

INCREMENTO LESSICALE E M(OBILE)-LEARNING: PROSPETTIVE TEORICHE E APPLICATIVE

Giuliana Fiorentino, Annamaria Cacchione¹

*“the dream of providing anytime, anywhere learning
which is consistent with learners’ lifestyles.”*

Keith Duckitt Head of ICT
Learning and Skills Council, UK

1. DIDATTICA, TECNOLOGIE E LE ‘DUE SCUOLE’

Un docente che intraprenda oggi il suo percorso nel mondo dell’educazione interrogandosi su quale sia il fronte di maggiore impegno e dove si misurino le sfide più ardue per la scuola del XXI secolo impiegherebbe poco a capire che il settore di maggiore innovazione è legato all’uso didattico delle tecnologie digitali. Il nostro docente potrà altresì osservare come sempre maggiori siano gli investimenti, sia di risorse economiche sia di risorse scientifiche, spesi nell’ambito delle tecnologie dell’informazione e dell’apprendimento sia da parte di enti europei per la formazione, sia da parte del MIUR. Nella scuola italiana, per fare un solo esempio, uno dei temi importanti connesso allo sforzo di rinnovamento è l’alfabetizzazione informatica dei docenti, cioè la diffusione e il potenziamento presso gli educatori delle pratiche relative alle abilità tecnologiche ed informatiche (*media literacy*).

In questo scenario si colloca questo intervento che, prendendo spunto dal tema del rapporto tra tecnologie e didattica, si sofferma più in particolare sul *mobile learning* (d’ora in poi *m-learning*), cioè l’apprendimento mediato da tecnologie portatili, e presenta un progetto in corso presso l’Università del Molise che riguarda l’apprendimento lessicale di italiano L2 in situazione mediante telefono cellulare. L’articolo colloca la presentazione del progetto nel più ampio dibattito sulle tecnologie e sul *m-learning*, prestando particolare attenzione, anche se non esclusiva, all’uso del *m-learning* nella didattica delle lingue e dell’italiano L2.

Le tecnologie sono tra quegli oggetti che scatenano tipicamente reazioni da apocalittici o integrati. Basti pensare al dibattito platonico sull’invenzione e l’uso della scrittura – la prima tecnologia applicata alle lingue verbali – rispetto all’uso orale del codice linguistico (De Mauro, 1971) o alla resistenza culturale alla diffusione casalinga dell’apparecchio telefonico fisso negli USA del XX secolo.

¹ Università degli Studi del Molise. Le autrici hanno collaborato strettamente alla preparazione dell’articolo condividendone ideazione e struttura. La stesura dei paragrafi è comunque così suddivisa: Giuliana Fiorentino §1; 2; 3; 4; 6. Annamaria Cacchione §5.

Come devono porsi scuola e università di fronte alle onnipersive tecnologie digitali? Una risposta di buon senso e l'approccio che, come educatori, suggeriremmo di avere verso le tecnologie è quello di conoscerle, innanzitutto, e di definire in maniera rigorosa gli eventuali vantaggi che esse possono portare al processo di apprendimento. L'obiettivo di questo articolo è appunto contribuire alla conoscenza di alcune tecnologie digitali in relazione ad un preciso uso didattico, cioè come strumenti che favoriscono l'incremento lessicale (vedi oltre). Crediamo infatti che resti comunque valida una domanda preliminare, che molti docenti si pongono, e cioè se sia inevitabile 'cedere' alla pervasività delle tecnologie digitali anche in campo didattico. Secondo la nostra esperienza per sciogliere questo dubbio è necessario definire in maniera chiara il campo, ad esempio interrogandosi sul modo in cui *m-learning* e apprendimento tradizionale possono integrarsi, chiedendosi quali siano gli ambiti in cui ciò può avvenire in modo più utile ed infine definendo in modo chiaro i vantaggi che tale integrazione offre rispetto alle didattiche tradizionali non supportate da tecnologie. Gli apprendimenti con le tecnologie infatti, non bisogna nasconderselo, richiedono, almeno fino a quando non diventeranno pratica comune, uno sforzo ulteriore in termini di risorse, sia umane sia economiche, ed è dunque importante valutare il rapporto costi / benefici prima di avventurarsi in attività dispendiose ed impegnative.

Questa posizione, come vedremo tra un attimo, è piuttosto 'cauta'. Altri studiosi sono invece favorevoli ad una maggiore pervasività delle tecnologie digitali nella didattica. Emblematica la posizione di Jenkins secondo il quale l'uso didattico delle tecnologie non soltanto contribuisce al miglioramento della qualità della didattica, ma andrebbe vissuto quasi come un approccio totalizzante all'intero processo di apprendimento (Jenkins 2009). Le tecnologie digitali sono infatti ritenute portatrici di una *cultura partecipativa* realizzata da una *intelligenza collettiva*, cultura nuova in cui vecchi e nuovi media convergono (*convergenza*) e dove i contenuti prodotti migrano su più piattaforme essendo fondamentalmente 'fluidi' (Jenkins [2006] 2007: XXV-XXVI, mentre sul concetto di fluidità e liquidità della scrittura sul web si veda Fiorentino 2011). I giovani sono particolarmente legati e abituati a tale cultura e dunque, se essa entrerà anche nella scuola, ciò consentirà di conciliare le attitudini dei giovani con le finalità della scuola, creando sintonie piuttosto che spaccature. La relazione di Jenkins del 2009 (Jenkins *et alii*, [2009] 2010), che possiamo considerare il *white paper* della *media education*, individua ben undici competenze che costituiscono la *media literacy* e discute come esse possono e devono essere integrate nel curriculum scolastico. Jenkins riferisce di sperimentazioni e ricerche finanziate negli USA sul modo in cui le nuove generazioni imparano, giocano, socializzano e partecipano alla vita civile mediante le tecnologie digitali e di come questi apprendimenti spontanei possano essere 'capitalizzati' e trasferiti, con le dovute cautele, nel mondo della scuola. Nel nostro contributo ci limitiamo a una visione meno totalizzante in cui le tecnologie vengono introdotte in modo mirato per favorire alcuni processi di apprendimento specifici.

I lavori di Jenkins rimandano al dibattito ben più ampio e problematico dell'esistenza per i giovani di *due scuole* alternative (tra gli altri si veda Sharples, 2006). Le due scuole contrapposte, e spesso non comunicanti, sono la scuola tradizionale e la scuola della rete. La prima è la scuola dell'insegnamento formale, la scuola mediata dal docente, regolata dal programma, che ha come contesto la classe, che filtra il mondo esterno, soprattutto Internet e il suo stile comunicativo, e che usa tecnologie superate e a mero supporto delle attività classiche. La 'scuola' delle reti sociali, dove i giovani siedono e

apprendono in modo naturale, invece è mediata dai profili personali e dall'interazione tra pari, con i ragazzi attivi nello sviluppare e produrre oggetti da condividere, impregnata di cultura giovanile e dal miraggio di tenere lontani gli adulti anche grazie a un linguaggio criptico e gergale. L'introduzione dei media digitali come strumenti di lavoro che modificano l'ambiente di apprendimento dovrebbe consentire, almeno in parte, una conciliazione tra le due scuole.

Passando ora alla situazione delle scuole italiane, possiamo dire che esse hanno già introdotto da tempo l'uso didattico di alcune tecnologie o l'addestramento ad esse, in particolare si usano i *personal computer* (introdotti in Italia a partire dagli anni Ottanta) e le più recenti LIM (lavagne interattive multimediali)². Meno comune è l'uso didattico di telefoni cellulari o strumenti di interazione sociale, quali *blog* o *social network* (nella nostra università da pochissimi anni sono in corso sperimentazioni in questo senso, alcune portate avanti dalle stesse autrici di questo contributo). Ancora meno diffuso, a quello che ci risulta, è il ricorso a piattaforme didattiche nella pratica quotidiana delle scuole (o è cominciato in tempi relativamente recenti), mentre nelle università esistono strumenti di comunicazione tra docenti e studenti e aree di *community*, ma il loro uso è perlopiù ristretto allo scambio di informazioni, alla condivisione di materiali didattici o alla pubblicazione di avvisi, quindi si tratta di un uso strumentale per affiancare e supportare la didattica, piuttosto che di un uso didattico in senso proprio. Se accettiamo che le tecnologie sono definibili in almeno due modi, da un lato come artefatti prodotti dall'uomo, oggetti da conoscere, quindi conoscenze scientifiche da integrare in un curriculum di alfabetizzazione scientifica e tecnologica (*scientific and technological literacy*) e dall'altro sono oggetti che definiscono delle pratiche sociali, potremmo dire che la scuola italiana ha finora accolto le tecnologie soprattutto nel primo senso (favorendo ad esempio lo studio di basi di informatica o il conseguimento della patente europea del computer, ECDL), mentre è ricorso meno all'uso delle tecnologie come mezzi per creare e definire pratiche sociali dentro la scuola. Il *m-learning* costituisce un tipo di apprendimento che concepisce le tecnologie nel secondo senso e le adopera sia in senso sociale sia in senso mirato, cioè come strumenti per raggiungere specifici obiettivi didattici (cfr. oltre).

2. IL MOBILE LEARNING

Il *m-learning* è definito come «the process of using a mobile device to access and study learning materials, to communicate with fellow students, instructors or institution». (Ally, 2009; Ali & Irvine, 2009). Si tratta in sostanza di un apprendimento che usa strumenti 'portatili' (telefono cellulare, lettore mp3, computer palmare, *tablet*) e dunque diventa esso stesso 'portatile', senza cioè limitazioni di luogo e di tempo. Come indicato nella citazione del Capo del ICT, *Learning and Skills Council* del Regno Unito, citazione con cui abbiamo aperto l'articolo e che è tratta dalla prefazione a *Learning with mobile devices* (Attewell & Savill-Smith 2004), il *m-learning* realizza il sogno di offrire «anytime,

² Di recente anche la Crusca è stata coinvolta in progetti che incentivano l'uso delle tecnologie, in particolare il ricorso alla Lavagna Interattiva Multimediale, per potenziare l'apprendimento del lessico (Maraschio, Saura 2011: 377-380).

anywhere learning which is consistent with learners' lifestyles», quindi un apprendimento non limitato spaziotemporalmente e coerente con lo stile di vita degli apprendenti.

Lo sviluppo delle tecnologie digitali portatili è stato così intenso e rapido da far definire *mobile age*, era dell'accesso istantaneo e portatile, il momento storico che stiamo vivendo. È chiaro che quanto più è diffuso un certo uso delle tecnologie, come nel caso del *m-learning*, tanto più si assiste a una fioritura di studi correlati a tale tema. È interessante osservare come fonti di ricerca americane lamentino che il *m-learning* riceva quasi più attenzione e risorse in Europa che negli USA, dove gli investimenti nel campo delle tecnologie applicate alla didattica non sono certo pochi (Pollara & Broussard, 2011).

In questo 'delirio' di portabilità e accessibilità dell'informazione, la domanda cruciale che ci poniamo come educatori riguarda l'impatto educativo delle tecnologie digitali e se

the use of mobile technologies in the hands of young adults (aged 16–24) might engage them in learning activities, start to change their attitudes to learning and contribute towards improving their literacy, numeracy and life chances. (Attewell & Savill-Smith, 2004: 3).

Per rispondere a questa domanda occorre capire che cosa sia il *m-learning*, quali ricerche ne abbiano eventualmente già valutato e definito l'efficacia in campo educativo, e, soprattutto, quali possano essere i processi e i risultati specifici che vengono supportati dall'introduzione di queste tecnologie (una rassegna di studi in questo senso è già sintetizzata nell'articolo di Pollara & Broussard, 2011).

Intanto va detto che il *m-learning* nasce nell'ambito dell'*e-learning* per essere poi percepito come un campo di studi a sé. Esistono già alcune risorse ad esso dedicate, come l'*International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL)*, una rivista accademica *peer-reviewed*³ associata alla *International Association for Mobile Learning (IAMLearn)*⁴. La letteratura sul *m-learning* è relativamente recente e non ancora troppo ampia. Sono usciti da poco studi che recensiscono progetti già sviluppati, tipo di attività supportate dalla tecnologia del *mobile* (Naismith *et alii*, 2004), o che analizzano la percezione che gli studenti hanno dell'uso didattico delle tecnologie (Pollara & Broussard, 2011).

Fuori dall'Italia, perlopiù in contesto anglofono (la maggior parte degli studi si riferisce a esperienze condotte nel Regno Unito e in Australia) appaiono ormai abbastanza spesso dal 2000 in avanti studi che si occupano di *m-learning*, invece il panorama italiano sembra ancora relativamente spoglio. All'interno di questo filone di studi un ambito molto interessante è costituito dalle ricerche che indagano i rapporti tra tecnologie e *literacy*, cioè abilità di base, soprattutto nel campo della scrittura e lettura. Un corposo insieme di articoli in parte pubblicato in un numero speciale di una rivista online (JCAL)⁵ mostra ad esempio che il rapporto tra scrittura di SMS (ricorrendo al gergo criptico e abbreviato chiamato *textese*) e conoscenze ortografiche (capacità di computazione (*spelling*) e di lettura) sarebbe in realtà positivo (Coe & Oakhill, 2011; Drouin, 2011; Durkin *et alii*, 2011; Kemp, 2011; Kemp & Bushnell, 2011; Plester *et alii*, 2008; Plester *et alii*, 2009; Plester *et alii*, 2011; Powell & Dixon, 2011; Thurlow, 2003;

³ http://en.wikipedia.org/wiki/Peer_review

⁴ <http://www.iamlearn.org/>

⁵ <http://jcal.info/index.htm>

Tonkin, 2008; Wood *et alii*, 2011) e più in generale ci sarebbe un impatto positivo dell'uso degli SMS sulla competenza metalinguistica dei giovani utilizzatori di questo tipo di scrittura. Verrebbe così confutata l'ipotesi diffusa sulla stampa popolare che gli SMS rovinino la lingua (ad esempio con il ricorso ad abbreviazioni, Kemp, 2011: 3) (per una rassegna critica sull'orientamento negativo della stampa verso l'uso degli SMS si veda Thurlow, 2006).

È importante rilevare come esista già un approccio critico al *m-learning*. Ad esempio l'idea che l'accesso alle informazioni sempre e dovunque ne sia l'obiettivo prioritario è, secondo Winters, un punto di vista banale e riduttivo (Winters, 2006: 6). Lo stesso Winters osserva, e ci sentiamo di condividere questa prospettiva, come le attività didattiche pensate per le tecnologie portatili possano essere specifiche (cioè non una mera trasposizione tecnologica di quanto si progetta tradizionalmente) e non sostituibili con altre attività tradizionali (Winters, 2006: 6) e che dunque questo sia l'aspetto prioritario da mettere in evidenza e approfondire quando si affrontino esperienze educative che adoperano il *m-learning*.

Uno dei punti di forza del *m-learning* è costituito dall'impatto che le tecnologie digitali hanno sul contesto di apprendimento e dal gradimento degli studenti. Ad esempio Pollara & Broussard (2011) analizzano 18 studi sull'uso didattico del *m-learning* e rilevano che i partecipanti a tali progetti sono entusiasti di usare tecnologie portatili come telefoni, lettori Mp3 e palmari (PDA). Tra questi strumenti quelli più graditi sono i telefoni cellulari. Gli studenti sembrano caldeggiare l'uso didattico di queste tecnologie sia in classe sia a casa, e le trovano divertenti. Spesso l'uso delle tecnologie portatili porta gli studenti ad avere una visione più flessibile dell'apprendimento. Infine, attraverso l'uso delle tecnologie, gli studenti sembrano maggiormente coinvolti nel processo di apprendimento.

Un aspetto che resta problematico è però documentare il vantaggio 'specifico' che il *m-learning* produce in relazione ai risultati didattici raggiunti dagli studenti.

A questo punto è utile ritornare alla distinzione che avevamo già indicato (§. 1) tra un utilizzo sociale delle tecnologie e di supporto all'attività didattica e un utilizzo mirato delle stesse finalizzato a uno o più obiettivi formativi specifici.

Accanto all'uso delle tecnologie per scambiare informazioni, notizie, contatti, materiali didattici sia tra docente e allievi sia tra allievi, e accanto ad un uso delle tecnologie quali facilitatori della cultura della partecipazione, strumenti che aumentano la motivazione nell'apprendimento, che promuovono un apprendimento interattivo, che sviluppano abilità cognitive e facilitano il controllo del processo di apprendimento⁶, vogliamo adesso finalmente entrare nel merito del nostro lavoro. Il progetto che presentiamo e i cui risultati verranno diffusi di qui a un anno è un progetto 'mirato' in

⁶ Nella nostra esperienza didattica presso l'Università del Molise già da alcuni anni proponiamo agli studenti di creare un gruppo *facebook* per condividere informazioni ma anche a completamento dell'attività didattica. In particolare la precedente versione del social network *facebook* consentiva di aprire e condividere discussioni pubbliche e in tre quattro momenti dell'anno il docente convocava gli studenti sulla piattaforma per discutere su un tema assegnato. Precedentemente venivano diffusi materiali da leggere e ulteriori link per consentire a tutti di documentarsi e di approfondire l'argomento prima dell'appuntamento. Gli appuntamenti hanno sempre visto un'ampia partecipazione da parte dei ragazzi sia in termini di adesioni sia di contributi pubblicati nella discussione. A conclusione dell'incontro online uno studente era chiamato a riassumere l'intera discussione e a pubblicare tale sintesi sullo stesso sito, sintesi che poi veniva presentata e discussa in aula. I temi scelti erano coerenti col corso e i contributi degli studenti decisamente più ricchi di quelli normalmente prodotti in classe durante la lezione frontale.

cui le tecnologie del telefono cellulare del tipo Android sono finalizzate all'incremento lessicale in una lingua straniera e al potenziamento delle abilità metalinguistiche degli apprendenti.

Il progetto SIMOLA (la presentazione completa ai §§. 4 e 5) sviluppa e sperimenta l'uso di un software costruito ad hoc, denominato *LingoBee*, che consente agli utenti registrati di annotare parole ed espressioni della lingua straniera che stanno studiando e apprendendo nel paese in cui si trovano (dove è la lingua nazionale) e di creare insieme ad altri utenti un lessico condiviso multimediale (gli utenti annotano l'entrata lessicale, il significato, eventuali pronunce e file audio della pronuncia, immagini, ecc.). Si tratta dunque di un progetto in cui l'uso della tecnologia contribuisce all'incremento lessicale degli apprendenti.

3. INCREMENTO LESSICALE NELL'APPRENDIMENTO LINGUISTICO

La conoscenza del lessico di una lingua materna o di una L2 ha una natura 'incrementale', *per altro suscettibile nel tempo anche di forte contrazione* (Ferreri, 2005: 11). Incremento lessicale significa aumento di parole conosciute e usate da un parlante. Nell'apprendimento delle L2 l'incremento del lessico e in generale le conoscenze lessicali sono fondamentali. Parlare di competenza lessicale in termini 'incrementali' vuol dire anche che, a differenza della competenza sintattica e di quella fonologica, che tendono maggiormente a stabilizzarsi, la competenza lessicale è un sistema più dinamico.

Ma che cosa vuol dire conoscere una parola e come si misura la *competenza lessicale*? La conoscenza di una parola rimanda a un insieme articolato di conoscenze e dunque l'apprendimento lessicale è una complessa attività cognitiva. Conoscere una parola può significare conoscerne la forma scritta e quella orale e le possibili opposizioni o non biunivocità. Ad esempio la parola grafica *ancora* può avere una doppia pronuncia con accento che si sposta dalla sillaba /an/ *àncora* alla sillaba /co/ *ancòra* in base al diverso significato e alla classe morfologica (nome versus avverbio). Conoscere una parola significa sapere qual è la sua distribuzione o posizione rispetto alle altre parole (in genere la posizione è legata alla categoria morfologica: *lo* è rispettivamente articolo o pronome in base alla sua posizione prima di un nome *lo sguardo* o prima di un verbo *lo guardo*) e conoscere quindi il suo valore grammaticale (ancora una volta morfosintattico). Implica anche conoscerne il significato o i significati e saper distinguere il significato denotativo da quello connotativo; implica conoscere l'uso figurato, avere un'idea della frequenza d'uso o del registro di appartenenza di una parola (due parole come *antropofago* e *cannibale* evidenziano una differenza di registro, sicuramente di registro alto e colto la prima parola, più accessibile invece la seconda). Le parole inoltre non sono isolate nel lessico ma hanno rapporti di significato con altre parole (sinonimia, antonimia, polisemia, iper/iponimia, omografia, omofonia) e la conoscenza di una parola può anche implicare la conoscenza di tali rapporti. Infine conoscere una parola significa sapere la sua collocazione, ossia con quali parole, espressioni o strutture essa preferibilmente ricorre, talvolta in distribuzione esclusiva e quindi complementare rispetto ad un sinonimo. Ad esempio i verbi *condurre* e *portare* sono sinonimi, benché caratterizzati da un registro stilistico diverso, in collocazione con il nome di un veicolo *condurre / portare l'auto, il taxi, il bus* mentre non sono più sinonimici in collocazione con il termine *indagine*, che

appartiene al registro ‘alto’ per cui si può dire *condurre un’indagine* mentre è escluso **portare un’indagine*. Ricapitolando, la parola viene conosciuta quando ne si conosca la forma (grafica e fonica), la posizione (struttura grammaticale, collocazioni), la funzione (frequenza, appropriatezza) ed il significato (concetti, associazioni). Ovviamente non è detto che ogni parlante che usi o comprenda una parola possieda tutte queste conoscenze, soprattutto quando l’apprendimento è iniziale o in costruzione.

Per misurare la competenza lessicale in contesto didattico normalmente si propongono attività come ad esempio indicare il significato di una parola presente in uno stimolo (ad esempio mediante un sinonimo) o riconoscere un significato entro un contesto d’uso (ad esempio viene valutata attraverso la compilazione di moduli di uso frequente per verificare se l’allievo conosce i termini e se riesce a seguire istruzioni date). Ma è possibile insegnare il lessico?

L’idea di usare il *m-learning* o qualunque altra strategia per incrementare il lessico rimanda a un altro problema, concettualmente preliminare, e cioè che oltre alla spontaneità nell’acquisizione lessicale vi sia spazio per l’*insegnabilità* del lessico. Ferreri, che sostiene questa ipotesi, propone un ‘piano di alfabetizzazione lessicale’ continua da definire nella scuola di qualunque grado (Ferreri, 2006: 135). Il piano di alfabetizzazione lessicale consiste nel definire quante e quali parole sono necessarie per ciascun livello di scolarità. Un punto importante dell’insegnabilità del lessico così concepito consiste nel passaggio dal concetto di imparare liste di parole a quello di liste di parole per imparare, cioè alla definizione di liste di parole che siano al servizio dei saperi disciplinari, collegate ai lessici specialistici delle diverse discipline scolastiche. Riguardo le metodologie benché la proposta di Ferreri si riferisca prioritariamente all’insegnamento del lessico della L1, i fattori e i meccanismi cognitivi chiamati in causa sono plausibilmente più generali e dunque applicabili anche alla L2. È noto come l’insegnamento tradizionale del lessico della L2 si incentrasse molto sull’apprendimento di nomenclature e sulla creazione di rubriche, cioè di liste di parole da imparare a memoria. L’apprendimento di questo tipo però presenta un evidente problema: tende a decadere rapidamente e questo trova conferma negli studi sulla memoria. Infatti, secondo ricerche ormai consolidate si apprende meglio, cioè le conoscenze sono stabili e durature, se le conoscenze vengono elaborate in modo profondo, ancorato ad esperienze del mondo durante l’apprendimento (Ferreri, 2006: 143, che a sua volta sintetizza Baddeley, 2001). Occorre pertanto costruire le conoscenze lessicali in modo diverso. E molti studi già confermano come «lo sviluppo delle conoscenze lessicali nei giovani sia tutt’uno con la pratica delle esperienze manipolative, con la scoperta del proprio modo di essere ed esistere, con l’esplorazione del corpo e dei sentimenti, con le modificazioni che scaturiscono dall’interazione con gli altri, con la costruzione dei saperi disciplinari» (Ferreri 2006: 135).

L’insegnamento del lessico quindi deve scaturire da esperienze complesse e può iniziare molto presto, come suggeriscono ricerche recenti sulle precoci capacità metasemantiche dei bambini. La capacità metasemantica e la competenza lessicale si avviano dai 4-5 anni e rivelano una evoluzione già nella fascia d’età della scuola primaria. È quanto emerge da uno studio recente (Biorci *et alii*, 2006) sulle definizioni spontanee di lemmi create da bambini di scuola primaria. Interessante è quanto lo studio rivela in merito ai modelli di definizione che si riscontrano nel campione di bambini studiati: le pratiche definitorie utilizzano spesso il riferimento a un dato percettivo, personale – emotivo o anche al contesto quotidiano del bambino (scuola e famiglia). I lemmi sono

definiti facendo ricorso a una categoria più generale, contengono spesso delle espansioni che rimandano al vissuto del bambino e sono ricche di stereotipi culturali. In altri casi le definizioni fanno riferimento alla funzione, alla situazione messa in scena (soprattutto per i verbi) ed infine all'assimilazione o associazione mentale dell'oggetto da definire con altre realtà del bambino. Via via che cresce il bambino adotta definizioni che tengono conto non solo del rapporto tra lemma e realtà extralinguistica ma delle relazioni interne al lessico (relazioni di sinonimia, antonimia, ecc.) e interne alla grammatica (morfologia derivativa, conoscenze grammaticali). Queste ultime sono definizioni più mature e raffinate.

Gli aspetti evidenziati relativamente all'incremento lessicale, all'acquisizione, apprendimento e insegnabilità del lessico, ci portano a prevedere che un progetto di apprendimento lessicale in situazione e mediante tecnologie digitali portatili sia un progetto quanto mai attuale, rilevante e promettente sia per la L2 sia per la L1.

4. SIMOLA: ASPETTI TEORICI

Alla luce di quanto accennato in merito alla centralità dell'apprendimento lessicale il progetto SIMOLA, che si inquadra, come già detto, nell'ambito dei progetti che usano le tecnologie non come supporti e strumenti per organizzare la didattica, ma come strumento fondamentale all'interno di una specifica attività didattica finalizzata alla costruzione di conoscenze, rivela la sua notevole qualità. L'importanza e la modernità del progetto SIMOLA consistono infatti nell'applicarsi ad un segmento dell'apprendimento linguistico, il lessico, che sta ricevendo un'attenzione crescente negli ultimi 15-20 anni (*lexical approach*, Lewis, 1993) in ambito glottodidattico al punto che alla conoscenza lessicale viene ormai riconosciuta una centralità nel costituirsi della competenza linguistica *tout court*.

Altri aspetti che rendono apprezzabile il progetto sono dati dalla possibilità di far svolgere agli studenti un'attività che si inserisce anche nella loro quotidianità. La raccolta di parole e la realizzazione delle relative entrate lessicali da condividere con il gruppo classe mediante il software dedicato avviene in qualunque momento ed è facilmente controllabile da parte del docente che può monitorarlo e farne oggetto di approfondimento in classe. La costruzione del lessico, inoltre, sfruttando le potenzialità interattive del software (gli studenti 'vedono' il lavoro dei colleghi e possono commentare, aggiungere e 'votare' le definizioni altrui) contribuisce alla creazione e al rafforzamento del senso di appartenenza ad una comunità e incoraggia un atteggiamento partecipativo e di condivisione di saperi tra gli studenti.

L'apprendimento lessicale che si realizza mediante questo progetto è frutto di un'attività che focalizza l'attenzione sulla lingua in contesto e contribuisce allo sviluppo delle abilità metalinguistiche, metasemantiche e metacognitive in generale. L'allievo infine, come suggeriscono i moderni orientamenti glottodidattici, è collocato al centro dell'apprendimento e ne è parte attiva.

5. SIMOLA: ASPETTI APPLICATIVI, PROBLEMI, RISULTATI ATTESI

SIMOLA⁷ è l'acronimo di *Situated Mobile Language Learning*, che si può tradurre con "Apprendimento mobile delle lingue in situazione". L'aggettivo *mobile* si riferisce, come è stato più volte detto, al fatto che la tecnologia sulla quale si basa il progetto è quella dei telefonini. *In situazione* vuol dire diverse cose insieme⁸: da una parte, include il significato di *on site*, cioè sul posto, condotto nel luogo fisico al quale l'oggetto di apprendimento si riferisce (in questo caso quindi il posto dove vive la comunità di parlanti dei quali si impara la lingua, l'Italia), dall'altra, include una serie di significati che hanno a che fare con un tipo di apprendimento fortemente attivo – *hands-on* – che nasce e si sviluppa a partire dalle situazioni di vita reale – *real-life learning*.

Questi principi didattici sono alla base del funzionamento del software *LingoBee*⁹, che rappresenta il cuore del progetto e che è stato progettato per consentire la creazione e la condivisione di contenuti da parte degli apprendenti (quindi secondo un approccio *bottom-up*) proprio a partire da situazioni reali vissute nel contesto di riferimento della comunità di parlanti la nuova lingua.

Il funzionamento di *LingoBee* è molto semplice: si scarica il software sul proprio telefonino (esclusivamente su telefonini con sistema Android) da un link dedicato oppure da un codice QR e, al primo accesso, si crea il proprio profilo (come quando si entra per la prima volta in un social network) inserendo alcuni dati essenziali (nome e e-mail) e, eventualmente, altri dati opzionali (come la propria foto). Subito dopo, si sceglie il gruppo di riferimento – per l'italiano L2 si chiama "Italiano per tutti" – e si può iniziare a lavorare.

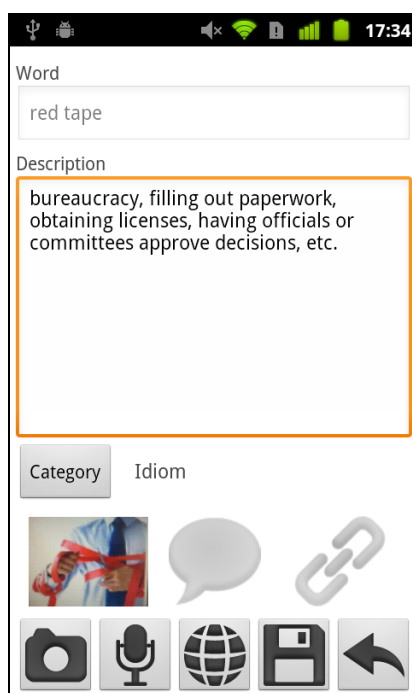
Ma, esattamente, cosa si può fare in *LingoBee*?

Se ci si limita all'organizzazione dei campi e alle indicazioni fornite dal software stesso, la risposta è: poche cose, anzi, una sola, e cioè dare definizioni di singole parole, categorizzate nell'ambito di una lista chiusa di opzioni (ad esempio: studio, lavoro, cibo, sport) ed eventualmente corredate da audio e immagini. Tutte le definizioni sono visibili a tutti e si possono votare (da una a cinque stelle) e classificare come preferite. Non si può intervenire sulle definizioni altrui, ma si possono aggiungere definizioni alternative, cioè aggiungere la propria definizione alla definizione che ha dato un altro. Come si può vedere dalla schermata per l'entrata inglese "*red tape*", i campi principali sono due: quello per la parola e quello per la sua descrizione. I simboli in basso indicano, da sinistra a destra, la possibilità di aggiungere foto, audio e link a una pagina web (ad esempio ad una pagina di Wikipedia). Nel caso di *red tape*, c'è un'immagine.

⁷ Il progetto è stato finanziato nell'ambito dell'azione trasversale KA3 (ICT) del *Lifelong Learning Programme* per il 2010. L'università del Molise è uno degli 8 partner che compongono il consorzio, guidato dall'università di Brighton. Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito www.simola.org. Il progetto dispone inoltre di un blog <http://lingobee.wordpress.com> di una pagina *facebook* e di un account *twitter*.

⁸ Si riportano le espressioni corrispondenti in inglese perché l'ambito in cui è stato elaborato il concetto è quello anglosassone (Brown, Collins & Duguid, 1989; Lave & Wenger, 1991; Wenger, 1998).

⁹ *LingoBee* – fusione di *language* e *bee* e quindi "ape del linguaggio" – ha come logo proprio un'ape, a simboleggiare l'operazione di raccolta/creazione delle parole dai fiori/situazioni e la creazione della L2/miele.



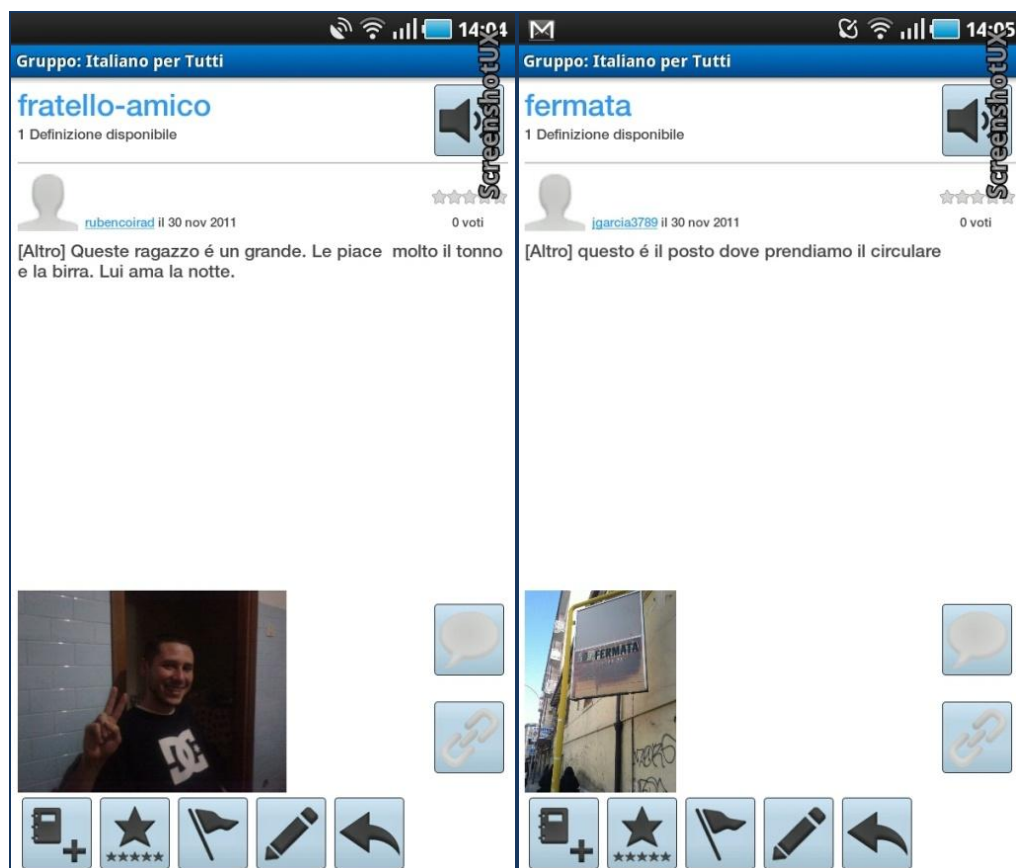
Questa limitazione – una limitazione più formale che sostanziale, come si vedrà tra poco – ha inizialmente suscitato perplessità, poiché gli apprendenti iniziali hanno una capacità di elaborare definizioni in L2 molto limitata. Si tratta infatti di un’abilità complessa, che presuppone una competenza morfosintattica e lessicale piuttosto sviluppata nella L2 e una capacità metalinguistica complessiva notevole.

Le prime discussioni nell’ambito del progetto hanno tuttavia subito evidenziato la possibilità di usare, insieme, la L1 e la L2. Il punto centrale della questione è che si tratta di apprendimento informale¹⁰, che cioè avviene invece durante le attività della vita di tutti i giorni (al lavoro, in famiglia, nel tempo libero, ecc.) e consiste essenzialmente nell’*imparare facendo*. Dato questo parametro di riferimento, sarebbe intrinsecamente contraddittorio costringere la produzione e la condivisione di contenuti nell’ambito di un *framework* operativo così stringente come quello dello schema “inserisci la parola e definiscila”. Il *framework* offerto da *LingoBee* è dunque da interpretare soltanto come un contenitore da riempire nel modo che si preferisce. L’unico punto fisso, in questo senso, è dato dal fatto che si inizia con una parola: una parola – o, una stringa più ampia¹¹ – che attrae l’attenzione, che interessa, che diverte, che suona strana.

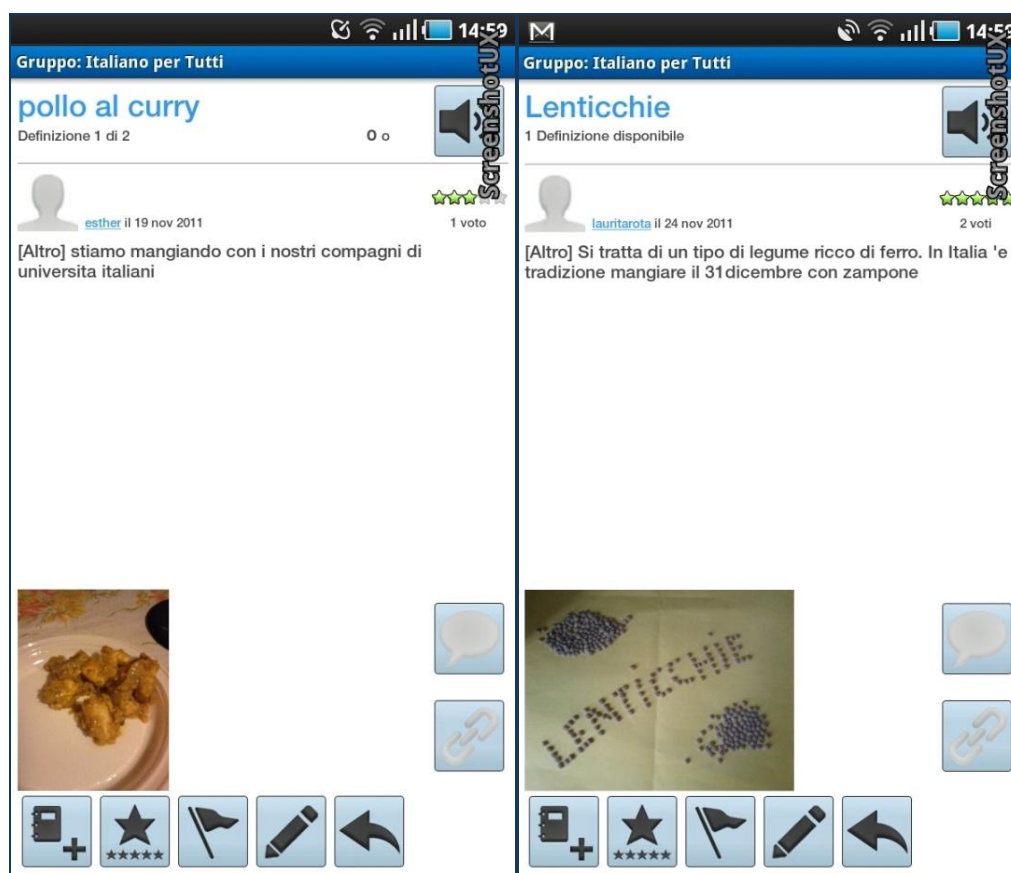
¹⁰ Si riprende qui la definizione contenuta a pag. 7 della Guida al Programma “Gioventù in Azione” edito dalla Commissione Europea per il 2011 (disponibile al sito <http://ec.europa.eu/youth/youth-in-action>). I documenti europei nell’ambito della dicotomia principale tra apprendimento formale e informale distinguono ulteriormente l’educazione informale e quella non-formale, anche se si tratta di un confine estremamente labile (l’apprendimento non formale sarebbe comunque strutturato ma non curriculare, come ad esempio un corso di pittura amatoriale).

¹¹ Senza entrare qui nella complessa questione della definizione dell’oggetto linguistico “parola”, con *parola* o *entrata lessicale* si indica tutto ciò che, in *LingoBee*, viene inserito nel campo dedicato alla parola.

L'uso effettivo ha infatti rivelato una inaspettata flessibilità del programma, che ha mostrato potenzialità più ampie di quanto il suo "confezionamento" faccia pensare. Tra i dati raccolti nel nostro gruppo di lavoro fino al momento della redazione di questo articolo compaiono spesso contenuti alternativi alla classica definizione, come i due che seguono: nel primo, c'è la presentazione di un ragazzo attraverso i suoi gusti in riferimento all'entrata lessicale, di tipo affettivo, di "fratello-amico"; nel secondo, la fermata dell'autobus è definita attraverso una foto e una definizione di tipo ostensivo.



La terza schermata mostra un uso del tutto alternativo, in cui l'operazione di definizione è affidata solo all'entrata lessicale, che funziona qui da titolo. In tutti questi casi l'immagine gioca un ruolo cruciale – ed infatti nessuna delle 70 entrate registrate è priva di immagini. Nell'ultimo esempio, l'immagine riesce a rendere innovativa e creativa una definizione elaborata per il resto in modo del tutto standard.



Gli utenti – 10 quelli finora coinvolti nella sperimentazione – non si sono dunque lasciati spaventare dai vincoli dell’interfaccia *LingoBee* e l’hanno piegata ai loro scopi o semplicemente all’estro del momento. Dai contenuti e dalle modalità con cui molte entrate sono state redatte, si deduce che i contesti di studio e di divertimento nei quali la creazione del contenuto è avvenuta sono stati significativi. Almeno per alcuni dei contenuti, è inoltre ipotizzabile una componente collaborativa già in fase di creazione, come se l’entrata e la sua descrizione fossero il frutto di una comune discussione.

Tutto questo cosa può significare in termini di incremento delle conoscenze linguistiche possedute? In che rapporto sono, inoltre, queste pratiche rispetto al corso di italiano L2 che i ragazzi seguono?

Allo stato attuale, i dati finora disponibili non ci dicono se i partecipanti hanno raggiunto un livello di sviluppo lessicale migliore degli altri. A questo proposito è opportuno evidenziare che, per rispettare il principio dell’informalità dell’apprendimento, in sede didattica non viene condotta alcuna azione di correzione degli errori fatti nella creazione dei contenuti *LingoBee*¹². Al termine del corso, e in base ai risultati dell’esame finale (che però riguarda solo i contenuti affrontati durante il

¹² Finora l’unica eccezione si è data in occasione del fatto che una studentessa durante la lezione ha capito di aver sbagliato l’entrata lessicale relativa a “lavagna” chiamandola “palestra”. La docente ha chiarito i significati dei due termini ed ha aggiunto la definizione corretta a quella già inserita in *LingoBee*.

corso), la situazione sarà forse più chiara. L'unica ipotesi possibile al momento è che, in base al principio per cui il lessico è appreso in maniera più stabile e duratura se acquisito in maniera esperienziale e con il rinforzo positivo di un'attività gradevole (Lavinio 2000, ma anche i già citati Baddeley, 2001; Ferreri 2006), è probabile che gli item lessicali creati non saranno dimenticati. In quest'ottica, è ipotizzabile che il lavoro di elaborazione morfosintattica e testuale associato costituisca un momento altrettanto significativo in termini acquisizionali. Tutto ciò resta tuttavia, almeno per ora, lontano dal condurci a una qualsiasi conclusione.

Qualcosa in più è possibile dire a proposito del posto e del ruolo che una simile esperienza ha e/o può avere in contesti come quello in esame, in cui l'uso di *LingoBee* affianca un percorso di apprendimento formale di tipo universitario. *LingoBee* non è nato con lo scopo di supportare l'azione didattica ma per essere uno strumento fruibile in una molteplicità di situazioni, ed è quindi sostanzialmente autonomo. In altri contesti, nell'ambito dello stesso progetto SIMOLA, ci sono infatti gruppi di utenti che lo usano al di fuori di ogni istruzione formale. Farne uno strumento didattico è dunque una scelta, alla quale deve essere associato un obiettivo didattico specifico. Ma quale?

La risposta più immediata è quella del potenziamento della motivazione all'apprendimento. Usare *LingoBee* è facile e divertente, e può facilmente diventare un gioco da fare insieme ad altri compagni. Se si considera anche il fatto, di importanza non secondaria, che la sperimentazione prevede l'affidamento a ciascun partecipante di uno *smartphone* di ultima generazione (perché ancora pochi hanno telefoni Android) e il traffico mensile di connessione, si capisce facilmente quanto i ragazzi siano incentivati a partecipare e a usarlo.

Agire positivamente sulla motivazione all'apprendimento è, come ogni insegnante di lingua sa bene, un punto cruciale per il successo dell'apprendimento stesso. La motivazione è infatti una delle leve più potenti per un pieno sviluppo dell'interlingua (Balboni, 2002: 37). Ciononostante, è anche uno dei parametri più difficili da misurare – anche perché non è possibile indagarla se non indirettamente attraverso *performance* che non riguardano la motivazione in sé. Un ulteriore elemento di complessità è dato dal fatto che sarebbe opportuno distinguere, tra i partecipanti, da che tipo di motivazione siano mossi: dall'interesse per un modo diverso e interattivo di fare lingua oppure dai vantaggi che la partecipazione può eventualmente portare ai fini della valutazione finale e del superamento dell'esame? Oppure, ancora, solo dalla prospettiva di poter avere uno *smartphone* gratis per 6 mesi? Probabilmente tutte queste motivazioni, nei risultati, si equivalgono, ma non si ha modo di separarle né di misurarle per valutarne realmente gli effetti.

Un punto indirettamente collegato alla motivazione è quello della selezione dei partecipanti alla sperimentazione, che non ha potuto coinvolgere tutti perché i telefoni disponibili sono solo 10 e gli studenti Erasmus presenti nel primo semestre all'università del Molise oltre 40. Il criterio usato è stato quello cronologico: nel primo incontro con la classe, la docente – che è anche la sperimentatrice nell'ambito del progetto SIMOLA – ha illustrato il progetto e ha chiesto di manifestare al più presto la propria intenzione a partecipare. Al raggiungimento della decima manifestazione di interesse, questa fase preliminare è stata chiusa. Retrospectivamente, ci si è resi conto che probabilmente alcuni dei ragazzi rimasti fuori sarebbero stati degli ottimi sperimentatori, ma applicare criteri di selezione diversi da quello cronologico sarebbe stato inopportuno ed avrebbe probabilmente avuto effetti deprimenti sulla motivazione generale.

Infine, torniamo al problema della valutazione. Come già detto sopra, i risultati dell'esame finale potranno forse aiutarci a capire se la sperimentazione ha inciso positivamente sull'apprendimento. Ma, per rispondere in modo affermativo a questa domanda, basterà verificare che gli studenti coinvolti siano anche i più bravi? Non potrà anche essere il caso che i più bravi – nel senso di più motivati o con maggiore attitudine¹³ all'apprendimento linguistico – siano anche quelli che hanno scelto di partecipare? E ancora: si dovrà predisporre un test focalizzato solo sull'incremento lessicale o basterà dedurre la competenza lessicale da prove standard come quelle per la certificazione di livello?

L'utilizzo di software che possiamo definire di facilitazione – perché chiamarli didattici significherebbe includerli nell'apprendimento formale – dell'apprendimento linguistico applicati alla telefonia mobile apre dunque la strada a una serie di riflessioni.

Alcune delle domande che sorgono sono almeno in parte comuni a quelle che riguardano altri tipi di tecnologie applicate ad altri tipi di apprendimento. Si tratta di definire quali contenuti – funzioni comunicative come quella referenziale, elementi appartenenti a livelli linguistici specifici, come il lessico – possono essere “affidati”, in modo complementare o esclusivo, alla tecnologia che si usa, trattandola, rispettivamente, come uno strumento che *promuove* la loro acquisizione o addirittura *la rende possibile*. *LingoBee* è focalizzato sul lessico ed è inteso come uno strumento che ne promuove – accanto ad altri possibili canali – l'acquisizione¹⁴. Nel caso di *LingoBee*, inoltre, non è possibile prevedere che tipo di lessico verrà acquisito, perché gli utenti sono assolutamente liberi nelle loro scelte. Resta del tutto aperta la questione di come valutarne l'efficacia, in termini di eventuale differenziale di sviluppo dell'interlingua, almeno per quanto riguarda il lessico.

6. CONCLUSIONI

A conclusione della presentazione del progetto SIMOLA riprendiamo rapidamente alcuni punti menzionati nelle prime righe di questo lavoro.

Rispetto al tema generale dell'uso delle tecnologie la posizione che abbiamo cercato di delineare e che abbiamo assunto, quella di un uso moderato e soprattutto consapevole delle tecnologie, resta a nostro parere convincente. Con ‘uso consapevole’ delle tecnologie, come abbiamo cercato di mostrare con la discussione degli aspetti anche problematici di SIMOLA, intendiamo la necessità e capacità di definire con rigore gli ambiti che vengono migliorati o potenziati usando una didattica sostenuta da tecnologie e la capacità di capire quali aspetti del processo formativo non sono particolarmente toccati dal ricorso alle tecnologie o quali addirittura richiedano interventi di tipo tradizionale. Resta anche confermato che le tecnologie digitali, come

¹³ L'attitudine è, come la motivazione, uno dei fattori interni all'individuo che gli studiosi considerano direttamente implicato nel processo di acquisizione/apprendimento. Come o forse anche più della motivazione, è una variabile sfuggente e difficilmente misurabile, a meno di non ridurre tutto a sotto-fattori di varia origine (come ad esempio le abilità uditive, linguistiche e di memoria (Skehan, 1989)).

¹⁴ In questo senso è più appropriato parlare di acquisizione perché non si tratta di un apprendimento formale e guidato, anche se il campo dell'utilizzo delle nuove tecnologie rende questa distinzione molto più labile che in passato.

molta letteratura indica, incidono sulla motivazione e sul piacere nello studio, e questi elementi sono da sempre centrali per l'apprendimento linguistico.

L'aspetto innovativo e unico dei media digitali, e su questo la conclusione del progetto SIMOLA ci consentirà di dire altro, è dato proprio dalla possibilità di far produrre e creare agli studenti prodotti frutto di elaborazione legata al percorso di apprendimento che diversamente gli studenti sono poco propensi e motivati a produrre.

Auspichiamo inoltre che docenti e ricercatori che utilizzano le tecnologie digitali nel loro lavoro si impegnino sempre a valutarne l'impatto specifico sull'apprendimento per capire in che modo esse siano strumenti di 'mediazione' rispetto all'apprendimento stesso. Infatti se i vantaggi più ovvi delle tecnologie sono quelli che si riscontrano in termini relazionali e motivazionali, meno chiari risultano, ancora oggi e nella pur più sviluppata letteratura angloamericana, i vantaggi specifici rispetto a obiettivi di apprendimento definiti. Ecco perché rimane anche valida, a nostro parere, la necessità di valutare i 'costi' che l'uso delle tecnologie comporta, sia in termini di alfabetizzazione informatica dei docenti sia in termini organizzativi.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Ali R., Irvine V. (2009), "Current m-learning Research: A Review of Key Literature", in T. Bastiaens et al. (Eds.), *Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*. Chesapeake, VA: ACE, 2353-2359.
- Ally M. (ed.) (2009), *Mobile learning: Transforming the delivery of education and training*. Athabasca University Press, Athabasca.
- Attewell J., C. Savill-Smith (2004), *Learning with mobile devices. Research and development*, Learning and skills development Agency, London.
- Avraamidou L. (2008), "Prospects for the use of mobile technologies in science education", in *ACE Journal* 16, 3, pp. 347-365.
- Baddeley A. (2001⁶), *La memoria*, Laterza, Roma - Bari.
- Balboni P. E. (2002), *Le sfide di Babele*, Utet, Torino.
- Biorci G. et alii (2006), "Imparare dai bambini: riflessioni a margine di un'esperienza", in Tempesta I., Maggio M. (a cura di), *Linguaggio, mente, parole. Dall'infanzia all'adolescenza*, Franco Angeli, Milano, pp. 147-157.
- Brown J. S., Collins A., Duguid P. (1989), "Situated Cognition and the Culture of Learning", in *Educational Researcher*, 18,1, pp. 32-42.
- Coe J.E.L., Oakhill J.V. (2011), "'txtN is ez f u no h2rd': the relation between reading ability and text messaging behavior", in *Journal of Computer Assisted Learning*, 27, pp. 4-17.
- De Mauro T. (1971), "Tra Thamus e Theuth. Uso scritto e parlato dei segni linguistici", in *Senso e significato*, Adriatica, Bari, pp. 96-114.
- Drouin M.A. (2011), "College students' text messaging, use of textese and literacy skills", in *Journal of Computer Assisted Learning*, 27, pp. 67-75.

- Durkin K., Conti-Ramsden G., Walker A.J. (2011), "Txt lang: Texting, textism use and literacy abilities in adolescents with and without specific language impairment", in *Journal of Computer Assisted Learning*, 27, pp. 49-57.
- Ferreri S. (2005), *L'alfabetizzazione lessicale. Studi di linguistica educativa*, Aracne, Roma.
- Ferreri S. (2006), "Parole tra quantità e qualità", in Tempesta I., Maggio M. (a cura di), *Linguaggio, mente, parole. Dall'infanzia all'adolescenza*, Franco Angeli, Milano, pp. 131-146.
- Fiorentino G. (2011), "Scrittura liquida e grammatica essenziale", in Cardinale U. (a cura di), *A scuola d'italiano a 150 anni dall'unità*, Il Mulino, Bologna, pp. 219-241.
- Jenkins H. (2006), *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*, New York University Press, New York (trad. it. 2007. *Cultura convergente*. Milano, Apogeo).
- Jenkins H., Purushotma R., Weigel M., Clinton K., A.J., Robison A.J. (2009), *Confronting the Challenges of Participatory Culture*. MacArthur Foundation, MIT Press, Cambridge MA (trad. it. 2010. *Culture partecipative e competenze digitali. Media education per il XXI secolo*. Milano, Guerini).
- Kemp N. (2011), "Mobile technology and literacy: effects across cultures, abilities and the lifespan", in *Journal of Computer Assisted Learning*, 27, pp. 1-3.
- Kemp N., Bushnell C. (2011), "Children's text messaging: abbreviations, input methods and links with literacy", in *Journal of Computer Assisted Learning*, 27, pp. 18-27.
- Lave J., Wenger E. (1991), *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Lavinio C. (2000), "Programmazione e selezione dei contenuti", in De Marco A. (a cura di), *Manuale di glottodidattica*, Carocci, Roma, pp.117-139.
- Lewis, M. (1993). *The lexical approach: The state of ELT and a way forward*, Language Teaching Publications, Hove, England.
- Maraschio N., V. Saura (2011), "Il vocabolario in classe per riflettere sulla complessità della lingua", in: Cardinale U. (a cura di). *A scuola d'italiano a 150 anni dall'Unità*, Il Mulino, Bologna, pp. 377-388.
- Naismith L., Lonsdale P., Vavoula G., M. Sharples M. (2004), *Literature review in Mobile Technologies and Learning*, Nesta FutureLab Series, Bristol.
- Petersen S.A., Roslyn Sell J.W. (2011), "Let the Students Lead the Way: an Exploratory Study of Mobile Language Learning in a Classroom", in: *10th World conference on Mobile and Contextual Learning*, Beijing, 18-21 October 2011.
- Plester B., Wood C., Bell V. (2008), "Txt msg in school literacy: does texting and knowledge of text abbreviations adversely affect children's literacy attainment?", in *Literacy*, 42, 3, pp. 137-144.
- Plester B., Wood C., Joshi P.(2009), "Exploring the relationship between children's knowledge of text message abbreviations and school literacy outcomes" in *British Journal of Developmental Psychology*, 2, pp.145-161.
- Plester B., Lerkkanen M.-K., Linjama L.J., Rasku-Puttonen H., K. Littleton K. (2011), "Finnish and UK English pre-teen children's text message language and its relationship with their literacy skills" in *Journal of Computer Assisted Learning*, 27, pp. 37-48.
- Pollara P., K.K. Broussard K.K. (2011), "Student perceptions of Mobile Learning: A Review of Current Research", in: *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*, Chesapeake VA, AACE, 1643-1650.

- Powell D., Dixon M. (2011) "Does SMS text messaging help or harm adults' knowledge of standard spelling?" in *Journal of Computer Assisted Learning*, 27, pp. 58-66.
- Sharples M. (ed.) (2006), *Big Issues in Mobile Learning. Report of a workshop by the Kaleidoscope Network of Excellence Mobile Learning Initiative*. University of Nottingham.
- Skehan P. (1989), *Individual Differences in Second-Language Learning*, Edward Arnold, London.
- Sobrero A.A. (2009), "L'incremento della competenza lessicale, con particolare riferimento ai linguaggi scientifici", in *Italiano Lingua Due*, 1, pp. 211-225.
- Tavosanis M. (2007), "A Causal Classification of Orthography Errors in Web Texts. In: Proceedings of the Workshop on Analytics for Noisy Unstructured Text Data", *IJCAI*, Hyderabad (India), 8 January 2007, vol. I, pp. 99-106.
- Thurlow C. (2003), "Generation Txt? The sociolinguistics of young people's text-messaging" in *Discourse Analysis Online*, 1 (1):
<http://www.shu.ac.uk/daol/articles/v1/n1/a3/thurlow2002003-paper.html>
- Thurlow C. (2006), "From statistical panic to moral panic: The metadiscursive construction and popular exaggeration of new media language in the print media", in *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(3), article 1:
<http://jcmc.indiana.edu/vol11/issue3/thurlow.html>
- Tonkin E. (2008), "Orthography, structure and lexical choice as identity markers in social tagging environments", in *LADIS International Conference on Web Based Communities 2008*, pp. 63-69.
- Wenger E. (1998), *Communities of practice: learning, meaning, and identity*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Winters N. (2006), "What is mobile learning?", in Sharples (ed.), pp. 5-9.
- Wood C., Jackson E., Hart L., Plester B., Wilde L. (2011), "The effect of text messaging on 9- and 10-year-old children's reading, spelling and phonological processing skills", in *Journal of Computer Assisted Learning*, 27, pp. 28-36.