

## **OFFRIRE CONTESTI DI APPRENDIMENTO. LA CLASSE COME COMUNITÀ CHE APPRENDE IN COLLEGAMENTO TELEMATICO**

**Claudio Longobardi**  
Dipartimento di Psicologia  
Università di Torino

### **RESUMEN**

Obiettivo della presente ricerca è di realizzare, all'interno del contesto scolastico, una sperimentazione legata all'utilizzo della posta elettronica, intesa come strumento per migliorare saperi, livelli di padroneggiamento di competenze e forme di collaborazione fra pari. Il campione è costituito da 68 bambini (di cui 39 bambine e 29 bambini), con un'età media di 9,7 anni (DS 2,48). La batteria di strumenti ha previsto l'utilizzo del Questionario sull'uso del computer (QUC) (Antonietti, 1998; Antonietti, Cantoia, 2001); una checklist di osservazione (Baumgartner, 2005), dal computer e da due software per la gestione della posta elettronica (Outlook Express e la pagina Web di Katamail), e per la scrittura di testi (Word) allegati all'invio di e-mail. I principali risultati a cui si è pervenuti sono incoraggianti. Attraverso l'uso della posta elettronica i bambini, infatti, sono più attenti alla formulazione e alla correzione ortografica del testo redatto; lavorano in maniera cooperativa, aiutandosi a vicenda; imparano più velocemente, scambiandosi informazioni utili per minimizzare gli sforzi e ottimizzare i risultati e sono altamente motivati a proseguire nell'attività.

**Palabras clave:** Psicología de la educación, bambini e computer, e-mail, comunità di apprendimento

## INTRODUCCIÓN

Nella società attuale, l'uso della tecnologia comunicativa e informatica è divenuta una pratica comune nelle scuole italiane, e gli studiosi sempre più devono tener conto dell'impatto che gli strumenti tecnologici giocano nella vita sociale di un individuo, nella creazione e nel mantenimento delle relazioni interpersonali, nello scambio di informazioni che consentono (Merchant, 2003). Alcune recenti ricerche hanno evidenziato le modalità con cui i bambini e i ragazzi utilizzano le risorse informatiche. È una pratica ormai comune utilizzare la posta elettronica per stabilire relazioni con i pari, con i quali si condividono interessi ed esperienze (Baugh & Baugh, 1997; Mckeon, 2001; Tao & Reinking, 2000). Tali "nuove" forme di interazioni costituiscono valide opportunità per potenziare abilità cognitive, linguistiche, sociali e culturali negli studenti (Bonk, King, 1998; Tao e Boulware, 2001). Tuttavia, la piena realizzazione delle potenzialità dell'applicazione della posta elettronica in ambito scolastico dipende dal livello di coinvolgimento e dalla partecipazione attiva degli studenti. Nessuna forma di apprendimento può avere successo senza un abile mediatore di tali abilità (Wepner, Tao, 2002), e senza aver motivato negli alunni adesione e sollecitudine (Vygotsky, 1962; Wilkinson, Silliman, 2000).

L'eccitazione di ricevere messaggi normalmente è sufficiente a motivare la comunicazione via mail, la quale offre significative opportunità di apprendimento e di intrattenere vere e proprie relazioni interpersonali. Tale forma di comunicazione, inoltre, consente di esplorare nuovi modi di esprimere pensieri ed emozioni (Tao, Boulware, 2002).

La motivazione ad interagire e a comunicare, infatti, è definita sia dai bisogni e dagli interessi personali, sia dallo sviluppo delle competenze nel loro naturale ambiente d'uso, sviluppo che presuppone l'esercizio della libertà, del controllo e della scelta nel processo d'apprendimento (Deci, 1980; Ushioda, 1996; Van Lier, 1996).

L'apprendimento intrinsecamente motivato fa sempre riferimento a precisi contesti, e il contesto scolastico può divenire un luogo privilegiato nel quale poter costruire e condividere esperienze.

L'utilizzo della posta elettronica in classe, facilita inoltre l'interazione tra pari, operando come "catalizzatore" del cambiamento, stimolando i bambini a metter da parte i saperi infantili sul mondo e a costruirne di nuovi e più avanzati. La relazione tra pari è più semplice rispetto a quella con gli adulti, perché i bambini si comprendono tra loro in modo molto più diretto ed immediato. Essi prendono più seriamente il feedback che ricevono da un coetaneo e sono stimolati ad accomodare le eventuali contraddizioni, mentre le richieste dei coetanei, rispetto a quelle degli adulti, non sono percepite come prescrizioni (Berti, Bombi, 2001).

L'utilizzo del computer a scuola favorisce l'apprendimento collaborativo e quindi la cooperazione in vista del conseguimento di comuni obiettivi. In altre parole, l'apprendimento collaborativo coinvolge i bambini nel tentativo di costruire una conoscenza comune, di condividere le responsabilità e di coordinare gli sforzi in vista di un compito (Littleton, Häkkinen, 1999). L'apprendimento collaborativo, inoltre, aiuta a minimizzare la percezione di controllo esterno, dal momento che l'iniziativa e il controllo del processo di apprendimento sono affidati agli allievi (Ushioda, 1996; Ushioda, 2000). Vygotskij sostiene che i bambini vengono introdotti nell'area dello sviluppo prossimale attraverso la collaborazione con altri individui più capaci. Sottolinea, inoltre, che ogni acquisizione prodotta in cooperazione può essere in ogni momento realizzata singolarmente. Il bambino interiorizza, infatti, nuove forme di pensiero tutte le volte che prende parte a dialoghi e scambi di idee con i pari.

## **OBIETTIVI**

Con riferimento all'attuale riforma Moratti, che prevede nelle sue linee attuative l'inserimento e l'apprendimento dell'informatica da parte dei bambini, obiettivo della presente ricerca è di realizzare, all'interno del contesto scolastico, una sperimentazione legata all'utilizzo della posta elettronica, intesa come strumento per migliorare saperi, livelli di padroneggiamento di competenze e forme di collaborazione fra pari. Si è dunque allestito un contesto di apprendimento all'interno del gruppo classe, in due diverse scuole, per verificare l'apprendimento in collegamento telematico.

La sperimentazione propone un'indagine pilota per verificare, attraverso l'utilizzo della posta elettronica, in quale misura sia facilitata la comunicazione nei contesti scolastici; sia favorita la collaborazione tra pari; sia stimolato l'impegno nell'esecuzione delle istruzioni; sia favorito il processo di apprendimento con riferimento all'argomento trattato.

## **MÉTODO**

### **Sujetos**

Il campione è costituito da 68 bambini (di cui 39 bambine e 29 bambini), con un'età media di 9,7 anni (DS 2,48). Le classi prese in considerazione sono due quarte e due quinte elementari di due scuole montane dell'alta Val di Susa (Piemonte).

Sono stati esclusi dal campione 5 bambini diversamente abili. Per costituire una giusta relazione numerica si è stabilito di lavorare con un rapporto 1:1.

Le scuole coinvolte nella sperimentazione, pur facendo parte dello stesso Circolo Didattico, sono molto distanti tra loro; rendendo difficile un collegamento fisico tra le due scuole, la distanza ha stimolato così l'utilizzo delle vie telematiche, vale a dire della posta elettronica.

### **Instrumentos**

La batteria di strumenti prevede in primo luogo l'utilizzo del Questionario sull'uso del computer (QUC) (Antonietti, 1998; Antonietti, Cantoia, 2001). Questo strumento ci ha permesso di analizzare il possesso del computer da parte dei bambini, la disponibilità a poterlo usare in ambito extradomestico, la frequenza di utilizzo, il livello di conoscenze e le competenze realmente possedute, l'interesse al suo uso.

Un secondo strumento è costituito da una checklist di osservazione, costruita appositamente per tale tipo di sperimentazione (Baumgartner, 2005). Questo strumento ci ha consentito di indagare, attraverso le categorie e i codici comportamentali: gli aspetti legati all'impegno e all'autonomia nel gestire il programma di posta; la compilazione della risposta all'e-mail ricevuta; l'interesse e la partecipazione per l'attività proposta.

Il terzo strumento è costituito dal computer e da due software per la gestione della posta elettronica (Outlook Express e la pagina Web di Katamail), e per la scrittura di testi (Word) allegati all'invio di e-mail.

### **Procedimiento**

Il lavoro ha preso avvio con l'individuazione delle scuole considerate idonee per la sperimentazione. Le scuole scelte erano dotate di un laboratorio di informatica, e i bambini selezionati, attraverso il questionario QUC, presentavano i requisiti e le competenze informatiche utili all'esperienza. I bambini sono stati invitati a scegliere un nickname da utilizzare nella loro corrispondenza. Questa scelta operativa, aveva lo scopo sia di motivare lo scambio "epistolare", sia di rispettare la *privacy* dei bambini.

Partendo quindi dalle preconoscenze degli alunni è stata impostata una lezione base, di presentazione del software, che doveva essere utilizzato per aver accesso alla posta durante il periodo della sperimentazione.

Le due scuole accedono alla posta elettronica attraverso due strumenti differenti, una utilizza la connessione al software di Outlook Express, l'altra si connette al sito di dominio del proprio indirizzo di posta, cioè Katamail.

Dopo aver familiarizzato con il programma, i bambini sono stati invitati a pensare ad una breve descrizione della propria classe da inviare ai coetanei dell'altra scuola

(cfr. Tab. 1). Una delle due scuole ha inviato la prima e-mail, dopo averla preparata collettivamente, avente come contenuto una sommaria presentazione di se stessi. A questa è seguita una seconda e-mail, in risposta, che informava della propria classe e forniva i nickname dei bambini con una breve descrizione.

*Tab. 1.  
Esempio di descrizione della propria classe*

| SCUOLA A   | SCUOLA B   |
|--|--|
| <p>Ciao!!!!<br/>           Siamo la quarta della scuola elementare X.<br/>           Nella nostra classe siamo 24 alunni, 16 femmine e 8 maschi.<br/>           Amiamo molto la musica e il ballo.<br/>           Praticiamo molti sport, soprattutto lo sci, il pattinaggio, il nuoto.<br/>           I nostri cibi preferiti sono: carne alla pizzaiola, plin alla piemontese. Fra pochi giorni vi invieremo notizie su di noi.<br/>           A PRESTO!!!</p> | <p>Cari amici dellal scuola di X.<br/>           Siamo una quarta e una quinta poco numerosa, formata da 18 bambini, 9 maschi e 9 femmine.<br/>           Eccoci qua:<br/>           VIOLETTA: appassionata sciatrice<br/>           CICCIO MAN: con un fisico da lottatore di Sumo<br/>           VOLPE DI FUOCO: un campione di matematica<br/>           SPIKE: appassionato di calcio e di sci<br/>           ROGER: che ha un debole per auto, camion e computer<br/>           GINGER: arrivata dalla Francia, amante dei cavalli che alleva<br/>           HARD ROCK: timida ma non troppo, le piace cantare ma "senza pubblico".<br/>           JOAN: amante degli animali, vorrebbe tanto avere un cane<br/>           SILVER SKATE: piena di energia e vitalità, vorrebbe fare la pattinatrice su ghiaccio<br/>           PRETTY: atletica e portata per lo sport<br/>           BICE: arrampicatrice nata</p> |

La lettura della posta in arrivo e la rispettiva risposta avvengono giornalmente. La sperimentazione ha una durata di circa 6 mesi.

Con le insegnanti di classe è stato scelto un progetto di lavoro comune alle due scuole e particolarmente coinvolgente per gli alunni. Tale progetto, individuato nel laboratorio di lettura, ha costituito il filo conduttore della comunicazione e il serbatoio degli argomenti affrontati dagli alunni. È stato così possibile invitare ogni bambino a scegliere il proprio corrispondente, in base ai comuni interessi. I bambini, successivamente, sono stati stimolati a descrivere uno o più libri, tra quelli che avevano letto, al fine di consigliare al proprio corrispondente le letture ritenute più interessanti, per poterne poi discutere e confrontare le proprie idee e impressioni. (cfr. Tab.2).

Tab. 2  
*Esempi di discussioni via e-mail tra bambini*

| SCUOLA A   | SCUOLA B   |
|--|--|
| Ciao sono Roger e ho ricevuto il vostro messaggio. Sono figlio unico e ho i capelli castano scuro e gli occhi marroni. Ho letto un bel libro di Geronimo Stilton che si intitola: Giù le zampe faccia di fontina. La storia si svolge a Topazia, sull'isola dei topi. Vi consiglio questo libro perché mi è piaciuto molto. Ciao | Ciao!!! Il libro: Giù le zampe faccia di fontina l'avete trovato nella vostra biblioteca o l'avete comprato?<br>Io vi consiglio Harry Potter e la camera dei segreti. Chi sono i vostri migliori amici?  |
| Giù le zampe faccia di fontina l'abbiamo trovato nella nostra biblioteca. Non abbiamo letto il libro di Harry Potter. Di cosa parla? I nostri migliori amici sono Asch, Eddie e Chey. Ciao   | Ciao!!! Parla di un ragazzo che va alla scuola dei maghi per il secondo anno: solo che quell'anno c'era un complotto: era stata aperta la camera dei segreti. Harry scoprì piano piano come entrare e sconfigge il basilisco: un gigantesco serpente. I personaggi principali sono Harry, Ermione e Ron. |
| Ciao. Ho ricevuto la trama di Harry Potter e mi è piaciuta molto. Penso di leggere il libro. Se la sapete potete raccontarmi la trama di Harry Potter e il prigioniero di Azkaban? Ciao.   | No, ci dispiace, non sappiamo la trama del libro che ci hai chiesto. Ci dispiace molto. E' bello chiacchierare con te al computer, spero di conoscerti presto, di giocare insieme e trovarci a casa per fare i compiti.  |
| Ciao siamo Luca e Daniel. Ci piace giocare e andare insieme in bici.   | Ciao cari amici, anche a noi piace andare in bici e mi piace molto sciare. Il libro che vorrei consigliarvi si intitola: "La magica medicina". La parte più divertente è la ricetta degli ingredienti della medicina. Ciao ci sentiamo la prossima volta. Ciccio   |
| Grazie per averci consigliato quel libro; te ne consigliamo uno noi: si intitola Flix; fa molto ridere perché da dei gatti nasce un cane. Cercheremo il tuo libro. Ciao  | Ciao. Grazie per avermi consigliato quel libro. Alla fine del libro "La magica medicina" la nonna cattiva dopo aver bevuto la medicina scompare. Ciao ci sentiremo la prossima volta. Ciccio   |
| Ciao Ciccio. La fine del nostro libro racconta che Flix sposa un altro cane e nasce un gatto. Quali sono gli ingredienti della magica medicina? Aspettiamo la tua risposta. Ciao   | Ciao. Gli ingredienti della magica medicina sono: anti pulci, vernice, dentifricio, bagno schiuma, detersivo, ecc... Come fa a nascere un gatto da due cani? Ciao  |

I bambini ricorrevano all'uso della posta elettronica singolarmente o, al massimo, in due. Gli sperimentatori erano presenti nel momento dell'apertura del programma, della lettura della posta, della stesura e dell'invio della risposta. È stata lasciata ai bambini ampia libertà di scelta degli argomenti da trattare, se pur all'interno del laboratorio di lettura.

Gli sperimentatori, inoltre, hanno compiuto, durante le varie fasi della corrispondenza, un'osservazione sistematica dei bambini, utilizzando l'apposita checklist e annotando le reazioni comportamentali. I comportamenti dei bambini venivano analizzati al

fine di individuare eventuali modifiche, positive e negative, con riferimento alla motivazione, all'autonomia ed all'impegno.

Al termine della sperimentazione è stata prevista una nuova somministrazione del QUC per verificare se si era registrato nei bambini un qualche cambiamento riguardo l'interesse e le abilità nell'uso della posta elettronica.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Dai due questionari somministrati e dal loro confronto emergono alcuni dati di interesse.

La maggior parte dei bambini del campione possiede un computer ( $\chi^2 = 3,22$ ,  $p < 0,000$ ) ed è libero di utilizzarlo anche a casa ( $\chi^2 = 1,46$ ,  $p < 0,001$ ), con una frequenza di 2-3 volte la settimana ( $\chi^2 = 1,87$ ,  $p < 0,000$ ). Questa attività è generalmente svolta in solitudine ( $\chi^2 = 2,40$ ,  $p < 0,34$ ). Anche dalla presente ricerca si conferma il dato che i bambini usano il computer maggiormente per giocare e non per svolgere compiti (Cacciamani, 2004) o per fare ricerche scolastiche ( $\chi^2 = 5,03$ ,  $p < 0,000$ ). Scrivere testi al computer, è un'attività che i bambini svolgono soprattutto a scuola, attività che viene percepita in modo positivo. Quasi tutti i bambini del campione si considerano abbastanza brava a scrivere, esprimendo un alto livello di gradimento ( $\chi^2 = 2,22$ ,  $p < 0,017$ ).

Internet, risulta un servizio di cui il bambino non usufruisce con libertà, probabilmente a causa dei timori delle famiglie; tuttavia viene utilizzato a scuola per cercare informazioni o per visionare la posta elettronica. Dopo la sperimentazione effettuata, i bambini hanno dichiarato di sentirsi più bravi nell'accedere ad Internet; in molti sono scomparsi i timori legati ad una loro incapacità di eseguire correttamente le istruzioni; tutti hanno dichiarato di aver trovato "bello" scrivere e "facile" farsi nuovi amici ( $r = ,468$ ; sig. < ,05).

Per quanto riguarda l'utilizzo della posta elettronica, se prima della sperimentazione solo pochi soggetti utilizzavano saltuariamente la mail come mezzo di interscambio (21%), al termine della ricerca il numero dei bambini che ha continuato ad utilizzare con costanza questo mezzo di comunicazione è salito al 84% ( $r = ,239$ ; sig. < ,05).

Dai dati acquisiti si è potuto riscontrare anche l'aumento di percezione di competenza acquisita nell'uso del computer ( $r = ,406$ , sig. < ,05).

In breve, dal confronto tra i due questionari, si evince che i bambini sottoposti alla sperimentazione si percepiscono più capaci nell'utilizzare il computer, il cursore, la tastiera e soprattutto il programma di posta elettronica. Il risultato è confermato anche



dalle dichiarazioni rilasciate dalle insegnanti, le quali hanno constatato nei bambini una maggior autonomia nella gestione del collegamento ad Internet, sia per accedere alla posta elettronica, sia nella gestione di lettura/scrittura/invio di una e-mail. Gli alunni si sono dunque impadroniti dei vari passaggi necessari per la lettura, la composizione e l'invio della posta elettronica, ed hanno compreso il funzionamento della trasmissione istantanea della posta attraverso la rete.

Dalle osservazioni si evince, inoltre, che i bambini, che lavorano in coppia, sono più attenti alla formulazione e alla correzione ortografica del testo redatto ( $r = ,377$ , sig.  $< ,009$ ); lavorano in maniera cooperativa, aiutandosi a vicenda ( $r = ,29$ , sig.  $< ,04$ ); imparano più velocemente, scambiandosi informazioni utili per minimizzare gli sforzi e ottimizzare i risultati. L'ottimo livello di apprendimento operativo raggiunto ( $r = ,037$ , sig.  $< ,01$ ) è, infatti, conseguenza dell'interazione fra competenze e conoscenze di ogni singolo bambino del campione considerato

## CONCLUSIONES

Dai risultati ottenuti mediante l'attività svolta con i bambini, si può affermare che gli obiettivi prefissatisi siano stati raggiunti in modo soddisfacente in ogni loro aspetto. Il computer, da molti autori considerato uno strumento che favorirebbe l'isolamento dell'utente, in realtà, se utilizzato in un contesto scolastico, con finalità educative, può efficacemente non soltanto motivare gli allievi all'apprendimento, ma anche sollecitarli ad una maggiore disponibilità sociale, e soprattutto può favorire la comunicazione e il confronto con gli altri.

Ad ogni modo, al di là dei vantaggi più immediati ottenuti dall'utilizzo di Internet e della posta elettronica, e al di là del superamento dei limiti posti dalle distanze, ritengo che le reali possibilità offerte da queste nuove tecnologie siano ancora da scoprire. I benefici dell'uso delle tecnologie applicate al contesto scolastico possono essere molteplici, anche se molto dipende dalle insegnanti, dalla loro competenza e disponibilità a voler impiegare i nuovi strumenti informatici. Si pone a questo punto una nuova riflessione legata alla formazione del corpo docente e alla didattica. Certo l'uso di macchine per insegnare non è nuovo; le prime macchine furono ideate e create da Skinner; tuttavia oggi le nuove tecnologie non sono finalizzate all'insegnamento di particolari competenze, ma sono diventate esse stesse materia di insegnamento. Esse non solo ci consentono di avere accesso alle informazioni del mondo in modo affatto nuovo, ma in modo nuovo ci permettono di poter accedere, sia alle antiche conoscenze, sia agli altri, senza più i limiti spazio-temporali. Molto dunque dipende da noi, poiché dal modo in cui utilizzeremo il computer potrà dipendere il nostro modo di "stare" nel mondo. Non avere conoscenze informatiche, oggi, può essere equiparato all'uomo che sapeva del fuoco, ma non sapeva come accenderlo e controllarlo; usare il computer come un oggetto essen-



zialmente ludico, o di potere, vuol dire limitarsi a contemplare le sue potenzialità virtuali; usarlo, infine, come uno strumento che incrementa le nostre potenzialità, vuol dire assegnargli il giusto peso e la giusta funzione, uno strumento nelle mani dell'uomo per un ampliamento dei limiti posti dalla natura all'uomo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTONIETTI, A., CALCATERA, A., COLOMBO, B., GIORGETTI, M. (2003). *Attorno al computer*, Carocci, Roma.
- BROWN, A.L., CAMPIONE, C. (1990). «Communities of Learners and Thinking, or A Context by Any Other Name», in *Human Development*, 21, 108-126.
- CACCIAMANI, S., GIANNANDREA, L. (2004). *La classe come comunità di apprendimento*, Carocci, Roma.
- INDICAZIONI NAZIONALI PIANI DI STUDIO INDIVIDUALIZZATI (Tecnologia e informatica)
- MARTTUNEN, M., LAURINEN, L. (2002). «Quality of students' argumentation by e-mail», in *Learning Environments Research*, 1, 5, 99-123.
- MCNAIR, S., KIROVA-PETROVA, A., BHARGAVA, A. (2001). «Computers and young children in the classroom: Strategies for minimizing gender bias», in *Early Childhood Education Journal* 1, 29, 51-55.
- MERCHANT, G. (2003). «E-mail me your thoughts: digital communication and narrative writing», in *READING literacy and language*

