

FASE 1: PROGRAMMAZIONE DEI MODULI CLIL DI SCIENZE

(maggio – dicembre 2009)

Numero di scuole partecipanti: 14 scuole (3 scuole tedesche, 4 francesi e 7 italiane)

Numero dei moduli didattici programmati: un totale di 13 moduli (3 in tedesco, 4 in francese e 6 in italiano)

1. Valutazione globale dal punto di vista dell'approccio CLIL

Punti interessanti sul piano della metodica CLIL.

Come è stato rilevato nel seminario di formazione iniziale, parte costitutiva del CLIL è un approccio didattico caratterizzato da precise strategie didattiche, gli appunti fatti alle scuole coinvolgono molto nel dettaglio le singole azioni che l'insegnante decide di intraprendere in classe.

Lo schema di programmazione (richiesto in forma tabellare).

È il biglietto da visita del progetto nelle singole scuole. Nel modello fornito sono presenti tutte le informazioni necessarie alla comprensione del progetto. Lungi dall'essere un'operazione formale, lo schema indica l'impianto del progetto che, anche in realtà diverse, necessita di una base comune. Due punti devono essere chiari:

- a) La programmazione è fondamentale perché già nel compilare la tabella con le informazioni richieste gli insegnanti si devono interrogare sugli elementi di contesto che poi determineranno o influenzeranno lo svolgimento didattico dei moduli
- b) Dietro ogni programmazione c'è un progetto coordinato centralmente che però è in grado di declinare la didattica in diversi contesti, con condizioni organizzative e istituzionali differenti.

Lo svolgimento didattico.

È il cuore del progetto e del modulo. Attraverso la descrizione di ciò che viene fatto in classe, si può non solo comprendere (ed eventualmente riprenderlo o elaborarlo) ciò che succede in classe, ma anche, implicitamente, gli aspetti costitutivi del CLIL.

Come si deduce dalle correzioni o commenti la descrizione delle fasi didattiche deve essere minuta, dettagliata, non criptica e molto esplicita. Va indicato precisamente chi fa cosa e in che modalità. Vanno indicate le consegne date nei compiti e le forme di lavoro. I materiali, se autoelaborati, devono essere acclusi come allegato. La forma definitiva della descrizione deve essere simile a quanto si ritrova in un manuale che contiene schede di lavoro già pronte, che è possibile utilizzare. In sostanza non deve essere fornita una fotografia globale del modulo, ma una sua versione applicata nel dettaglio.

Le raccomandazioni di tipo metodologico che sono state fatte riguardano soprattutto

- c) quanto alta deve e può essere l'attivazione degli studenti nelle varie fasi didattiche. Si è insistito molto durante il seminario iniziale sull'aspetto innovativo del CLIL che sta soprattutto nel modo di centrare la lezione sugli alunni. Le attività che vengono proposte devono dunque promuovere interazione tra gli alunni, principalmente, e non tra un alunno e l'insegnante o tra l'insegnante e tutti gli alunni in maniera indifferenziata;
- d) la tipologia dei compiti in CLIL deve ispirarsi ad approcci cooperativi o interattivi e in ogni caso deve coinvolgere gli alunni soprattutto sul piano disciplinare-cognitivo. La concentrazione degli alunni deve andare soprattutto

sull'aspetto cognitivo e non su quello linguistico, quindi i compiti (e le relative consegne) devono essere formulati in modo da indurre ragionamento, elaborazione di ipotesi, soluzione di problemi, comparazione, concettualizzazione...

- e) l'aspetto sperimentale delle attività e delle lezioni è stato sottolineato molto spesso. Ciò non significa però solo condurre esperimenti scientifici in classe, ma fare sperimentare agli alunni loro ipotesi, loro ragionamenti, procedure e così via. In altre parole la metodologia sperimentale consiste nel far dedurre agli alunni, anziché semplicemente spiegare loro come si fa, nel fare elaborare loro i legami logici e cronologici o di causa-effetto dei vari esperimenti, anziché darglieli già pronti.

Fotografia generale del progetto

L'obiettivo di fornire esempi così dettagliati di lezioni e moduli è duplice:

Il primo obiettivo è elaborare e consegnare un esempio di buone pratiche CLIL di scienze in tedesco, francese, italiano, anche in realtà diverse sul piano didattico. Con questo si può mostrare l'internazionalità del CLIL, ossia il suo carattere unificante sul piano del metodo a livello transnazionale. Ovviamente le diversità istituzionali possono portare a diverse soluzioni didattiche, ma l'importante è dimostrare che l'impianto CLIL tiene dal punto di vista metodologico e che, come si legge indirettamente in molti documenti, è considerata una soluzione su cui le istituzioni educative puntano molto per il futuro;

Il secondo obiettivo è fornire un manuale concreto di percorsi CLIL che dimostrino non solo che è possibile lavorare in CLIL (senza assumere come alibi i limiti di condizioni organizzative), ma anche che lavorare col CLIL è più produttivo che lavorare in maniera tradizionale, sia per la lingua straniera sia per la disciplina.

2. Valutazione globale dal punto di vista disciplinare

Precisazioni ed osservazioni specifiche sui percorsi:

1. L'Istituto di Wolfsburg, che non è riuscito a trasmettere i suoi materiali sulla piattaforma, non potrà garantire la sperimentazione del modulo a causa di un'imprevista mancanza di docenti, ma si impegna a trasmettere il modulo che sta programmando
2. Il Convitto e il Lycée Chateaubriand hanno presentato l'unico modulo fatto in collaborazione, ma il modulo viene sperimentato solo al Convitto per la specificità del programma di SVT in Francia.
3. La decisione di sostituire la scuola di Jarny con quella di Nancy, che ha dimostrato di aver recuperato senza problemi la parte di lavoro iniziale, è dipesa dal fatto che il docente di Jarny non ha partecipato ai lavori per mesi. Egli ha poi, solo successivamente presentato, un percorso che pur essendo serio, viene considerato troppo tradizionale.
4. Rispetto alla necessità di un lavoro didattico in dimensione cooperativa, si osserva che in linea di massima, ogni scuola sta programmando singolarmente. Solo Cuneo e Nizza hanno preventivato uno scambio con gli alunni e dal punto di vista più prettamente didattico, solo Bari e Bad Aibling hanno stabilito un forte e stretto collegamento tra i moduli.

5. Viene evidenziato che talvolta i moduli sono ambiziosi e che le scuole spesso non connettono veramente le scienze e le lingue: c'è piuttosto la tendenza a seguire “fili paralleli”, mentre il CLIL è *integrated learning*, cioè un apprendimento integrato di lingua e contenuto.

Considerazioni generali rispetto all'architettura del modulo e alla programmazione didattica :

Anche dal punto di vista disciplinare, si ribadisce l'importanza di descrivere tutto ciò che viene fatto in classe e il modulo deve indicare chi lo riceve e dove viene collocato nel percorso didattico del docente. Bisogna specificare esattamente chi fa cosa nel gruppo classe e dare precise indicazioni sulle interazioni fra docenti e discenti e fra alunni.

Si sottolinea che la didattica deve essere attiva e centrata sugli alunni, incrementando le modalità di lavoro in gruppo e limitare quello frontale. E' importante intensificare l'elemento sperimentale in coerenza con i presupposti metodologici dell'approccio di didattica laboratoriale e con la consequenzialità propria della procedura scientifica.

Non è corretto quindi, l'adozione di un approccio traduttivo e aperto perfino all'analisi di implicazioni psicologiche che vanno assolutamente evitate nella didattica delle Scienze. L'investigazione scientifica infatti deve essere esplicitata come approccio e non sono ammesse nell'attività didattica aperture al punto di vista personale e soggettivo degli alunni. E' necessario insistere sulla predominanza dell'aspetto cognitivo, sull'importanza delle consegne chiare e sulla necessità di far elaborare ipotesi agli alunni, accompagnandoli verso la deduzione delle soluzioni scientifiche.

Bisogna assolutamente sollecitare, nei percorsi didattici, l'uso di strumenti e risorse tecnologiche che sono, per il CLIL ed inoltre, questo progetto ha come obiettivo la presentazione di pratiche modellizzanti per esperienze future.

Infine, bisogna tener presente momenti di valutazione in itinere che in Francia ed in Germania sono indispensabili.

Considerazioni generali rispetto alla dimensione cooperativa ed interculturale:

Questo aspetto è ancora fragile in tutti i moduli. Sarebbe invece molto importante sfruttare le potenzialità di un gemellaggio tra scuole di paesi diversi, favorendo l'integrazione del fattore culturale perché emerga la dimensione interculturale.

3. Sintesi delle valutazioni effettuate, definizione degli interventi correttivi e di lancio della fase di sperimentazione.

Per la valutazione dei moduli si fa riferimento ad una **scheda di valutazione comune**, utile come *check list* a cui fare riferimento nella pubblicazione del prodotto finale.

Si ritiene necessario, a questo punto, un accompagnamento per l'aspetto disciplinare che indirizzi le singole scuole verso:

- coerenza, progressione e rigore scientifico interne al modulo
- messa in atto delle indicazioni metodologiche generali anche per gli aspetti scientifici
- integrazione di senso con la scuola gemellata.

Non bisogna infatti dimenticare che uno degli obiettivi principali del progetto, è quello di una **“formazione dei docenti al metodo e alle strategie didattiche per l'elaborazione di moduli interdisciplinari secondo il metodo CLIL/EMILE”**. I docenti coinvolti nel progetto, pur avendo una qualche esperienza di insegnamento CLIL, non sono specialisti, ma stanno effettuando un processo di formazione che poggia sulla pratica sul campo, sull'autoriflessione, sull'accompagnamento a distanza.



Inoltre, il progetto è nuovo, molto innovativo e mette in campo aspetti pedagogici ed educativi molteplici. Sarà pertanto utile tener conto di una fase successiva alla sperimentazione in classe che permetterà, grazie all'azione di accompagnamento in sinergia dei diversi esperti, una rielaborazione dei moduli che terrà conto dei correttivi attuali e degli ulteriori aggiustamenti emersi nel corso della sperimentazione.

4. Pubblicazione finale: struttura e scelte editoriali

Alla luce delle valutazioni effettuate, il prodotto finale non potrà essere un manuale di moduli idealmente esemplificativi. E' necessario invece, che il progetto presenti la realtà scolastica, incluse le condizioni limitative per diversi aspetti che esistono e con le quali le scuole si trovano a dover fare i conti quando vogliono programmare un'esperienza di didattica CLIL.

Tenendo conto del pubblico (docenti, dirigenti scolastici, ispettori e diverse tipologie di funzionari interessati all'applicazione di questa tipologia di didattica), il prodotto finale deve essere concepito come una sorta di manuale di programmazione di didattica CLIL di Scienze che contenga un insieme di raccomandazioni, suggerimenti, indicazioni di carattere teorico, partendo anche dalle difficoltà e facendo riferimento ad esempi concreti rappresentati dai moduli elaborati o anche da specifici elementi contenuti nei percorsi didattici di ciascuna scuola.

Un manuale di questo genere potrà essere concepito composto di 2 parti complementari:

pubblicazione su supporto digitale (chiave USB o Cdrrom) che conterrà la pubblicazione di tutti i moduli.

pubblicazione in cartaceo (max 50 pagine in italiano) che conterrà l'introduzione generale e metodologica, la teoria generale del CLIL e le raccomandazioni per la programmazione di percorsi modulari CLIL di Scienze che facciano riferimento, a titolo esemplificativo, ai moduli (o a parte di essi) elaborati e sperimentati nelle scuole.

La pubblicazione in *pdf* ed i moduli su supporto digitale saranno anche messi in linea sul sito *Scienze e Lingue*.

Calendario delle prossime attività:

Febbraio 2010	Acquisizione da parte dei docenti delle valutazioni degli esperti di Scienze
Febbraio/maggio 2010	Sperimentazione dei moduli alla luce dei correttivi e dei suggerimenti degli esperti
Maggio-settembre 2010	Rimessa a punto finale dei moduli, pubblicazione sulla piattaforma e consegna all'editore
Fine ottobre 2010	Pubblicazione del prodotto finale
3-4 dicembre 2010	Convegno a Roma per la presentazione dei risultati e la diffusione del prodotto finale