

LETIZIA CINGANOTTO¹ - DANIELA CUCCURULLO²

Le tecnologie per l'apprendimento CLIL: percezioni, attività, momenti di un docente in formazione³

The paper is aimed at focussing the potential of learning technologies for CLIL (Content and Language Integrated Learning), starting from a brief theoretical background on the link between CLIL methodology and the use of digital technologies and webtools.

In particular, some aspects of an online global training initiative registering 5000 participants will be highlighted, underlining its impact in terms of teachers' innovative teaching strategies within new and challenging CLIL environments. The participants' perception on CLIL and learning technologies will be mentioned through their own comments and remarks collected in the platform (questionnaires, chats during the webinar etc), highlighting some moments of the training initiative and the positive impact on the teachers' professional growth. Moreover, the paper will describe some examples of products created during the course, as tangible evidence of the teachers' creativity, passion and will to experiment a new and exciting world. Processes and products of the learning pathway will be described and commented on.

1. I principi chiave del CLIL

La metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning) (Marsh, 1994) in questi anni è diventata una importante tendenza educativa nei curricula europei, come peraltro raccomandato dalla Commissione Europea (Commissione Europea, 2012): si tratta di un approccio innovativo che consiste nel veicolare contenuti disciplinari in lingua straniera, avvalendosi di una serie di metodologie e strategie didattiche incentrate sul protagonismo e sull'attivismismo dello studente (*project-based learning; task-based learning; peer-learning; group-work*, attività laboratoriali, simulazioni ecc.).

Secondo Genesee and Hamayan (2016:31), si possono enucleare alcuni principi chiave del CLIL:

- *additional-language instruction is more effective when integrated with content instruction*: questo principio si riferisce al fatto che l'apprendimento di una seconda lingua ha più senso per gli studenti, quando non è finalizzato solo alla lingua in sé, ma è abbinato a contenuti disciplinari e veicolato attraverso attività contestualizzate e significative;

¹ INDIRE.

² ITI Giordani Striano, Napoli.

³ Il contributo è stato realizzato in collaborazione tra le autrici. Letizia Cinganotto è autrice dei paragrafi 1, 3, 5, 7, 8, 9 e dell'abstract; Daniela Cuccurullo è autrice dei paragrafi 2, 4, 6 e delle conclusioni.

- *explicit and systematic language instruction is important*: l'educazione linguistica è comunque un aspetto fondamentale della metodologia CLIL e la riflessione metalinguistica deve essere sempre tenuta in considerazione;
- *student engagement is the engine of learning*: attirare l'attenzione degli studenti e coinvolgerli direttamente in tutte le attività rappresenta un elemento cardine del processo di apprendimento in generale e, di conseguenza, anche dell'apprendimento CLIL; è necessario stare al passo con gli stimoli sempre più numerosi e differenziati cui sono esposti i nostri studenti del ventunesimo secolo;
- *both languages should have equally high status*: sia la lingua straniera sia la madre lingua rivestono un ruolo fondamentale nella metodologia CLIL: in alcuni casi il *code-switching* da una lingua all'altra può persino rappresentare un'importante strategia di scaffolding, soprattutto in fase iniziale (Agolli, 2015);
- *the first language can be a useful tool for learning the additional language and new academic knowledge and skills*: la lingua madre può essere funzionale all'apprendimento dell'altra lingua e per l'acquisizione di conoscenze e abilità ad un livello più avanzato;
- *classroom-based assessment is critical for programme success*: la valutazione rappresenta un nodo cruciale per il CLIL, pertanto è necessario tenere costantemente presenti gli obiettivi sia linguistici sia disciplinari, bilanciando sapientemente la valutazione formativa, la valutazione sommativa, l'autovalutazione, la valutazione tra pari ecc;
- *all children can become bilingual*: non si tratta di una predisposizione innata, quindi tutti possono sviluppare competenze linguistiche in una lingua straniera e costantemente migliorarle;
- *strong leadership is critical for successful dual-language teaching*: una forte leadership da parte del docente è essenziale per attivare le procedure di scaffolding e per guidare gli studenti nel percorso di apprendimento, anche attraverso momenti di loro totale protagonismo attivo.

La metodologia CLIL ben si presta all'apprendimento di contenuti di carattere sia umanistico sia scientifico; con particolare riferimento all'ambito scientifico, come sostengono Rasulo, De Meo, De Santo (2016), la diffusione della cultura scientifica (STEM) corre in parallelo con i processi di internazionalizzazione della scuola italiana, pertanto i docenti si trovano di fronte alla necessità di ricorrere a nuove strategie che facilitino l'integrazione di lingua, contenuti e abilità di apprendimento, al fine di mantenere elevato il livello di motivazione e interesse degli studenti. Proprio per queste finalità, la metodologia CLIL non si avvale di lezioni frontali, trasmissive e *teacher-centered*, ma di una didattica laboratoriale attiva, in cui è centrale il ruolo abilitante delle ICT e che permette di acquisire competenze trasversali (*life skill*), disciplinari e linguistiche, mediante la decostruzione di alcuni paradigmi tradizionali e la ricostruzione dei processi attraverso forme di *cooperative learning* e *peer education*, di strategie interattive e collaborative che favoriscono la produzione autonoma in lingua

straniera (giochi di ruolo, riempimento di spazi, abbinamento ecc.), anche grazie all'uso di materiali autentici (Serragiotto, 2014).

Alla luce delle potenzialità di questa metodologia, il CLIL si sta diffondendo in modo sempre più capillare tra i paesi membri, come descritto nel Rapporto Eurydice *Key data on teaching languages at school in Europe* del 2017.

Il CLIL nella scuola italiana è stato introdotto con i DPR 88 e 89 del 2010, che hanno reso obbligatorio l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera nell'ultimo anno di tutti i licei e istituti tecnici e a partire dal terzo anno dei licei linguistici (Cinganotto, 2016; Langé, Cinganotto, 2014).

La Legge 107/2015 promuove la valorizzazione e il potenziamento delle competenze linguistiche nella lingua italiana e nelle altre lingue dell'Unione Europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia CLIL e ne auspica l'introduzione a partire dalla scuola primaria.

2. *Quadri di competenza CLIL*

Al docente CLIL viene quindi richiesta una triplice competenza: disciplinare, linguistica, metodologica. Tali competenze devono essere strettamente integrate, perché se la lingua veicola la trasmissione dei concetti target, la disciplina impone l'utilizzo di forme testuali, morfosintattiche e lessicali e di registri discorsivi più opportuni per lo specifico ambito disciplinare, oltre all'attivazione di processi cognitivi più adeguati, perché possa esserci una comprensione/produzione comprensibile, una comunicazione efficace e una acquisizione di conoscenze specifiche pertinenti. Non basta essere docenti di LS per insegnare parti più o meno rivelanti delle materie del curriculum in una lingua diversa lingua dalla L1 (con le dovute competenze disciplinari) e non basta essere docenti di DNL per insegnare in LS la propria disciplina (con le dovute competenze linguistiche). Occorre avere una specifica *expertise* metodologica per essere docente CLIL.

Nonostante la diffusione degli insegnamenti CLIL nei paesi europei, pur nella varietà delle diverse forme di sperimentazione e di modalità di erogazione (Coonan, 2012), in Europa il reclutamento degli insegnanti CLIL non richiede certificazioni e/o diplomi istituzionali attestanti la padronanza della metodologia del nuovo approccio e la conoscenza dei principi che lo governano. Ci sono casi che prevedono particolari forme di certificazione per i docenti, come la Francia, la Germania o la Polonia, anche se in linea generale risultano condivisi quattro criteri per selezionare i potenziali docenti CLIL:

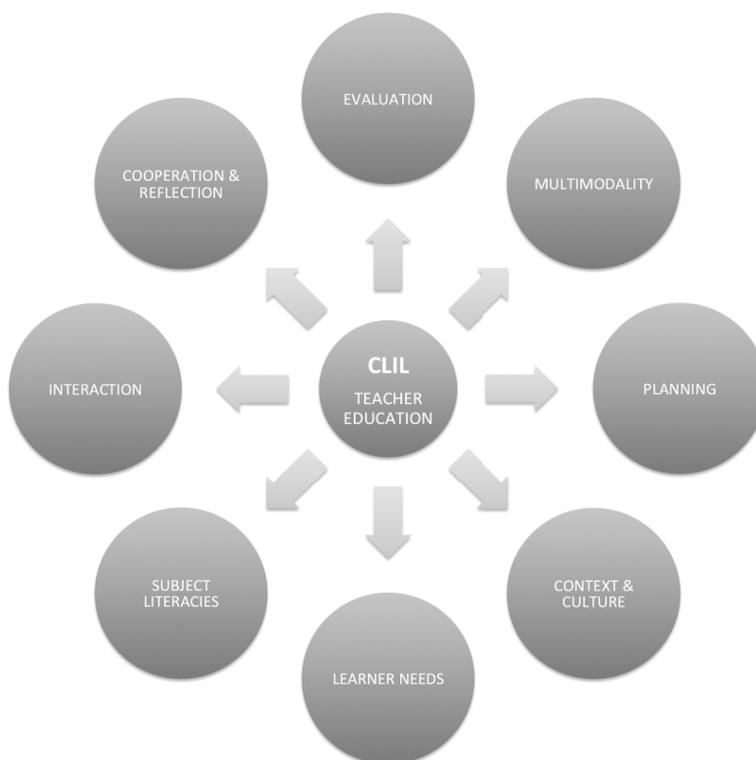
- essere *native speakers* della lingua target;
- aver studiato nella lingua veicolare;
- aver seguito un corso di aggiornamento CLIL durante il servizio;
- aver superato un test o un esame di lingua.

Al di là dei riconoscimenti formali, occorre tuttavia chiedersi quale possa essere l'effettivo profilo di competenza per un docente CLIL.

Già nel 2005 Barbero e Clegg, nel definire le possibili modalità di collaborazione in classe tra l'insegnante di disciplina e l'insegnante di lingua straniera allo scopo di individuare i ruoli reciproci e le diverse modalità di intervento, verificate le competenze linguistiche e metodologiche, sottolineano che il successo della metodologia CLIL dipende in larga misura dalle competenze pedagogiche «che non investono solo la disciplina o la lingua, ma tutte le componenti che intervengono nel processo educativo, di tipo teorico, tecnico, organizzativo e relazionale» (46).

Un secondo tentativo di definizione di competenze risale al progetto Comenius *CLIL across contexts: a scaffolding framework for CLIL teacher education* (Dafouzet *et al.*, 2009), che individua otto aree di competenza CLIL (fig. 1): bisogni dell'apprendente, programmazione, approcci multimodali all'apprendimento, interazione, alfabetizzazioni disciplinari, valutazione, cooperazione e riflessione, contesto e cultura (La Ragione *et al.*, 2013).

Figura 1 - Le otto aree di competenza (da *CLIL across contexts*)



Sempre nel 2009, un team di linguisti ed esperti (Bertaux, Coonan, Frigols, Mehisto) ha elaborato una dettagliata griglia di riferimento «to map key compe-

tencies that can support the development of a rich CLIL learning environment in a wide variety of contexts»⁴. La griglia è divisa in due sezioni: 'Underpinning CLIL', dove si focalizzano gli aspetti essenziali per la pianificazione di un percorso CLIL e 'Setting CLIL in Motion', dedicata invece alla implementazione di un percorso CLIL.

Nel 2011, l'*European Centre for Modern Languages* ha finanziato un progetto per lo sviluppo del curriculum CLIL, nell'ambito del quale un gruppo di esperti (Frigols, Martín, Marsh, Mehisto, Woolf) hanno elaborato un modello di formazione non prescrittivo ma orientativo, calibrato su scala europea su competenze generali rispetto all'organizzazione, al contenuto, alla scelta delle lingue, ritenute necessarie per l'insegnamento integrato di lingua e contenuto e adattabile di paese in paese, un modello che fornisce una serie di principi e di idee per la progettazione del curriculum per lo sviluppo professionale degli insegnanti CLIL e che potesse essere utilizzato come strumento di riflessione in un'ottica metacognitiva, in un'area che è ancora in fase di sperimentazione⁵.

Nello stesso anno, Wolff e Quartapelle (2011) hanno schematizzato tali competenze, con particolare riferimento alla lingua tedesca, proponendo un programma di formazione finalizzato all'acquisizione delle seguenti capacità:

- la capacità di comprendere i concetti fondamentali dell'approccio CLIL e di riconoscerne le connessioni con i concetti fondamentali della pedagogia moderna;
- la capacità di fare concretamente ricerca CLIL, praticandola in prima persona nella propria attività didattica e fondandola sui principi della ricerca-azione;
- la capacità di sviluppare consapevolmente la propria competenza linguistica nella lingua straniera e di restare costantemente in contatto con la cultura del paese in cui si parla tale lingua;
- la capacità di continuare a sviluppare le proprie conoscenze e competenze nella disciplina non linguistica mantenendole a un livello elevato;
- la capacità di riconoscere che l'apprendimento disciplinare e quello linguistico dipendono l'uno dall'altro e che la relazione tra l'apprendimento della lingua e lo sviluppo cognitivo svolge un ruolo di fondamentale importanza;
- la capacità di adattare approcci pedagogici di qualità alle esigenze della lezione CLIL, perché possano essere utilizzati in modo proficuo: questa capacità implica quella di sostenere gli apprendenti e di aiutarli ad apprendere contenuti disciplinari usando una lingua straniera; ovviamente in questo ambito risultano particolarmente importanti la capacità di praticare una metodologia di insegnamento differenziata e di valutare le prestazioni degli apprendenti;

⁴ Bertaux, Coonan, Frigols-Martín, Mehisto (2010), The CLIL teacher's competences grid: <http://bit.ly/2C9uE2O>.

⁵ <http://www.ecml.at/Resources/ECMLPublications/tabid/277/Themes/cle/PublicationID/-1/language/en-GB/Default.aspx>.

- la capacità di diventare consapevoli del proprio sviluppo cognitivo, sociale e affettivo in modo da poter sostenere lo sviluppo degli apprendenti in questi ambiti; è indubbio che tale competenza non sia specifica dell'approccio CLIL, ma è da ritenersi fondamentale per ogni insegnante;
- la capacità di rendere accessibili risorse specifiche CLIL e di costruire ambienti di apprendimento ricchi di stimoli;
- la capacità di organizzare, nella classe CLIL, attività che integrino l'apprendimento della lingua, del contenuto disciplinare e delle strategie;
- la capacità di collaborare adeguatamente con altri protagonisti del CLIL, quali studenti, genitori, insegnanti, amministratori scolastici e persone che operano nel contesto extrascolastico.

In Italia il profilo del docente certificato per l'insegnamento di una disciplina non linguistica in lingua straniera è stato definito nell'allegato A del DD 6 dell'aprile 2012, che qui si riporta in sintesi:

Ambito linguistico:

ha una competenza di livello C1 nella lingua straniera

ha competenze linguistiche adeguate alla gestione di materiali disciplinari in lingua straniera

ha una padronanza della microlingua disciplinare (lessico specifico, tipologie di discorso, generi e forme testuali ...) e sa trattare nozioni e concetti disciplinari in lingua straniera.

Ambito disciplinare:

è in grado di utilizzare i saperi disciplinari in coerenza con la dimensione formativa proposta dai curricula delle materie relative al proprio ordine di scuola

è in grado di trasporre in chiave didattica i saperi disciplinari integrando lingua e contenuti.

Ambito metodologico-didattico:

è in grado di progettare percorsi CLIL in sinergia con i docenti di lingua straniera e/o di altre discipline

è in grado di reperire, scegliere, adattare, creare materiali e risorse didattiche per ottimizzare la lezione CLIL, utilizzando anche risorse tecnologiche e informatiche

è in grado di realizzare autonomamente un percorso CLIL, impiegando metodologie e strategie finalizzate a favorire l'apprendimento attraverso la lingua straniera

è in grado di elaborare e utilizzare sistemi e strumenti di valutazione condivisi e integrati, coerenti con la metodologia CLIL.

Si tratta di un quadro di riferimento articolato che rappresenta una grossa sfida per i docenti che abbiano voglia di 'mettersi in gioco'.

3. CLIL e tecnologie per l'apprendimento

L'uso delle tecnologie nell'insegnamento delle lingue straniere e nell'apprendimento di contenuti disciplinari veicolati in lingua straniera è fortemente

raccomandato dalla Commissione Europea nel Rapporto *Improving the effectiveness of language learning: CLIL and Computer Assisted Language Learning* (Commissione Europea, 2014), che, prendendo in esame alcuni studi di caso in diversi Stati Membri, raccomanda la diffusione dell'uso delle ICT in ambito glottodidattico e in ambito CLIL.

Le tecnologie possono dunque contribuire al successo formativo della metodologia CLIL e alla implementazione di attività centrate sullo studente (Coyle *et al.*, 2010; Mehisto *et al.*, 2008).

Un altro recente filone della ricerca scientifica, il TELL (*Technology Enhanced Language Learning*) (Walker, White, 2014; Stanley, 2013), prende in esame l'integrazione delle tecnologie nella didattica, non come un fatto episodico, ma come una parte imprescindibile del processo di insegnamento/apprendimento.

È dunque comunemente condivisa la necessità di rinnovare gli scenari e gli ambienti di apprendimento CLIL, facendo ricorso all'uso di risorse educative aperte, piattaforme multimediali, webtool, modelli innovativi come la *flipped classroom* o il BYOD/BYOT (*Bring Your Own Device/Tool*). In particolare, la *flipped classroom* in ambiente CLIL si sta diffondendo in modo sempre più massiccio anche nelle scuole italiane (Finardi, 2015) e il valore aggiunto di questo modello è stato recentemente evidenziato da una serie di studi (Sams - Bergmann, 2013; Fulton, 2012): il ribaltamento dei tempi e dell'organizzazione della lezione avvalendosi dell'uso di video o altri contenuti digitali fruibili dagli studenti in autonomia a casa, facilita l'attivazione dei processi cognitivi e il rinforzo degli apprendimenti, grazie anche al successivo impegno degli studenti in attività collaborative, laboratoriali, interattive da svolgersi nel tempo in classe.

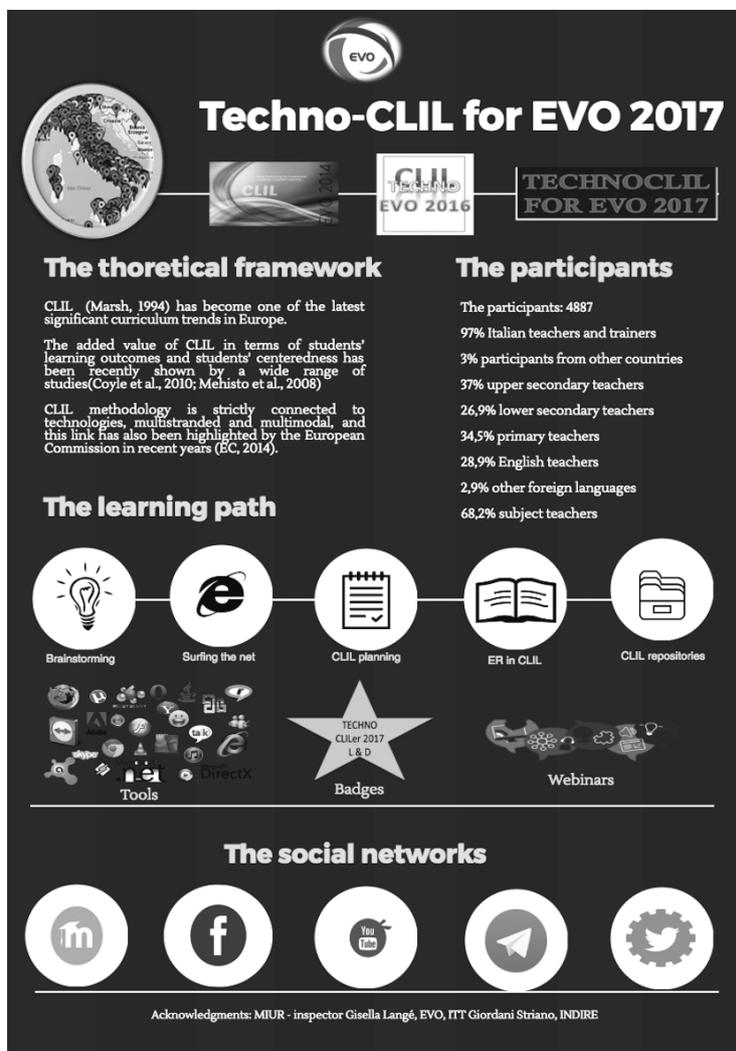
Il ruolo del docente come facilitatore e mediatore dell'uso delle tecnologie nei processi formativi è tuttavia sempre cruciale e gli studenti non possono essere lasciati a se stessi, in quanto le loro competenze digitali sono generalmente orientate soprattutto a scopi comunicativi e sociali:

even though there may well be teachers and students who are more knowledgeable on the technical side of things and have a higher rate of speed when doing things digitally, if you have a clear understanding of the pedagogic purpose of a technology in use, you are likely to put it into practice competently and effectively (Martin, 2015: 10).

Da questa citazione emerge dunque il ruolo fondamentale del docente nell'approccio alle tecnologie: la riflessione didattica e pedagogica è sempre sottesa a qualsiasi forma di implementazione delle tecnologie per l'apprendimento CLIL. CLIL e tecnologie didattiche rappresentano l'ossatura dell'esperienza di formazione *Techno-CLIL* oggetto di questa trattazione.

4. L'esperienza *Techno-CLIL*

La figura 2 sintetizza gli aspetti essenziali della formazione *Techno-CLIL*.

Figura 2 - *Formazione* Techno-CLIL

*Techno-CLIL*⁶ è una iniziativa di formazione online gratuita, promossa da EVO, *Electronic Village Online*, una comunità di pratiche di *Tesol International*, formata da docenti e formatori di tutto il mondo, appassionati di didattica della lingua inglese, di metodologie glottodidattiche e di ambienti di apprendimento innovativi. La sessione era finalizzata a guidare i partecipanti nell'esplorazione dell'"universo CLIL", attraverso la mediazione delle tecnologie e della rete. Si trattava della terza edizione dell'iniziativa, che al suo esordio, nel 2014, aveva registrato circa 200 partecipanti, divenuti 5000 nelle edizioni successive (2016 e 2017), con una punta di circa 6500 iscritti al gruppo Facebook di riferimento.

⁶ http://evosessions.pbworks.com/w/page/113752123/2017_Techno-CLIL.

La sessione, inaugurata con un webinar di Gisella Langè e David Marsh, ha attratto docenti e formatori di ogni parte del mondo, soprattutto italiani ed ha registrato la produzione di una vasta gamma di materiali di grande qualità: *lesson plan*, video, infografiche, risorse digitali, per citare alcuni esempi.

La comunità di pratiche *Techno-CLIL*, una delle più numerose italiane a oggi attive, è formata non solo da docenti di scuola secondaria di secondo grado (37,7%), per i quali il CLIL è obbligatorio, ma anche da docenti di scuola secondaria di primo grado (27,1%) e soprattutto da docenti di scuola primaria (33,4%), testimonianza del crescente interesse per il CLIL, anche in risposta alle sollecitazioni della Legge 107.

L'elevata partecipazione all'iniziativa testimonia sicuramente l'interesse e l'entusiasmo per le tematiche oggetto del corso, nonché il desiderio da parte dei partecipanti di mettersi in gioco e di scoprire nuovi orizzonti didattici, considerando anche il notevole impegno richiesto sia per la presenza ai webinar con gli esperti internazionali, sia per la realizzazione dei task previsti in piattaforma.

L'iniziativa si è articolata in 5 settimane, ciascuna delle quali focalizzata su una tematica specifica legata all'uso delle tecnologie per il CLIL: la familiarizzazione con gli ambienti di apprendimento (Moodle, wiki, blog, WiziQ); la navigazione e sperimentazione di webtool per il CLIL; il binomio lettura estensiva e CLIL; la progettazione didattica CLIL con l'uso delle tecnologie (*Learning Designer*); la costruzione di repository CLIL per ambienti di apprendimento innovativi (*flipped classroom*, BYOD/BYOT). La dimensione formativa correva in parallelo con la dimensione sociale: il gruppo Facebook, ancora attivissimo, rappresentava l'unico spazio in cui era possibile interagire in lingua italiana, per chiedere e ricevere supporto dai colleghi, in ottica di *peer learning*; oltre al gruppo Facebook, l'iniziativa si avvaleva di altri social network, in particolar modo Twitter, un canale Telegram e un canale YouTube dedicati.

All'interno del percorso *Techno-CLIL*, i partecipanti erano chiamati ad affrontare un processo di analisi e sintesi degli input formativi, ai fini della costruzione di una comunità globale CLIL, che rappresenta uno dei principali risultati di tutta l'iniziativa.

I dati raccolti dal questionario iniziale, i vari questionari intermedi, il questionario finale, il repository dei video e degli altri materiali prodotti dai corsisti rappresentano una preziosa fonte per la ricerca educativa e didattica in ambito CLIL e nei paragrafi successivi verranno discussi e commentati alcuni di questi dati con particolare riferimento alla diretta testimonianza e al vissuto dei docenti.

5. Punti di forza e punti di debolezza del CLIL nella percezione dei partecipanti

Una delle domande del questionario («Can you express your idea and definition of CLIL in a few words?») mirava a indagare la percezione del CLIL da parte dei partecipanti. I commenti di seguito riportati testimoniano l'atteggiamento complessivamente molto positivo per il CLIL:

«CLIL promotes a holistic approach to teaching and learning. It's a real way of approaching a language and it uses a large amount of approaches for different learners.»

«The strong impact it can have on students learning capabilities.»

«Strengths of CLIL methodology is to enhance the language proficiency of students for the students and teachers that to not teach in the language.»

«Earning time learning both subject content and foreign language at the same time; developing language skills in low-level learners too; increasing in motivation, self-esteem and empathy; promoting collaboration among teammates.»

Tra i vari punti di debolezza si segnalano soprattutto le criticità legate alla formazione dei docenti e alla mancanza di materiali didattici:

«Language teachers lack knowledge on the subjects while subject teacher have minimal knowledge of foreign languages.»

«The lack of materials to teach CLIL.»

«CLIL weakness is CLIL's little attention to written production, so that CLIL could contribute to weaken students' knowledge of grammar and syntax which are very important aspects of a language.»

Quest'ultimo commento è particolarmente significativo perché restituisce una percezione del CLIL come metodologia principalmente comunicativa: tra le "4C" di Do Coyle (Communication, Content, Cognition, Culture) viene enucleata la dimensione della "Comunicazione", in quanto attraverso il CLIL si comunicano concetti e contenuti in lingua straniera. Questo commento evidenzia, tuttavia, la percezione dell'indebolimento che il CLIL comporterebbe nei confronti della grammatica e della sintassi: la prospettiva del docente è dunque orientata all'analisi linguistica che sembrerebbe essere in qualche modo inficiata dal CLIL.

Alla domanda «After *Techno-CLIL* have you changed your idea of CLIL?», il 58,6% rispondeva in senso affermativo, il 41,4% in senso negativo. La partecipazione al percorso formativo sembra aver inciso in qualche modo sulla percezione del CLIL da parte dei partecipanti. Alcuni commenti riportati di seguito ne rappresentano una conferma:

«A multimodal, multicontent, multilanguage, multitasking, multitechnologies approach»

«An incredible resource in teaching»

«CLIL = good practice!»

«Innovative methodology for the future of our school»

«Culturally stimulating»

«More challenging than I thought»

«Content Language Interactive Learning;»

«It's a language opportunity»

«A new door on teaching English»

«CLIL is interaction, innovation, collaboration, professionalism».

6. Le tecnologie per l'apprendimento CLIL: punti di forza e punti di debolezza nella percezione dei partecipanti

Nel questionario iniziale si chiedeva ai partecipanti con quale frequenza usassero le tecnologie in classe: il 48,2% rispondeva "spesso", il 19% "sempre", il 28,6% qualche volta, la percentuale restante si distribuiva tra "raramente" e "mai". Quindi, già in partenza, il target dei partecipanti era abbastanza incline all'uso delle tecnologie per il CLIL. Di seguito il commento di una docente che dimostra la fiducia nelle ICT:

I think there is a natural closeness between the use of ICT and CLIL. Multimedia and ICT are fundamental in teaching: collaboration, sharing between students, the autonomy and the awareness of what you are doing will be strengthened. The challenge for teachers is to know how to use and dose the new technologies.

Di seguito alcuni vantaggi messi in luce dalla docente:
le ICT

- sono di supporto agli studenti nelle loro scoperte e opportunità formative;
- danno la possibilità di utilizzare materiali autentici e aggiornati;
- facilitano l'integrazione delle lingue e dei linguaggi;
- facilitano la ricerca dei documenti;
- supportano il lavoro di gruppo e il *cooperative learning*.

Emergono tuttavia anche alcuni punti di debolezza:

- il rischio di imprevisti, malfunzionamenti o problemi tecnici è sempre molto alto;
- è essenziale un investimento non solo nelle tecnologie, ma anche nella formazione;
- il tempo per la preparazione delle attività è più lungo;
- le tecnologie e la rete possono esporre gli studenti a rischi correlati all'uso dei social network;
- se c'è un guasto alla tecnologia spesso si interrompono le attività e quindi anche gli apprendimenti.

Nel questionario finale una domanda mirava a indagare se i partecipanti avessero modificato la loro percezione delle tecnologie per l'apprendimento CLIL dopo aver frequentato il corso *Techno-CLIL*. Il 64% rispondeva in senso positivo, mentre il 36% in senso negativo.

I commenti seguenti lasciano intuire come per molti partecipanti il corso abbia aperto una finestra su un mondo completamente sconosciuto:

«Useful tools to make learning more captivating.»

«CLIL nourishes itself through new technologies.»

«Technology helps CLIL methodology with the use of lots of web tools that provide students the chance to work outside the classroom».

«Today is very important to be able to use technologies because they can help you to approach a subject in a different way. Nevertheless, I think that the role of the teacher is still very important.»

«Technologies in CLIL lessons facilitate and enhance learning, because they are engaging and motivating.» «They are very useful to introduce new topic and vocabulary, discuss about them, practice and test them.» «Digital tools and devices are also helpful in students with special needs, providing compensatory tools or dispensatory measures, in an inclusive school perspective.»

«Learning technologies have opened a casket that I couldn't imagine before. In this our digital era technologies are motivating for our children and, in the meantime, they allow us to reach objectives in a motivating and challenging way. The web is full of resources to do almost everything.»

7. Prodotti del percorso formativo: la progettazione didattica CLIL e la "peer review grid"

Il percorso *Techno-CLIL* era caratterizzato da una serie di materiali di studio e di attività da svolgere in piattaforma Moodle e poi condividere negli spazi di interazione sociale, come il forum, il blog, il wiki.

Un aspetto importante del lavoro in classe virtuale era rappresentato dal *peer learning*, sollecitato dalle moderatrici al fine di promuovere la collaborazione e il supporto reciproco tra i partecipanti.

Figura 3 - Esempio di peer review grid (autrice Rughi M.T.)



Peer Review Rubric – TECHNO-CLIL 2017

Letizia Cinganotto & Daniela Cuccurullo

Teacher name: [The Victorian age by Manuela Basurto](#)

Learning Designer link:

<http://learningdesigner.org/designer.php?uri=/personal/manuelabasurto/designs/fid/756872d8f353131273343ec5bef8ce915cb69c13d25f4eb83d16bf608817b97>

Peer reviewer name Paola Scalella

CATEGORY	Code 1	Code 2	Code 3	Code 4 or 5	Assign a code from 1 to 5
a) Is the Lesson Plan complete?	The lesson plan is incomplete with little information provided. Peer reviewer is unable to proceed.	The lesson plan is complete. Description of learning activities is very basic and/or at times difficult to follow.	The lesson plan is complete and presents a good variety of learning activities. Descriptors are clear and easy to follow.	The lesson plan is accurate and engaging. It presents a detailed/rich description of learning activities.	5
b) Is the lesson plan well aligned with its learning outcomes?	Learning outcomes are not specified.	Learning outcomes are partially mentioned. Learning activities are only partially aligned with the learning outcomes.	Learning activities link with the defined learning outcomes.	Learning activities explicitly link with the defined learning outcomes. The rationale for the link between activity and outcome is clearly mentioned.	5
c) Is the Lesson Plan well balanced?	Learning activities are not well balanced. Just one type of the Teaching Learning Activities (TLAs in the Learning Designer) is used (see the pie chart for this).	Learning activities are not well balanced, because some of the Learning activities planned take up most of the time. (see the pie chart for this).	There is an OK mix of activities with at least three different TLAs, even if some of the activities take up more than 35% of the time (see the pie chart for this).	There is a good mix of activities with at least four different TLAs and none of the Activities, except in the case of collaboration, taking up more than 35% of the time (see the pie chart for this).	5
d) Does the lesson plan include learning activities specifically designed to develop students' collaborative learning skills?	Students are NOT required to work together in pairs or groups.	Students DO work together BUT they DO NOT have shared responsibility.	Students DO have shared responsibility BUT they ARE NOT required to make substantive decisions together.	Students DO have shared responsibility AND they DO make substantive decisions together about the content, process, or product of their work BUT their work is not interdependent (Code 4)	5

Parts of this rubric are taken from the 21st Century Learning Design Rubric developed by ITL research under a Creative Commons license. For more information, see [here](#).



Tra i task assegnati vi era l'elaborazione di una progettazione didattica CLIL con l'uso di un webtool dedicato, "Learning Designer", una webapp che consente di visualizzare le

varie fasi dell'intervento didattico, specificando tempi, attività, interazione degli studenti, ecc. Queste informazioni vengono restituite attraverso un grafico a torta, che evidenzia con differenziazioni cromatiche i tempi dedicati alle varie fasi di lavoro, in modo da poter rilevare in modo quasi intuitivo, eventuali sbilanciamenti.

Dopo aver effettuato la progettazione didattica, veniva chiesto ai partecipanti di prendere in esame il lavoro di un collega e riflettervi alla luce di una *peer assessment grid*, mutuata da un progetto della European Schoolnet Academy. La griglia presentava una serie di indicatori in base ai quali valutare la progettazione didattica di un collega e formulare proposte correttive qualora se ne ravvisasse l'esigenza. In fig. 3 un esempio di *peer review grid*:

I commenti di seguito riportati, rappresentano un ottimo esempio di riflessione sulle criticità dell'azione didattica del collega, cui vengono forniti suggerimenti per possibili miglioramenti e azioni correttive future:

Dear Colleague, in your lesson plan one of the the learning outcomes is skimming and scanning a written text, but actually students are only required to watch a movie. The description of activities is basic. Learning activities should be balanced better, because some of the Learning activities take up most of the time (only read and produce). Students DO work together BUT they DO NOT have shared responsibility. They only compare their summaries and discuss. The lesson plan does not incorporate any forms of assessment and there is no mention to the use of ICT.

Le proposte per il miglioramento dell'azione didattica hanno un taglio molto costruttivo e operativo, sia nella fase di implementazione sia nella fase di valutazione e propongono il ricorso a delle precise webapp per la realizzazione delle varie attività:

If this were my lesson plan, I would improve it with some more discussion and collaboration activities. For example, before watching the movie students can be asked to work in groups and make some research on inspiring female characters, who might be considered heroine for some reasons. Some tools 2.0 like padlet can be used to collect the group works or, in alternative, they can prepare presentations or a short storytelling with biographies of the selected heroines. Moreover some assessment tools, like rubrics can be used.

8. Prodotti del percorso formativo: il video

Uno dei prodotti richiesti nell'ambito del percorso *Techno-CLIL* era la realizzazione di un video, sulla base di una serie di webtool suggeriti in piattaforma. Il video rappresenta un potente strumento di comunicazione per i nostri studenti del ventunesimo secolo, che amano ritrarre istantanee in sequenza della loro vita quotidiana e condividerla in sincrono con i loro amici reali e virtuali tramite i social network più popolari (Facebook, WhatsApp, Instagram, Snapchat ecc.) (Cinganotto - Cuccurullo, 2015).

È dunque particolarmente significativo per i partecipanti produrre i propri video, anche con la collaborazione dei compagni: caricare e abbinare immagini, suoni, effetti scenografici e assemblare il tutto in un prodotto multimediale rappresenta sicuramente una grande soddisfazione per lo studente, soprattutto in funzione della condivisione e degli apprezzamenti che ne riceverà. Secondo Mehisto gli studenti dovrebbero «reco-

gnize themselves in the materials» (2012: 29), quindi l'uso di video per scopi didattici, magari creati dagli studenti stessi all'interno di progetti specifici (*project-based learning*) sul CLIL, può sicuramente contribuire a raggiungere l'efficacia degli apprendimenti.

La piattaforma *Techno-CLIL* raccoglie un elevato numero di video realizzati dagli studenti, soprattutto delle scuole secondarie di secondo grado, in collaborazione con i docenti: si tratta di lavori molto interessanti, che testimoniano l'impegno e l'entusiasmo per queste tematiche.

Il video può assumere un ruolo importante anche per quanto riguarda la prospettiva del docente: l'uso di video nella didattica CLIL non solo facilita l'innovazione del modo di insegnare, ma può attivare i processi di metacognizione e riflessione, se riferiti alla propria attività didattica, in ottica di miglioramento (Schön, 1983).

Uno dei task assegnati nell'ambito di *Techno-CLIL* era proprio la realizzazione di una videoregistrazione della propria attività in una classe CLIL, oppure di un video che fungesse da *learning diary*, cioè da narrazione visiva del proprio percorso di crescita personale e professionale all'interno del corso. Si trattava di un modo per sollecitare la riflessione sui processi di apprendimento messi in campo grazie alla partecipazione alle varie attività proposte nell'arco delle cinque settimane.

Di seguito un esempio di video realizzato da una docente, che, ispirandosi alla didattica immersiva, ha ripercorso e raccontato in modo brillante tutte le tappe di *Techno-CLIL*, attraverso la voce di un avatar che si muove in un ambiente tridimensionale⁷.

Figura 4 - Un esempio di video come learning diary (di Tancredi A.)



Il video può rappresentare una sorta di portfolio digitale, un repository di tutte le esperienze formative svolte nell'arco di un determinato periodo della propria car-

⁷ Il video è fruibile al seguente link: <https://www.youtube.com/watch?v=V5kXomhGmEE>.

riera professionale, che rappresenta una delle novità del Piano Nazionale per la Formazione dei docenti 2016, una memoria storica dello sviluppo professionale del docente, ma anche uno strumento per la riflessione sui propri bisogni formativi.

9. *Momenti del percorso formativo: il webinar*

Nell'arco delle cinque settimane del percorso formativo si sono susseguiti momenti molto intensi e significativi, non solo dal punto di vista didattico, ma anche dal punto di vista personale e emotivo.

Un momento particolarmente atteso dai partecipanti era l'appuntamento quotidiano con il webinar, la videoconferenza interattiva con un esperto di CLIL o di tecnologie didattiche. Era un momento molto significativo per tutti, in quanto si trattava dell'incontro sincrono dei partecipanti con le moderatrici e con la comunità *Techno-CLIL*: durante il webinar i partecipanti interagivano in modo molto fitto nella chat testuale, essendo praticamente impossibile consentire l'interazione orale ad un numero così elevato di partecipanti.

La chat diventava dunque un valido strumento di interazione, scambio e confronto dal vivo e questi momenti rappresentavano un arricchimento formativo, ma anche emotivo.

Nell'estratto della chat del webinar di Carmel Mary Coonan, l'argomento di discussione riguarda le abilità linguistiche e l'ipotesi della relatività linguistica. È significativo come l'uso del mezzo della chat testuale permetta il confronto su tematiche impegnative, su cui i partecipanti possono scambiarsi opinioni e chiarirsi dubbi.

Estratto 1

Bernardina: Writing is more difficult than speaking for students.

Antonietta: Quite true.

Giulia: True.

Fabrizio: It's true!

Anna: Coming to know while speaking – it's difficult.

Roberta: According to me speaking is the most difficult tasks for students.

Annalisa: Is this related to the Sapir-Whorf hypothesis of linguistic relativity?

Nell'estratto 2, tratto dallo stesso webinar, alcuni partecipanti si confrontano sui temi delle *soft skills* del ventunesimo secolo e di come la metodologia CLIL possa contribuire a svilupparle. Il confronto si sposta dunque sulle difficoltà di questo approccio nella scuola secondaria di primo grado.

Estratto 2

Stella Maris: And we have to consider 21st Century Skills soft and hard skills added to all that. CLIL has become 360 scoped more than being an umbrella term.

Nada: I agree simple words

Tina: I agree

Serena: It isn't possible in high school: the concept is very difficult.

Nell'estratto 3 alcuni partecipanti, su sollecitazione della relatrice, propongono delle strategie didattiche che ben si coniugano con la metodologia CLIL. La partecipazione al webinar, seppure non obbligatoria ai fini del conseguimento dell'attestato finale, era dunque molto attiva e interattiva e ciò testimonia il grande interesse dei partecipanti, pronti ad accogliere gli stimoli dei relatori e a rispondere alle domande in base al proprio background e alla propria esperienza.

Estratto 3

Serena: Peer learning of course

Francesco: Peer education

Anna: No, it isn't

Evelia: Yes

Serena: Yes

Serena: Pictures also help

Giovanna: Maps and draw

Maria Candida: It's important the use of visualizers, mind maps etc.

Daniela: Cooperative learning

L'estratto 4, corrispondente alla fase finale, restituisce il feedback alla relatrice, trasmettendole l'entusiasmo per gli interessanti spunti ricevuti.

Estratto 4

Marcella: Wonderful webinar

Roberta: Thank you

Maria: New aspects and new approaches

Daniela: Thank you, very interesting and true

Maria Rosaria: I attended a fantastic course in Venice! Thanks

Mario Antonello: Very hard but very interesting. Thanks to the speaker and to the staff too bye :-).

10. Conclusioni

Il contributo ha inteso prendere in esame alcuni aspetti del percorso di formazione *Techno-CLIL*, incentrato sulla progettazione e implementazione di attività CLIL attraverso l'uso delle tecnologie, che, in base al feedback dei partecipanti e ai dati raccolti attraverso i vari questionari, è risultato un modello formativo di successo. In particolare sono stati ritratti alcuni momenti della partecipazione al percorso formativo (le interazioni nei webinar), alcuni esempi di prodotti (le griglie per la progettazione didattica e per la *peer evaluation* e il video), nonché le percezioni e le reazioni dei partecipanti in relazione alla metodologia CLIL e all'uso delle tecnologie, raccolte attraverso la somministrazione dei questionari. Si è voluto dunque porre l'accento sui processi attivati dalla formazione e sui prodotti che sono stati realizzati, al fine di documentare la ricaduta di un percorso formativo di successo in termini di crescita personale e professionale, come testimoniato dal vissuto dei partecipanti stessi.

Bibliografia

- AGOLLI R. (2015), Content and Language symbiosis in a maieutic, translanguaging pattern (CLSL): An exploratory practice in Italy, in *Latin American Journal of Content and Language Integrated Learning* 8(1): 43-54.
- BARBERO T. - CLEGG J. (2005), *Programmare percorsi CLIL*, Carocci Faber, Roma: 46.
- CINGANOTTO L. (2016), CLIL in Italy: A general overview, in *Latin American Journal of Content and Language Integrated Learning* 9(2): 374-400.
- CINGANOTTO L. - CUCCURULLO D. (2015), The role of videos in teaching and learning content in a foreign language, in *Journal of e-Learning and Knowledge Society* 11(2): 49-62.
- COONAN M.C. (2012), *La lingua straniera veicolare*, UTET, Torino.
- COYLE D. - HOOD P. - MARSH D. (2010), *CLIL: Content and Language Integrated Learning*, Cambridge University Press, Cambridge.
- FINARDI K.R. (2015), Current Trends in ELT and Affordances of the Inverted CLIL Approach, in *Studies in English Language Teaching* 3(4): 326-338.
- FULTON K. (2012), The flipped classroom: transforming education at Byron High School: A Minnesota high school with severe budget constraints enlisted YouTube in its successful effort to boost math competency scores, in *THE Journal (Technological Horizons in Education)* 39(3): 18-20.
- GENESEE F. - HAMAYAN E. (2016), *CLIL in context*, Cambridge University Press, Cambridge.
- LA RAGIONE A. - IENGO M. - LAVEZZA M. - SCOGNAMIGLIO R. (2013), *CLIL - Per una scuola internazionale, interattiva, integrate*, RCS, Milano.
- LANGÉ G. - CINGANOTTO L. (2014), *E-CLIL per una didattica innovativa*, I Quaderni della Ricerca 18, Loescher, Torino.
- MARSH D. (1994), Bilingual Education & Content and Language Integrated Learning, in International Association for Cross-cultural Communication (eds), *Language Teaching in the Member States of the European Union*, University of Sorbonne, Paris.
- MARTIN D. (2015), *From Whiteboards to Web 2.0*, Helbling Languages, London.
- MEHISTO P. - FRIGOLS M.J. - MARSH D. (2008), *Uncovering CLIL: Content and Language Integrated Learning and Multilingual Education*, Macmillan, Oxford.
- MEHISTO P. (2012), Criteria for producing CLIL learning material, in *Encuentro: Revista de Investigación e Innovación en la Clase de Idiomas* 21: 15-33.
- RASULO M. - DE MEO A. - DE SANTO M. (2016), Processing Science Through Content and Language Integrated Learning (CLIL): A Teacher's Practicum, in Alandoom W. - Oliveira A.W. - Weinburgh M.H. (eds), in *Science Teacher Preparation in Content-Based Second Language Acquisition*, Springer, Switzerland.
- SAMS A. - BERGMANN J. (2013), Flip your students' learning, in *Educational leadership* 70 (6): 16-20.
- SERRAGIOTTO G. (2014), *Dalle micro lingue disciplinari al CLIL*, UTET, Torino.
- SCHÖN D. (1983), *The reflective Practitioner: How professionals think in action*, Temple Smith, London.

STANLEY G. (2013), *Language Learning with Technology: Ideas for Integrating Technology in the Language Classroom*, Cambridge University Press, Cambridge.

WALKER A. - WHITE G. (2014), *Technology Enhanced Language Learning*, Oxford University Press, Oxford.

WOLFF D. - QUARTAPELLE F. (2011), *Linee guida per il CLIL in tedesco*, Goethe Institut Milano, MIUR - USR Lombardia.

Documenti in rete

CLIL across contexts: a scaffolding framework for CLIL teacher education.

http://wwwfr.uni.lu/index.php/recherche/flshase/institute_for_research_on_multilingualism/research/former_research/clil_across_contexts_a_scaffolding_framework_for_clil_teacher_education

COMMISSIONE EUROPEA (2012), *Rethinking Education, Communication from the European Commission*, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1389776578033&curi=CELEX:52012DC0669>.

COMMISSIONE EUROPEA (2014), *Improving the effectiveness of language learning: CLIL and computer assisted language learning*, http://ec.europa.eu/languages/library/studies/clil-call_en.pdf.

EURYDICE (2017), *Key data on teaching languages at school in Europe*, http://eurydice.indire.it/wp-content/uploads/2017/05/Key-Data-on-Teaching-Languages-2017-Full-report_EN.pdf.