e laborioso. Ci sono numerosi vantaggi nell'utilizzare giochi e materiali basati su contenuti disciplinari diversi dalla lingua target per favorire l'acquisizione lessicale.

I vantaggi dei giochi.

a. Allenano gli studenti a inferire il significato dal contesto offrendo loro un potente aiuto alla comprensione, velocizzando la loro lettura e facendoli sentire più autonomi.

b. Dei buoni giochi didattici permetteranno a chi apprende di fare supposizioni intelligenti e significative. Ciò renderà il compito di apprendere più attivo e motivante della spiegazione diretta del significato delle parole. Ci dovrebbe essere una caratteristica di problem-solving che stimola la maggior parte delle persone e le spinge a utilizzare la loro intelligenza in misura maggiore che durante le normali attività di lingua.

c. Favoriscono in chi legge un approccio olistico verso la lettura. Dato che il contesto di una nuova parola può essere ricavato da un gruppo di frasi, un paragrafo o persino dall'intero testo, si apprenderà a fare attenzione alle unità linguistiche più estese della frase nella loro ricerca di suggerimenti contestuali.

Un eccessivo utilizzo del dizionario potrebbe infatti annullare l'eventuale interesse nella lettura e persino interferire con la comprensione in quanto i lettori diventano

più interessati alle singole parole e meno al contesto che dà loro significato. Inoltre dà luogo a una lettura lenta e inefficiente. Se si rendono in grado gli studenti di ricavare il significato con l'aiuto delle indicazioni del contesto si realizzerà un efficace approccio all'incremento del patrimonio lessicale e della comprensione nella lettura.

Quando si ha a che fare con materiali descrittivi autentici pensati per parlanti della lingua madre, gli studenti dovrebbero essere guidati a cercare una serie di indicatori di contesto che possano aiutarli a inferire il significato delle nuove parole.

Indicatori di contesto

a. Far derivare il significato delle parole dall'esame delle caratteristiche morfologiche, come prefissi, suffissi e radici di parole. Esempio:

Expected → *unexpected* (Morfologia delle parole).

b. Verificare se la relazione tra una parola non familiare e una familiare sia quella di un concetto specifico accompagnato da un esempio specifico. Esempio: *Traditionally, the solar system has been divided into planets (the big bodies orbiting the Sun), their satellites (a.k.a. moons, variously sized objects orbiting the planets), asteroids (small dense objects orbiting the Sun) and comets (small icy objects with highly eccentric orbits).* [Casi di iponimia]

c. Ritrovare il significato della parola nel testo. Esempio: *The Milky Way, the galaxy containing our solar system, is about 100,000 light-years in diameter*

Planet is the term used for a body in orbit around the Sun.

(Presenza di definizioni)

d. Rintracciare un'alternativa di una parola non familiare per rendere noto il significato. Esempio: *The nine bodies conventionally referred to as planets are often further classified in several ways: by composition: terrestrial or rocky planets: Mercury, Venus, Earth, and Mars*

(Presenza di vocaboli alternativi).

e. Fare attenzione alla presenza di riformulazioni della parola o concetto. Esempio: *Asteroids, also known as the minor planets, are small bodies orbiting the Sun that resemble planets.*

(La frase con *also known* segnala una chiarificazione della parola precedentemente utilizzata.)

f. Riconoscere quando lo scrittore fornisce esempi che illustrino l'utilizzo della parola. Esempio: *In an AC system, the electricity moves back and forth. In other words, it sits inside the wires and vibrates.*

g. Inferire grazie al contrasto o raffronto con parole nuove o concetti. Esempi:

Two research teams have spotlighted how nicotine, just like heroin or cocaine, activates dopamine. Like Other Drugs of Abuse, Nicotine Disrupts the Brain's Pleasure Circuit.

Authentic Problem-Based Learning

La più comune strategia utilizzata in entrambi i corsi è stato l'apprendimento mediante soluzione di problemi autentici. Agli studenti è stato chiesto di portare avanti compiti autentici, provenienti dal mondo reale, con evidenti risultati positivi nei partecipanti.

Il Problem-based learning incomincia col proporre agli studenti un problema da risolvere o da approfondire. L'approccio utilizza un modello di indagine: gli studenti devono affrontare un problema e incominciare a organizzare la loro conoscenza precedente sull'argomento, sollevando ulteriori domande e identificando aree nelle

quali necessitano di ulteriori informazioni. A questo punto si escogita un piano per raccogliere le informazioni, fanno le loro ricerche e condividono e mettono a frutto le loro nuove conoscenze. L'indagine e la ricerca sono il momento principale di un progetto che si basi sulla risoluzione di problemi.

La progettazione dei materiali in corsi CBI

Nel progettare i materiali didattici che dovranno provvedere da stimolo per l'apprendimento occorre ricordarsi che dei buoni materiali non dovrebbero puntare a insegnare, ma a incoraggiare lo studente ad apprendere. Dei buoni materiali conterranno quindi i seguenti elementi.



a. Testi interessanti.

Attività piacevoli che impegnino le capacità cognitive di chi apprende.
Opportunità per utilizzare la conoscenza esistente e le abilità possedute.
Contenuti al cui interno sia gli studenti sia il docente siano in grado di orientarsi.

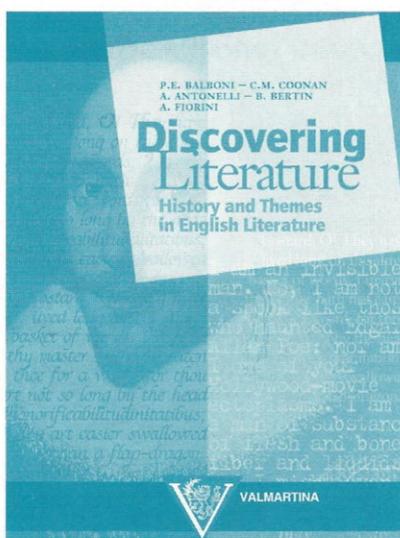
b. Per essere stimolanti e motivanti, i materiali devono essere impegnativi ma non troppo difficili, offrire nuove idee e informazioni e allo stesso tempo fare leva sulle precedenti esperienze e conoscenze degli studenti; incoraggiare attività divertenti e la creatività.

c. L'input deve contenere concetti e/o conoscenze che da una parte siano familiari ma dall'altra deve anche offrire qualcosa di nuovo, una ragione per comunicare, per impegnarsi. Questo è il motivo per il quale invece di replicare la stessa unità di un loro testo, diciamo il libro di biologia, i materiali dovrebbero essere scelti in maniera da fornire approfondimenti su ciò che già si conosce o si sta apprendendo. Questo può esser fatto facendo effettuare ricerche su aspetti che abbiano interessato gli studenti o attraverso attività di problem solving.

d. Ogniquale volta sia possibile, le attività che si basino su materiali presenti sul Web dovrebbero essere scelte fra quelle progettate per studenti di lingua madre della scuola elementare o media, in quanto è un livello linguistico e di concettualizzazione che è il più affrontabile da parte di studenti non nativi.

e. Per quanto riguarda il vocabolario tecnico, i docenti e gli studenti di lingua straniera (nel nostro caso di inglese) non dovrebbero avere particolari difficoltà nel trattare testi scientifici in quanto il vocabolario tecnico è utilizzato molto meno di frequente di quello non tecnico. Inoltre, questi termini tecnici sono quelli che tendono a porre meno problemi di comprensione per i lettori in quanto sono spesso termini utilizzati a livello internazionale o possono essere inferiti dalla conoscenza dell'argomento e dalle comuni radici delle parole.

NOVITÀ 2003



PAOLO E. BALBONI - CARMEL MARY COONAN
ANTONELLA ANTONELLI - BARBARA BERTIN -
ANNALISA FIORINI

Discovering Literature

**History and Themes
in English Literature**

**Antologia di letteratura
e civiltà inglese**



Volume unico, pp. 480 € 19,70
codice n. 88-494-8154-3

CD-Audio per la classe
(o, a richiesta, **audiocassetta**)
Guida per l'insegnante, pp. 128



VALMARTINA

SELM
ANNO
XLI
1
2003

Formato tipico di una lezione

Ciascuna lezione, della durata di tre ore, è stata progettata secondo un modello consistente in tre stadi progressivi, finalizzati alla creazione di un ambiente favorevole all'apprendimento e a migliorare la conoscenza linguistica e sull'argomento.

Prima parte della lezione

Nella prima parte della lezione, dopo l'iniziale presentazione delle attività in programma in lingua italiana, gli studenti vengono invitati a giocare una serie di giochi didattici sull'argomento, da sviluppare per circa un'ora. Nel caso del corso English for ECDL le attività di gioco sono state precedute da una presentazione multimediale introduttiva sull'argomento, creata appositamente dal docente in base alle tematiche che saranno affrontate durante la giornata – in altre parole è stato invertito l'ordine di presentazione delle due prime fasi, considerato il diverso target.

I giochi, predisposti ad hoc dal docente o raccolti dal web, sono graduati in base al grado di difficoltà linguistica e di comprensione dei contenuti settoriali.

Durante questa fase, il docente dovrebbe condividere con i partecipanti la loro voglia di giocare e trovare la soluzione ai quiz e agli altri giochi, sentendosi a volte naturalmente in difficoltà nel rispondere subito con certezza in quanto non è uno specialista del settore in esame. Se fosse presente un docente specialista nella disciplina, come è avvenuto nel corso sulla patente europea del computer nel quale il docente di lingua era anche esperto in materia ECDL, e in alcuni incontri di English and Science on line, questi dovrebbe essere una fonte di risorse (resource). È anche vero che a volte il fatto che il docente di lingua non sia uno specialista nel campo può creare un positivo senso di complicità allorché si presti a risolvere i problemi insieme agli studenti.

Oltre a creare un'atmosfera rilassata e divertente per l'apprendimento, la fase iniziale dei giochi svolge la funzione di verificare la conoscenza precedente degli studenti sulle tematiche curriculari proposte. In questo modo, sono anche incidentalmente esposti a materiale reale realizzato per studenti che utilizzano la lingua target come lingua madre.

Seconda parte della lezione

Nella seconda fase, si chiede di eseguire alcune animazioni o presentazioni multimediali, il cui fine è di vedere in azione e quindi favorire la comprensione dei processi che stanno alla base della tematica prescelta. Il fine che questo stadio della sessione si propone è quindi di consolidare le precedenti conoscenze scientifiche utilizzando la lingua straniera e predisporre la classe per il passaggio successivo.

Terza parte della lezione

Nello stadio finale dell'incontro, gli studenti ricercano, individuano e prendono in esame degli interi siti a carattere scientifico, nel caso di English and Science Online, o viene consegnato loro un test equivalente a quello che dovranno sostenere per certificare uno dei moduli ECDL, ma in lingua straniera.

Per quanto riguarda la comprensione di parole o concetti difficili, nel corso ECDL il docente ha potuto facilmente mostrare l'elemento o l'operazione che si sta spiegando in lingua 2 senza tradurre, in quanto i partecipanti dovrebbero già conoscere le tematiche e i processi proposti durante le lezioni del corso tecnologico sulla ECDL svolto in italiano; nel caso dell'inglese scientifico in rete, si possono far utilizzare dei dizionari online. I dizionari online vengono consigliati per verificare la comprensione di singole parole cruciali; se i testi sono particolarmente difficili da capire, si può ricorrere alla soluzione di trasformare tutte le parole dei loro testi in ipertesti nei quali ogni singola parola è collegata alla sua definizione in un dizionario online attraverso un particolare servizio (disponibile nel sito www.vocabulary.com): per cui mentre leggono, quando trovano necessario accertarsi del significato di una parola, semplicemente fanno clic sul termine e una finestra popup del dizionario ne illustra i possibili significati. Non si tratta di un traduttore automatico, ma della presentazione di diverse opzioni tra le quali scegliere. Dal contesto si dovrà dedurre quale sia la migliore interpretazione del termine fra le soluzioni indicate. Questa attività è molto più proficua dell'utilizzo meccanico di un traduttore automatico, in quanto agli studenti viene chiesto di avere un ruolo attivo e non passivo nella interpretazione del testo.



Nella fase finale dell'incontro occorre proporre delle attività che permettano agli studenti di far qualcosa con le conoscenze acquisite. Nel caso dell'ECDL si può proporre di simulare una prova di esame, con un corso sul modello "English and Science online" agli studenti può venir chiesto di organizzare in un libro elettronico i dati raccolti. Nel corso in questione è stato prescelto il software KeeBoo (www.keeboo.com). Si tratta di un software gratuito che permette agli utenti di creare pagine mentre si naviga e di modificare i capitoli così creati evidenziando frasi, aggiungendo annotazioni o ulteriori documenti originali creati offline, come grafici, creati con un foglio elettronico, o introduzioni e commenti creati con un elaboratore di testi.

Valutazione dei risultati

La valutazione delle competenze acquisite è stata effettuata con la prova d'esame finale al termine di ogni incontro (ECDL) o valutando il portfolio, i libri elettronici, e le competenze dimostrate nell'utilizzo delle TIC, la loro abilità di capire il linguaggio di un gioco al punto da giungere alla sua conclusione.

Un'altra forma di valutazione utilizzata in entrambi i corsi è stata l'auto-valutazione, attraverso test digitali di autovalutazione nei formati a scelta multipla, completamento e abbinamento, creati con diversi tipi di software.

Infine, dei questionari anonimi distribuiti a regolari scadenze hanno fornito il necessario feedback sul processo di apprendimento e sulle strategie utilizzate durante il corso. Il risultato di questi questionari si è dimostrato in linea con il clima positivo e collaborativo che si è creato con questo tipo di approccio.

Alcune conclusioni e prospettive

I docenti di lingua straniera dovrebbero integrare i linguaggi settoriali nel loro curriculum, stabilendo in tal modo un ponte tra discipline scientifiche e umanistiche.

La *Content based instruction* può dar luogo a momenti produttivi di *team teaching* e di attività multidisciplinari.

I giochi didattici possono essere un efficace strumento didattico per introdurre gli studenti ad attività multidisciplinari e per creare un ambiente di apprendimento che sia rilassato e motivante.



Collana di Glottodidattica



Paolo E. Balboni
**LE MICROLINGUE
SCIENTIFICO-PROFESSIONALI**
Natura e insegnamento

La presenza e lo sviluppo delle microlingue, il rapporto con la lingua di uso comune e con le lingue di grande comunicazione (come l'inglese), le modalità dell'insegnamento e dell'apprendimento nel contesto scolastico e aziendale.

€ 14,46



Infine si prospetta un nuovo futuro ruolo per il docente di lingue: sulla base delle conclusioni precedenti, invece di limitarsi a operare all'interno della sua classe, il docente di lingua potrebbe incominciare a invitare i colleghi delle altre discipline di organizzare insieme delle sedute di CBI, dove l'insegnante della disciplina agisce come consulente e il docente di lingua come animatore e coordinatore.

Quest'ultimo modello è stato messo in pratica in occasione del corso *English and Science on line*, durante il quale il docente di lingua ha per l'appunto invitato i colleghi di Geografia, Biologia, Chimica e Fisica a portare le loro classi e una delle tematiche che stavano approfondendo in quel periodo al laboratorio multimediale, dove il docente di lingua ha progettato dei percorsi didattici su argomenti a carattere scientifico utilizzando la lingua straniera.

I risultati più che positivi ottenuti con questo approccio spingono ad auspicare una sperimentazione in questa direzione da parte di altri docenti interessati a mettersi al passo con i mutamenti e le richieste che i tempi attuali ci impongono.

Bibliografia

- TOM HUTCHINSON AND ALAN WATERS (1987)
English for Specific Purposes, Cambridge University Press, Cambridge
- TONY DUDLEY-EVANS AND MAGGIE JO ST JOHN (1998)
Development in English for Specific Purposes, Cambridge University Press, Cambridge
- DONNA M. BRINTON AND CHRISTINE HOLTEN (1997)
Into, Through, and Beyond. A Framework to Develop Content-Based Material, Forum Online <http://exchanges.state.gov/forum/vols/vol35/no4/p10.htm>
- YU SHU YING (2001)
Acquiring Vocabulary through a Context-based Approach, Forum Online <http://exchanges.state.gov/forum/vols/vol39/no1/p18.htm>
- MOHAN, B. (1986)
Language and content. Reading, MA: Addison Wesley,
- HELENA CURTAIN AND MARI HAAS (1995)
Integrating Foreign Language and Content Instruction in Grades K-8, ERIC <http://www.cal.org/ericcl/digest/int-for-k8.html>
- FREDRICKA L. STOLLER (1997)
Project Work. A Means to Promote Language Content, ERIC <http://exchanges.state.gov/forum/vols/vol35/no4/p2.htm>

Esempio di comprensione di linguaggio settoriale

■ Testo di partenza (syllabus della ECDL)

The European Computer Driving Licence (ECDL) certifies that the holder has knowledge of the basic concepts of Information Technology (IT) and is able to use a personal computer and common computer applications at a basic level of competence.

The European Computer Driving Licence is an internationally accepted certificate. It assures the employer that applicants and staff have the necessary level of knowledge and competence to use common computer applications.

The ECDL is a certificate of knowledge and proven competence and is based on a single agreed Syllabus.

■ Evidenziando le espressioni più significative il testo si riduce alla comprensione delle seguenti frasi:

European Computer Driving Licence certifies

basic concepts

basic level of competence

use a personal computer

an internationally accepted certificate

is based on a single agreed Syllabus.

■ 18 termini su 24 sono di origine latina (in questo caso non lo sono preposizioni, articoli e ausiliari)

■ Infine, alcune parole non presentano difficoltà particolari in quanto sono di normale utilizzo a livello internazionale: *Computer, basic, level, single, use*