

Un caso di “ricerca-azione” finalizzato ad un browser sicuro per la scuola primaria

Giuliana Ceralli - Maria Gabriella Strino

giuliana.ceralli@tin.it

mariagabriella.strino@istruzione.it

Sommario

Intendiamo presentare l'esperienza di rete nata per sperimentare in aula “**Il Veliero**”, un nuovo browser per la navigazione e comunicazione sicura dei bambini in Internet. Undici scuole piemontesi sono state invitate dall'USR a verificare le potenzialità offerte dal browser, per individuare quale "ricaduta didattica" era possibile garantendo l'accesso sicuro a Internet agli alunni.

La r-a online ha consentito un lavoro collaborativo tra insegnanti e alunni dislocati in aree geografiche distanti: in tempi brevi e in diversi contesti di scuola si è messa alla prova l'efficacia del nuovo browser. Sono scaturite proposte infrastrutturali fondate su esigenze didattiche, rivolte al gruppo di tecnici-ricercatori.

È nata così la nuova versione del browser "Veliero scuola" rispondente ai bisogni dell'insegnante che vuole impiegare didatticamente le risorse di Internet, la consultazione del web ma anche comunicazione sincrona e asincrona tra alunni e classi, sempre con massima cura alla sicurezza.

1.1 Premessa

L'utilizzo di Internet a livello di Scuola Primaria e Secondaria di Primo grado è un'attività rischiosa a causa del problema della sicurezza nella navigazione da parte dei minori. Dopo l'emanazione del DM 61 e della CM 69 nel 2003, con cui il MIUR ha emanato le linee per l'introduzione sistematica della cultura informatica nella scuola, la sicurezza nella rete ha assunto caratteristiche di priorità ed inderogabilità.

Dai dati rilevati in indagini specifiche avviate dal Ministero dell'Istruzione ¹ appare chiaro quanto l'utilizzo di Internet nella Scuola Primaria sia ancora marginale e poco diffuso: infatti solo l'11% dei bambini che hanno utilizzato Internet almeno una volta, lo ha fatto da scuola, contro un 68% che lo ha utilizzato da casa.

In ambito scolastico risulta quindi importante sensibilizzare insegnanti e genitori ad un'attenta riflessione sulla tematica della navigazione in Internet da parte dei

¹ MIUR, *Monitoraggio tecnologie didattiche*, 2003. v.

http://www.istruzione.it/innovazione/news/2003/allegati/abstract_monitoraggi.pdf

bambini, in modo che essa venga valorizzata sempre più nelle sue potenzialità educative, come strumento complementare e/o alternativo ai metodi tradizionali per costruire conoscenza, pur nella consapevolezza che essa, in assenza di un'educazione volta al suo uso consapevole e sicuro, potrebbe comportare anche dei pericoli.

La convinzione che, soprattutto in Italia, esistano ampi spazi di ricerca in materia di sicurezza, ha stimolato l'avvio di questa ricerca-azione che ha visto e vede tuttora coinvolti da un lato il gruppo di ricercatori che hanno ideato un nuovo browser di navigazione per bambini, dall'altro il gruppo degli insegnanti sperimentatori di cui facciamo parte, con le nostre classi in cui abbiamo condotto l'esperienza sul campo.

1.2 Motivazione della ricerca-azione

La prima convergenza all'interno del gruppo, indispensabile per la sua costituzione, si è realizzata quindi attorno al problema dell'uso sicuro di Internet, riconosciuto da tutti come estremamente attuale.

Ciascun componente del gruppo ha potuto contare sia su esperienze pregresse in questo settore sia sulla propria apertura e disponibilità a confrontarsi e riflettere su un tema che presenta ancora punti critici e nodali, attorno ai quali il dibattito non si è ancora concluso.

Il desiderio di ampliare le nostre professionalità attraverso la sperimentazione sul campo di un software specifico per la navigazione e comunicazione sicura dei bambini, Il Veliero, unita al confronto e al supporto online tra tutti gli attori coinvolti realizzato dal progetto Optimist, hanno costituito il terreno comune d'incontro sul quale è avvenuto il dibattito e lo scambio.

Si è trattato dunque di affrontare l'esperienza utilizzando la metodologia della ricerca-azione online, come metodologia che interpreta bene i principi del costruttivismo sociale, secondo il quale *“la conoscenza viene sempre più spesso considerata come un processo di graduale negoziazione dialogica tra diversi attori e personaggi coinvolti”*²

Luogo privilegiato dove avviene lo scambio dialogico è la rete, che si trasforma in *“... un anfiteatro per le riflessioni che più attori possono condurre in rapporto ad attività di innovazione o sperimentazione, specialmente relative all'ambito scolastico”*³ In particolare noi insegnanti di varie scuole del Piemonte abbiamo svolto in remoto il ruolo che nella r-a è definito degli “attori-sperimentatori”, i quali *“partecipano a una ricerca collaborativa basata essenzialmente su autoriflessione e osservazione intersoggettiva”*⁴.

Oggi, a cinque mesi dall'avvio, ci rendiamo conto che quelli sopra richiamati erano i presupposti metodologici del progetto “Optimist” promosso dall'Ufficio Scolastico Regionale per il Piemonte. Da notare comunque come esse non fossero esplicitamente dichiarate nella proposta di partecipazione a noi giunta, che appariva in partenza come un semplice libero invito a fare qualcosa di interessante, senza altisonanti premesse teoriche.

1.2.1 Dalla pratica alla conoscenza... dalla conoscenza alla pratica

Un elemento fondamentale che ha connotato l'esperienza si può individuare nello stretto legame tra conoscenza e pratica, in tal caso finalizzata alla sperimentazione ed alla formulazione di proposte volte al miglioramento del software “Il Veliero”.

² A. Calvani e M. Rotta, *Comunicazione e apprendimento in Internet*, Erickson, Trento, 2001, pag. 166

³ *ibidem*, p. 165

⁴ *ibidem*, p. 221

In tal senso l'esperienza del progetto Optimist include alcuni assunti delle "comunità di pratica". Secondo quanto afferma Trentin uno degli assunti su cui si basa il concetto di "comunità di pratica" consiste nel fatto che *"conoscenza e pratica sono inseparabili. Non è possibile 'sapere' se non si sa 'fare'. Noi apprendiamo facendo"*.⁵

Accade spesso in questi anni che gruppi di insegnanti spesso accomunati da una precedente condivisione di esperienze formative, anche istituzionali, senta l'esigenza di dare continuità all'azione formativa in relazione ad alcuni aspetti ritenuti rilevanti nella propria formazione professionale.

È così accaduto, nel nostro caso, che gli insegnanti coinvolti nell'esperienza Optimist abbiano condiviso l'esigenza di approfondire, mediante il confronto e l'esperienza sul campo, la tematica dell' "uso sicuro" di Internet per i bambini attraverso la sperimentazione di un browser specifico per piccoli naviganti. Naturalmente tale esperienza di rete ha visto coinvolti anche altri attori che hanno apportato contributi essenziali in relazione ad altri ambiti specifici, come è il caso del gruppo dei ricercatori e del coordinatore-facilitatore.

1.3 Il gruppo di attori coinvolti e il loro ruolo nella r-a online

1.3.1 I ricercatori

Il gruppo di ricercatori che ha curato e progettato la realizzazione del browser Internet al centro della r-a è composto da:

1. un ingegnere informatico, progettista e sviluppatore di programmi per società informatiche e di telefonia mobile, che ha ideato e curato lo sviluppo del Veliero
2. una docente di scuola elementare, esperta di applicazione delle TIC nella didattica e autrice di siti Internet, che ha curato l'interfaccia e coordina lo staff per la selezione dei siti da inserire nella *white list* del Veliero
3. uno psicologo ed esperto in sviluppo di applicazioni internet per l'organizzazione e gestione delle risorse umane
4. un sociologo esperto in progettazione e sviluppo di applicazioni *web based*
5. un sociologo, esperto in reti neurali artificiali e sistemi adattivi
6. un esperto di progetti d'indagine sulla scuola, sul disagio giovanile, sulla prevenzione primaria e sui fenomeni devianti, che cura la promozione del prodotto
7. un esperto di sicurezza dei sistemi informatici, si è occupato della sicurezza del Veliero
8. un'insegnante elementare scrittrice di libri che ha curato lo sviluppo del progetto
9. una disegnatrice che si è occupata della grafica
10. due "speaker" che hanno prestato la loro voce ai personaggi animali che animano il browser.

Questo è l'*equipaggio* al completo, così come essi si autodefiniscono nella simpatica presentazione del prodotto, pronto a salpare con i bambini a bordo del Veliero perché *"un bambino solo non è mai sicuro"*⁶

Potremmo aggiungere: un bambino solo non costruisce la propria conoscenza senza interazione con il gruppo, così come l'interazione di più attori ha portato alla creazione di un ambiente virtuale quale "Il Veliero" dove gli elementi che lo costitui-

⁵ Trentin G., *Dalla formazione a distanza alle comunità di pratica attraverso l'apprendimento in rete*, Scuolanews, 2000, 6. (<http://www.forminform.it/files/tab2/dista/nds06110.htm>)

⁶ v. <http://www.ilveliero.info>

scono si possono metaforicamente paragonare ad *“impalcature (scaffolding) che assistono, stimolano orientano in vario modo, lasciando tuttavia forte spazio alla responsabilizzazione del soggetto che viene costantemente orientato verso l'autonomia”*⁷ nel rispetto della crescita individuale di ciascuno, del confronto costante e in uno spirito di condivisione.

1.3.2 Il coordinatore

Il tutor-coordinatore, attorno al quale si è costituito il gruppo di sperimentatori, si occupa da tempo di sicurezza informatica applicata alla didattica all'interno del MIUR, presso l'Ufficio Scolastico Regionale per il Piemonte.

La sua esperienza in molteplici azioni di formazione del personale docente, in contesti di piani nazionali o locali, ma sempre attuate a stretto contatto con la realtà delle scuole, ha consentito che si creasse attorno a lui un gruppo di insegnanti particolarmente motivati all'utilizzo delle TIC nella didattica, disposti a sperimentare nuovi approcci conoscitivi, a dar vita a questa che ora ci appare una comunità di pratica e di apprendimento, che concretizza un contesto stabile di on-line learning.

La rete di contatti per la costituzione del gruppo, si è sviluppata inizialmente attraverso la posta elettronica. Ciascuno dei partecipanti ha ricevuto un invito da parte del coordinatore ed ha volontariamente aderito all'iniziativa, riconoscendola stimolante ed estremamente aderente ai propri interessi professionali e, in prospettiva, portatrice di valore aggiunto alla didattica di tipo “tradizionale”.

Secondo Calvani il ruolo giocato dal coordinatore risulta fondamentale *“per lo spirito-clima che infonde”*⁸. Possiamo affermare che il nostro coordinatore ha saputo incarnare gli elementi essenziali per poter rivestire questo ruolo con competenza: tolleranza, accoglienza per la divergenza, capacità di sintesi e di confronto, desiderio di approfondimento, capacità di cogliere spunti di lavoro per rilanciarli verso nuove prospettive di sviluppo.

Si è proposto come facilitatore, come filo conduttore riuscendo a mantenere vivo l'interesse e la coesione di un gruppo che per lungo tempo si è conosciuto ed ha interagito solo virtualmente.

Ha quindi dato corpo ai due ruoli specifici del tutor-facilitatore:

- “animatore di rete”, che *“coordina il flusso comunicativo, garantisce la non dispersività della comunicazione”*⁹
- “coordinatore organizzativo”, che *“garantisce il funzionamento (tempi, fasi...)”*¹⁰

Egli infatti, pur senza porre vincoli rigidi, ha proposto un'organizzazione temporale delle attività soprattutto relativa alle fasi iniziali di installazione del software e avvio del lavoro con gli alunni, identificando, strada facendo, le successive tappe di svolgimento anche sulla base delle indicazioni che arrivavano, di volta in volta, dai vari attori coinvolti.

Come amministratore dell'area di forum ha realizzato e promosso l'apertura di nuovi *thread*, dove poter controllare, focalizzare e dirigere il flusso comunicativo, parallelamente all'emergere di argomenti di confronto specifici (es. giocare in rete, comunicare, ricercare...), per rispondere a particolari richieste di supporto tecnico, per introdurre qualsiasi altro argomento che necessitasse di uno “spazio” proprio, per consentire una lettura più dinamica e ordinata degli interventi.

⁷ Calvani A., *Costruttivismo, progettazione didattica e tecnologie*, UniFi LTE, 2004

⁸ A. Calvani, *Ricerca-azione online: un approccio generale per la ricerca cooperativa in rete*, UniFi LTE, 2004

⁹ Calvani A., *I nuovi media nella scuola*, Carocci, Roma, 1999, p 127.

¹⁰ *ibidem*

1.3.3 Gli attori-sperimentatori

Il gruppo di attori – sperimentatori che ha risposto positivamente all’invito è costituito da dodici insegnanti, appartenenti in prevalenza alla Scuola primaria con una rappresentanza della Scuola secondaria di primo grado, provenienti da contesti ambientali differenti, con realtà socio-culturali estremamente diversificate.

Lo stesso background degli insegnanti è differenziato, seppur unificato da una medesima volontà di collaborare, confrontarsi e condividere spazi progettuali di costruzione di nuove forme conoscitive. Fra loro, molte hanno partecipato alla formazione UMTS ForTic in qualità di corsista e/o di tutor. Tutte all’interno dei propri Istituti rivestono da più anni incarichi nell’ambito delle TIC.

Ciascun insegnante nel proprio contesto scolastico ha assunto il ruolo di animatore-facilitatore nei confronti dei gruppi di alunni-fruitori, riproponendo il modello rivestito dal tutor-coordinatore nel gruppo Optimist.

In alcuni casi il ruolo dell’attore-sperimentatore si è ampliato includendo nell’utilizzo del Veliero e nella riflessione sull’esperienza con gli alunni alcuni colleghi dell’istituzione scolastica di appartenenza.

Nella r-a online “*gli attori-sperimentatori possono agire in collegamento l’uno con l’altro, tenendo conto anche delle esperienze dei propri partner remoti*”¹¹. Questo aspetto, presente nella nostra esperienza, ha permesso tra l’altro agli insegnanti di modificare e diversificare le proprie modalità di intervento sul campo anche in base a considerazioni, riflessioni e osservazioni condivise nel forum da sperimentatori remoti che agivano in contesti scolastici differenti.

I docenti hanno condiviso in rete racconti e commenti dei bambini stessi in relazione alla loro esperienza, come fruitori “critici” del Veliero. Questa presenza di “*autoriflessione e osservazione intersoggettiva*”¹² appare quindi finalizzata ad una “*ricaduta nella didattica*” dell’attività di confronto – collaborazione - riflessione in rete. Questa stessa “ricaduta” costituisce dunque una delle dimensioni su cui si è focalizzata la nostra esperienza di r-a.

1.3.4 Gli “osservatori” esterni

Altri insegnanti-osservatori, o amici critici, si sono affiancati in itinere, per sperimentare in proprio il prodotto, rilevandone le peculiarità per trovarne i nodi critici soprattutto dal punto di vista tecnico.

Altri colleghi, come detto precedentemente, hanno interagito nelle classi appoggiando il lavoro dell’insegnante-pilota configurandosi come “*sostenitori suggeritori*”¹³.

Altri ancora hanno supportato la comunità costituitasi all’interno del Forum Optimist intervenendo nel dibattito e offrendo il loro parere su questioni individuate di volta in volta dal coordinatore.

Osservatori esterni hanno affiancato le insegnanti nel lavoro di revisione della documentazione prodotta al termine della prima fase sperimentale, contribuendo ad arricchire il confronto attraverso i loro interventi propositivi.

Nel caso specifico questi amici-critici hanno rivestito un ruolo che si discosta da quello tradizionalmente inteso in un’esperienza di r-a, dove l’osservatore partecipa alla sperimentazione in classe, raccoglie dati specifici e curando, attraverso una sor-

¹¹ *ibidem*, p122.

¹² Calvani A. Rotta M., *op. cit.*, pag 221

¹³ Calvani A., *Internet: Ricercazione con collaborazione telematica tra scuole e Università*, UniFi LTE 2004.

ta di “triangolazione” funzionale alla valutazione finale dell’esperienza, che lo svolgimento della r-a non acquisisca una dimensione troppo soggettiva.

A tale scopo è bene ricordare che la finalità principe della ricerca era quella di testare un software per consentirne la validazione e il miglioramento. Volendo ribaltare il punto di vista, gli insegnanti sperimentatori hanno rivestito contemporaneamente anche il ruolo di amici-critici nei confronti del gruppo che ha ideato il browser.

In tal senso, come ricordato prima, il non aver posto il modello di r-a a premessa dell’esperienza, ma solo come metodologia implicita di riferimento, ha permesso una risposta continuamente adattiva al contesto comunicativo, alle esigenze operative dei tecnici, alle attività didattiche che nascevano in aula, con gli alunni.

1.3.5 Alunni e famiglie

Ultimi non certo per importanza, il gruppo di alunni - fruitori, a partire dalla Scuola dell’infanzia fino a comprendere alcune classi di Scuola Secondaria di primo grado, su cui si è focalizzata l’ esperienza.

Anche gli alunni coinvolti hanno costituito un punto nodale della r-a: i numerosi e complessi input che hanno dato vita all’intenso scambio dialogico instauratosi a più livelli, sono nati dalla sperimentazione in classe, a volte anche grazie a semplici interventi dei bambini che hanno saputo cogliere, del tutto spontaneamente e semplicemente, aspetti salienti, permettendo agli adulti di centrare la discussione su elementi significativi dell’impiego del browser “Il Veliero”.

Anche le famiglie degli alunni hanno rivestito un loro ruolo all’interno della r-a, in alcuni casi incisivo; da sottolineare come il target iniziale de “Il Veliero” fossero proprio le famiglie, cioè l’utilizzo di Internet sicuro in ambito domestico.

La nostra esperienza, raccontata alle famiglie dai bambini che la stavano vivendo in classe o dalle stesse insegnanti coinvolte, ha contribuito ad estendere la prova del software stesso.

Molti bambini hanno richiesto ai loro genitori l’installazione del prodotto sul computer di casa ¹⁴; la navigazione in orario extrascolastico ha permesso loro di acquisire una conoscenza più approfondita de “Il Veliero” e una competenza ulteriore nel mettere in evidenza aspetti decisivi per il miglioramento del browser e per la preparazione della versione scolastica da parte del gruppo di ricercatori.

Molti genitori hanno interagito anche in presenza con alcune insegnanti, altri attraverso i loro ragazzi, e pur non essendo stato espressamente previsto per loro un ruolo specifico nell’ambito della r-a, si son rivelati preziosi collaboratori.

I ragazzi hanno spesso trasferito in ambito scolastico l’esperienza familiare, trasformata poi dalle insegnanti in risorsa condivisa con gli altri attori del gruppo, tramite la comunicazione on line.

1.4 Comunicazione tra reale e virtuale

Nel processo attivato dal progetto Optimist si rileva quindi un “*approccio circolare del tipo: osservazione – valutazione – intervento - osservazione*” ¹⁵ dove la ricerca, il confronto e la soluzione di problemi si sono sviluppate “*in modo ricorsivo (riflessione-azione), con continui aggiustamenti*” ¹⁶ e tra i soggetti coinvolti in tale processo è stato dato uno spazio rilevante ai bambini stessi.

¹⁴ Sul sito www.ilveliero.info è disponibile una demo pienamente funzionante per 30 gg.

¹⁵ Calvani A. Rotta M., *op. cit.*, pag 165

¹⁶ Calvani A., *Ricerca-azione online: un approccio generale per la ricerca cooperativa in rete*, UniFi LTE, 2004.

Gli insegnanti sperimentatori hanno infatti osservato inizialmente quanto accadeva nell'ambito delle classi già al primo approccio con il software. Hanno poi condiviso in rete le osservazioni e valutazioni iniziali e in itinere.

Tra le tematiche condivise in rete all'inizio è sembrato interessante - ad esempio - il confronto sulle diverse modalità adottate per il primo approccio al Veliero, per riflettere in seguito su quali potevano essere le modalità più adatte e motivanti per i bambini (ad es. esplorazione libera, esplorazione guidata, gioco...).

Non si deve infatti scordare che una quota di bambini senza alcuna esperienza pregressa di navigazione su Internet è presente nelle nostre scuole. Il rapporto tra questi e i compagni, che potrebbero averne solo un'idea indiretta oppure anche un'esperienza diretta, è stato un primo piano - diremmo preventivo - di comunicazione circolare nella classe, finalizzato anche a preparare il primo uso in laboratorio de "Il Veliero".

Tra gli elementi condivisi in rete è stato dato particolare rilievo alle osservazioni e riflessioni dei bambini stessi, rilevate all'avvio e poi nel corso dell'esperienza. Tanto che si è giunti all'apertura di un apposito thread ("La parola agli alunni") per condividere i pensieri dei piccoli protagonisti dell'esperienza. Questo costituisce un aspetto importante della rilevazione di dati orientata in senso prevalentemente qualitativo.

1.4.1 L'infrastruttura utilizzata: Optimist

Come già accennato, la comunicazione in rete e lo scambio dialogico tra gli attori è stata facilitata dall'area di forum Optimist, allestita da "SisCAS", Sistema delle Comunicazioni per l'Autonomia delle Scuole, un progetto del MIUR, Ufficio Scolastico Regionale per il Piemonte, il promotore dell'esperienza tuttora in atto.

Rimandiamo chi volesse approfondire il tema dell'impiego di Optimist quale ambiente di apprendimento al contributo specifico scritto da altre colleghe coinvolte in questa esperienza¹⁷. Vogliamo qui invece porre l'accento sul valore aggiunto apportato alla r-a nel suo insieme e, in particolare alla crescita professionale delle persone in essa coinvolte.

Persone in questo caso, non attori, perché ciascuno di noi ha vissuto l'esperienza in modo globale, la nostra professionalità si è fusa con la nostra individualità, che ha avuto così modo di interagire con altre professionalità - individualità con le quali costantemente ci confrontavamo partecipando ai forum di Optimist.

Patricia Wallace pone in evidenza come il brainstorming elettronico funzioni meglio rispetto al brainstorming in presenza, in quanto i partecipanti si sentono maggiormente liberi da giudizi e reazioni negative del gruppo, aumentando così la propria capacità di riflessione e la produttività¹⁸.

La comunicazione di tipo colloquiale ha infatti dominato gli scambi in linea da cui sono emerse sia le competenze sia le "incompetenze" di ciascuno, dove tutti apprendevano da tutti in un interscambio costante di ruoli, in cui ciascuno si è mostrato "nella propria veste", ha comunicato in modo "puro". Si è instaurata tra noi una forte empatia attraverso l'unico canale comunicativo a disposizione: la scrittura on-line.

Maragliano afferma che, "...quando più direttamente entra in gioco la cognizione, quando le tecnologie si interfacciano prevalentemente con il pensiero, l'immaginazione, i sentimenti ... non è improprio parlare di psicotecnologie: cioè congegni che attivano e strutturano elementi profondi della conoscenza, della coscienza,

¹⁷ Accornero A., Giorello S., Siega S., *Optimist: come evolve una comunità di pratica...navigando in acque sicure*.

¹⁸ Wallace P., *La psicologia di Internet*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2000

del senso di sé, che ampliano e danno sostanza e articolazione alla soggettività dell'individuo e del gruppo"¹⁹.

Sono stati solo due gli incontri informali in presenza a piccoli gruppi: uno per comunicare pubblicamente la nostra esperienza alla Fiera del libro di Torino, presso lo stand del MIUR, l'altro per concordare e stendere le linee programmatiche del presente contributo. Ma tanto è bastato per confermare quel senso di appartenenza al gruppo che si era delineato ampiamente attraverso la comunicazione on line. L'esperienza è nata cinque mesi fa e ancora oggi non ci conosciamo tutti, ma proseguiamo la nostra comunicazione/collaborazione con immutato entusiasmo.

Anche nel momento di sperimentazione in classe la formalità ha lasciato spazio ad un tipo di comunicazione più distesa, maggiormente colloquiale con gli alunni, in un contesto di piacevolezza reciproca che ha permesso una maggiore interazione nel rapporto insegnante-alunno e alunno-alunno, dove la libertà di espressione, l'accettazione senza giudizio dei pareri dei singoli alunni ha prodotto un accrescimento delle potenzialità creative e una circolarità dei saperi di cui tutti noi ci siamo avvantaggiati.

L'importanza assunta dal contesto ludico di azione ha favorito una reciprocità in cui "Il Veliero" si è fatto strumento di gioco e di possibilità di mettersi in gioco, in una sorta di mutuo riconoscimento delle nostre soggettività. *"L'educazione non è un mero fatto tecnico ma comporta un gioco di sguardi reciproci"*²⁰

Anche i bambini hanno avuto modo di sperimentare le CMC, in modalità sincrona e asincrona, grazie alle opportunità offerte dal browser utilizzato: per molti di loro è stata la prima occasione, come si può leggere dai loro commenti riportati nel Forum UsoSicuro²¹ e pubblicati in un libretto, ora alle stampe, che sintetizza e documenta questa nostra esperienza. Negli interventi degli alunni si possono cogliere ingenuità, stupore, fantasia e soprattutto voglia di comunicare con gli altri, attraverso messaggi e chat²².

La r-a ha affrontato questo aspetto solo ed esclusivamente per mettere alla prova le capacità degli alunni di interfacciarsi con il software, e non si è condotta - ovviamente - una sperimentazione specifica sull'utilizzo delle CMC in classe. Ma senza dubbio potrebbe divenire materia di approfondimento per il prossimo anno scolastico, quando l'Ufficio Scolastico Regionale per il Piemonte distribuirà gratuitamente alle scuole piemontesi la versione "scuola" de "Il Veliero" unitamente al nostro libretto²³.

1.4.2 Quale comunicazione?

Le caratteristiche del tipo di comunicazione realizzata si possono riassumere nei seguenti punti:

¹⁹ Maragliano R., *Nuovo manuale di didattica multimediale*, Laterza, Bari 2002, p. 40

²⁰ Formenti L., Gamelli I., *Quella volta che ho imparato - La conoscenza di sé nei luoghi dell'educazione*, Raffaello Cortina Editore, Milano 1998, pag.3.

²¹ tra i "frutti" del progetto Optimist vi è l'area per la scuola primaria nel forum pubblico "UsoSicuro", del MIUR – USR Piemonte; <http://www.siscas.net/forum/usosicuro>

²² si veda ad esempio questo thread: http://www.siscas.net/forum/usosicuro/topic.asp?TOPIC_ID=57 (dopo essersi registrati)

²³ Un altro "frutto" del progetto Optimist. Gli interventi più pregnanti dei vari forum sono stati riportati in una pubblicazione ora alle stampe dal titolo "Un vascello per navigare sicuri", che intende rendere partecipi quanti ripercorreranno nel nuovo a.s. le piste di lavoro in classe aperte dal progetto Optimist e dalle insegnanti del gruppo in rete costituitosi. Informazioni aggiornate saranno disponibili sul sito istituzionale dell'USR per il Piemonte http://www.piemonte.istruzione.it/tic/internet_sicuro.shtml

- una comunicazione fluida, immediata, paragonabile ad una conversazione orale più che allo scambio di messaggi scritti. Maragliano iscrive nell'universo dell'oralità la scrittura dello schermo, in quanto ne assume gli elementi caratterizzanti "...la ricorsività, la revisionabilità teoricamente infinita, il movimento, la simultaneità. Gli stessi della cultura orale." ²⁴
- una comunicazione di tipo circolare e non gerarchico, in cui il ruolo del coordinatore di Optimist e dei forum non era quello di selezionare o validare gli interventi, ma nell'amplificare i messaggi, nel chiarire, stimolare la riflessione alla ricerca di nuovi approfondimenti e campi-d'indagine, nel dar voce ad una nuova conoscenza derivata dal confronto fra più soggetti, nel cercare punti di convergenza superando i conflitti; lo stesso paradigma comunicativo si è poi riflesso nelle varie classi tra insegnanti ed alunni;
- una comunicazione "dialogata", cioè intersoggettiva, in cui ciascuno ha messo in campo ascolto, ricerca di comprensione, anche contrapposizione, ma nel rispetto reciproco e nell'assenza di giudizio. Questo forse è stato l'ingrediente della "ricetta" che ci ha unito e che, a tutt'oggi continua a produrre coesione nel gruppo: il provare "vera curiosità per l'altro" ²⁵
- Una comunicazione virtuale ma nel contempo "vera", cioè non inficiata da "stereotipi legati all'aspetto fisico che regolano attualmente le dinamiche di interazione sociale ... la capacità di Internet di eliminarli in gran parte è una delle sue caratteristiche psicologiche più attraenti." ²⁶

1.5 Lo strumento chat de "Il Veliero": una scoperta inattesa

Nell'ambito della CMC (comunicazione mediata dal computer), il fenomeno chat sta assumendo notevole rilevanza, coinvolge un numero crescente di persone di diverse età che ne fanno un uso pressoché quotidiano. Soprattutto nella fascia adolescenziale e giovanile si sta configurando come strumento comunicativo atto ad instaurare rapporti di socializzazione in situazioni di tempo libero.

Dagli studi condotti emerge che *"La chat line dimostra che il percorso on line può essere un ampliamento e arricchimento della socialità. I ragazzi recuperano uno spazio di discorso fuori del rumore delle discoteche e dei cinema. Si incontrano sulla base di quel che pensano e delle parole che dicono, degli emoticons che usano"* ²⁷.

In ambito formativo la chat costituisce ancora oggetto di sperimentazione, in quanto si stanno attentamente valutando le possibilità offerte per il miglioramento della pratica comunicativa. Ma anche è considerata un forte elemento di rischio nell'interazione in rete, e quindi poco comune nell'impiego scolastico.

Le esperienze più numerose di utilizzo di chat al momento sono state sviluppate all'interno delle Università o di Scuole secondarie. Meno comuni le esperienze di utilizzo di chat nella Scuola dell'Infanzia e primaria. Rammentiamo fra queste quella che ricorre ad Active Worlds, un mondo virtuale tridimensionale, utilizzata in un contesto di sperimentazione per la Scuola dell'infanzia ²⁸

²⁴ Maragliano R., *op. cit.*, pag. 135

²⁵ Formenti L., Gamelli I., *op. cit.*, pag.90

²⁶ Wallace P., *op. cit.*, pag.353

²⁷ Gily C., *Manuale di ludodidattica dei media*, Graus Editore Napoli, 2003 pag. 240

²⁸ L'esperienza documentata in rete su <http://www.quipo.it/web/orientamento/bambinireali.html> ha però alcuni limiti. Prima di tutto il ricorso ad ambientazioni di realtà virtuale 3D, elemento che la distacca dai contesti testuali a cui tale strumento è normalmente ricondotto. Inoltre le esigenze tecniche di Active World spesso non sono attuabili a scuola, in contesti di accesso a Internet tramite network scola-

La chat del Veliero si avvale unicamente dell'utilizzo del linguaggio scritto, quindi non ha alcuna pretesa dal punto di vista innovativo dello strumento tecnologico. Interviene invece in modo molto rilevante nel renderne sicuro l'impiego, visto che la chat ha dimostrato di possedere un grande pregio: sedurre i bambini che l'hanno utilizzata motivandoli in modo inatteso, da parte nostra.

È stata proprio la chat a risultare uno degli elementi su cui si è centrata gran parte della sperimentazione e del confronto nel forum Optimist. Innanzi per evidenziare la risposta positiva da parte degli alunni. Superata la prima sorpresa, confermata di classe in classe man mano che le diverse insegnanti ne provavano l'uso coi propri allievi. Subito dopo per riflettere bene le implicazioni di questa "scoperta".

Tutte le insegnanti sperimentatrici sono state concordi nel ritenere lo strumento "chat sicura" del Veliero un valore aggiunto alla didattica in quanto ha permesso di:

- 1) potenziare le modalità comunicative degli alunni, soprattutto di chi possiede una forte emotività che spesso ostacola l'espressione compiuta del proprio pensiero;
- 2) esprimere riflessioni sulle caratteristiche e potenzialità di uno strumento comunicativo "virtuale" per molti ancora sconosciuto;
- 3) aumentare le capacità riflessive di ciascuno, la parola scritta può essere modificata prima di trasformarsi in risposta all'interlocutore;
- 4) incrementare il livello di socializzazione e interazione con classi di differenti contesti ambientali;
- 5) confrontarsi liberamente scambiandosi emozioni e conoscenze, in un contesto dove la virtualità è solo mancanza di contatto fisico, di vista, di udito, ma dove si riesce a mettere in campo veramente ciò che ciascuno effettivamente pensa;
- 6) superare gli stereotipi: il dialogo avviene attraverso l'ascolto dell'altro, concentrando su quanto viene detto e non su elementi fisici che possono fuorviare l'attenzione dal discorso;
- 7) stimolare la naturale propensione dei bambini a giocare con la fantasia;
- 8) dialogare liberamente con il Capitano del Veliero esprimendo propri pareri, anche tecnici sul software oltre che emozioni spontanee;
- 9) approfondire la conoscenza di varie modalità comunicative (sincrone e asincrone) offerte dal computer;
- 10) affrontare il discorso "netiquette";
- 11) educare all'utilizzo sicuro delle CMC sincrone, coscienti della mancanza di certezza dell'identità del nostro interlocutore.

1.5.1 Sicurezza della chat

La variabile che ha inciso in modo considerevole sul gradimento è stata la sicurezza del sistema verificata nel corso dell'utilizzo. Il pericolo di intromissioni esterne, che "Il Veliero" annulla, ha ampiamente contribuito ad accrescere l'apprezzamento rivolto a questo tipo di comunicazione, ritenuto giustamente "a rischio" in situazioni non controllate.

Il Quaderno dell'USR per il Piemonte dedicato a raccomandazioni all'uso sicuro di Internet a scuola ²⁹ invita gli insegnanti a valutare attentamente i servizi di chat offerti all'utenza scolastica; invita oltremodo ad un utilizzo consapevole, regolato e

stico. Resta comunque una valida esperienza di uso dei mondi virtuali, più che di chat, nella scuola dell'infanzia.

²⁹ Azzena D., Marcianò G., Tortorici M., *Un ragno per amico – Indicazioni alle scuole per usare bene e in sicurezza Internet e le LAN*, MIUR-USR Piemonte, collana "Quaderni USR", n. 7, Torino, 2003.

amministrato da un moderatore e pone in luce le difficoltà che possono riscontrare gli alunni di Scuola primaria nella digitazione veloce e quindi nell'usufruire pienamente di questa comunicazione sincrona.

Per altri aspetti anche Trentin, rifacendosi ad un'esperienza di chatting con Active World, pone l'accento sulla dispersione causata da plurimi interventi che si sovrappongono tra loro rendendo caotica la comprensione e lo sviluppo del dialogo³⁰.

Tutte istanze prese seriamente in considerazione dal gruppo di progetto prima di procedere all'implementazione della nuova versione scolastica de "Il Veliero", che prevede espressamente una modalità di coordinazione degli interventi da parte del tutor-amministratore (di massima l'insegnante) del sistema.

La raccolta dati, che ha consentito al gruppo di ricercatori di migliorare lo strumento chat per renderlo maggiormente fruibile dalle classi, è avvenuta su più fronti:

- 1) i bambini hanno avuto modo di interagire direttamente con l'amministratore del sistema;
- 2) le insegnanti hanno fatto da tramite, scrivendo al computer ciò che di volta in volta era dettato dai bambini più piccoli (questa modalità si è resa necessaria per sveltire le procedure di scrittura, evidentemente lente per i bambini di prima elementare);
- 3) le insegnanti hanno sistematicamente raccolto pareri, interventi, discussioni, difficoltà tecniche emerse, riscrivendo poi nel forum i dati raccolti;
- 4) il coordinatore ha assunto il compito di sintetizzare i vari interventi per rilanciare nuovi problemi e nuove prospettive d'indagine;
- 5) le insegnanti stesse hanno interagito online con il gruppo di ricercatori;
- 6) un amico critico esterno ai vari gruppi ha verificato soprattutto la parte tecnica, interagendo all'interno del forum.

Si è costituito quindi uno scambio dialogico di tipo circolare dove tutti hanno imparato da tutti, dove il confronto soggettivo ha condotto verso livelli più articolati e critici di intersoggettività, che han reso possibile avere – nella versione scuola de "Il Veliero" – un complete sicuro o strumento per il chatting scolastico, interno alla classe e tra classi anche di scuole diverse.

1.6 Dal Veliero-famiglia al Veliero-scuola

Le indicazioni emerse dalle insegnanti per un ottimale impiego del browser sicuro a scuola hanno portato – come abbiamo già accennato - ad una profonda riprogettazione de "Il Veliero", che concilia esigenze tecniche e di sicurezza, mantenendo tuttavia, e in alcuni casi incrementando, semplicità d'uso e gestione corrente in contesto scolastico, ben diverso da quello domestico per cui era nato.

L'installazione si basa sulla LAN scolastica, con un modulo server da installare al punto di accesso ad Internet della scuola; uno o più moduli "master" per la/e postazione/i docente impiegate dall'insegnante in ogni laboratorio, ed infine i "Velieri" per la navigazione dei bambini, installabili su ogni pc della LAN didattica, senza limiti.

Il modulo "master" raccoglie le indicazioni nate nella sperimentazione, e permette:

- 1 funzioni di navigazione:
 - portare con un clic tutti i Velieri del laboratorio ad uno stesso sito, oppure su una "rotta" preventivamente predisposta dall'insegnante;
 - segnalare al Capitano siti e rotte abilitate localmente che potrebbero interessare anche altri utenti del Veliero;

³⁰ Trentin G., *Insegnare ed apprendere in rete*, Bologna, 1998 pag. 78.

2 funzioni di comunicazione sincrona:

- identità collettiva nell'interazione verso altre scuole, potendo scegliere il colore del testo con cui far apparire la classe in chat;
- possibilità di chat individuale limitata alle postazioni interne alla LAN
- moderazione locale della chat scegliendo a chi dare la parola (ma anche lasciandola a tutti);
- facoltà di abilitare o meno il robottino che legge gli interventi della chat;
- identità collettiva nell'invio di messaggi ad altre scuole o al Capitano.

1.6.1 Nuove potenzialità della chat

In particolare abbiamo intensamente lavorato attorno allo strumento chat, apparso in aula come una funzione molto valida per impieghi didattici, a condizione di alcune garanzie di sicurezza come quelle sopra indicate.

Riteniamo che – con il “Veliero scuola” – sarà possibile offrire queste nuove opportunità agli alunni:

- i bambini di una scuola avranno la possibilità di comunicare via chat con bambini o classi di altre scuole, potendo così svolgere attività collettive e collaborative, in un contesto di comunicazione “molti a molti”;
- in questa attività collettiva di comunicazione tutti gli alunni avranno la possibilità di seguire il corso della comunicazione utilizzando il proprio elaboratore (cioè da postazioni separate). Potranno infatti leggere sia gli interventi propri e dei compagni, sia gli interventi dei bambini di altre scuole;
- attraverso lo strumento che consente la moderazione all'insegnante, tutti i bambini delle classi (o dei gruppi) che comunicheranno tra loro avranno la possibilità di alternarsi e di inserirsi nel processo comunicativo. Questo aspetto intende incrementare la valenza sociale, collaborativa e motivante del dialogo tra classi di scuole diverse. Sempre con il ruolo di moderatore dell'insegnante che può decidere a chi dare la parola (a uno o più bambini), ruolo particolarmente importante se si considera il piacere di molti bambini nel chattare e quindi il loro ardente desiderio di “prendere la parola”;
- la possibilità, data alle singole classi, di scegliere il colore del testo con cui scrivere costituirà un elemento visivo che aiuterà i bambini (in particolare i più piccoli) a seguire con più facilità il processo comunicativo, tramite la differenziazione degli autori (come appartenenti a differenti gruppi classe) e degli interventi in base al colore. I bambini potranno capire immediatamente (ad es. in una chat di gruppo) se l'autore del messaggio è un proprio compagno oppure un bambino della scuola distante con cui si sta comunicando;
- la scelta del colore associato all'identità del proprio gruppo classe potrà avere anche una valenza motivante per i bambini;
- la possibilità di abilitare o meno il robot che legge gli interventi in chat consente al docente di valutare quando sia opportuno attivare questa funzione (ad es. nel caso in cui siano pochi i computer in cui si sta usando la chat o comunque non siano di disturbo ad eventuali altri fruitori del medesimo spazio scolastico) e quando sia opportuno disattivarla (ad es. nel caso in cui si stia chattando da molte postazioni). Inoltre, tale funzione potrà consentire all'insegnante di differenziare o di personalizzare le modalità di utilizzo dello strumento. Ad es. con bambini più piccoli il robot che legge può essere di notevole supporto, mentre con bambini più grandi (più veloci e abili nella lettura)

potrebbe anche essere disattivato senza che ciò comporti problemi nella comunicazione.

1.7 La ricerca-azione continua...

Una delle caratteristiche principali di ogni ricerca-azione è quella di essere aperta a nuovi sviluppi e approfondimenti e, nel nostro caso, l'espansione si è concretizzata attraverso la messa in campo di nuove iniziative che apriranno la strada ad altre possibilità di ricerca-azione on e off line:

- *“Un vascello per navigare sicuri - la prova sul campo in 11 scuole piemontesi di un nuovo browser per la navigazione sicura dei bambini ... e non solo”* è il libretto che racchiude la documentazione del risultato della ricerca-azione in classe, frutto di un collage di interventi ripresi dai forum Optimist. Sarà distribuito a tutte le scuole piemontesi unitamente al “Veliero scuola”;
- il “Veliero scuola” è un nuovo browser, non solo l'evoluzione della versione provata a maggio nelle nostre classi. È nato quindi a seguito della r-a attuata, che ha permesso in poco tempo e a distanza di sviluppare una intensa prova sul campo; non tanto un “beta-test”, ma proprio uno “sviluppo” sul campo;
- il servizio di forum “UsoSicuro” rende visibile on line la r-a effettuata; a differenza di Optimist è un'area web pubblica, in cui il dibattito si focalizza sui problemi della sicurezza in rete, sulla normativa vigente e su nuovi software che consentono agli alunni di ogni ordine di scuola di usare in tutta sicurezza Internet e i suoi servizi.

In conclusione si prospettano nuovi sviluppi dell'esperienza, dove la comunicazione - collaborazione relativa ai problemi ed alle tematiche suddette sarà allargata alla partecipazione di nuovi attori (docenti, alunni, famiglie...), dove la rete viene intesa *“prima di tutto come rete di individui ancorché rete telematica necessaria alla comunicazione a distanza fra quegli stessi individui”*³¹

Pensiamo di aver posto in evidenza l'aspetto fondamentale di un processo di formazione e ricerca sul campo e cioè *“che si basi su una rete di interrelazioni fra i partecipanti al processo stesso; interrelazioni funzionali alle attività di una comunità cooperante nel raggiungimento di uno specifico obiettivo educativo”*³²

Abbiamo ritrovato la nostra esperienza vissuta essere pienamente associabile all'ottica “ottimistica”³³ con cui Lévy vede la società “artificiale”. Noi insegnanti, in quanto attori coinvolti nell'esperienza, abbiamo potuto sperimentare come il rapporto con il sapere (inteso anche come scambio, condivisione, arricchimento reciproco, comunicazione di conoscenze e competenze) che viene favorito dall'evoluzione dei mezzi dell'informazione e della comunicazione può produrre un nuovo “ambiente”, con nuove “soggettività”, un cambiamento “della stessa umanità”. In questo nuovo “ambiente”, secondo l'autore, non si ha *“l'atrofia, ma la virtualizzazione delle percezioni, la loro estensione, la loro trasformazione e, in un certo senso, la loro messa in comune”*³⁴.

L'aspetto più rilevante resta senza dubbio la possibilità di poter continuare a sperimentare nel corso dei prossimi mesi con le nostre classi la versione scolastica de “Il Veliero” con tutte le modifiche apportate di cui ci sentiamo co-autrici.

³¹ Trentin G., *op. cit.*

³² *ibidem*

³³ U. Fadini, *Sviluppo tecnologico e identità personale*, Dedalo, Bari, 2000, pag. 48

³⁴ P. Lévy, *L'intelligenza collettiva*, Parigi - European IT Forum, 1995, in *Mediamente - Biblioteca digitale* (<http://www.mediamente.rai.it/biblioteca/biblio.asp?id=193&tab=int&tem=48>)

Nuovi scenari si apriranno nel campo dell'utilizzo sicuro delle TIC in classe e soprattutto di Internet, grazie anche a questo strumento, ma soprattutto per l'utilizzo che ne seguirà. Non potrà essere solo un software, per quanto innovativo, ad assicurare un valore aggiunto alla didattica delle tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione. Sarà, invece, la nostra capacità, come insegnanti, di inserire questo "oggetto" all'interno di una progettazione che dia senso e scopo a quanto si farà in classe, "...le nuove tecniche devono essere apprese con modalità flessibili e che richiedano la consapevolezza immediata della loro possibile collocazione in progetti educativi e didattici dai contorni chiari e definiti"³⁵.

Riferimenti bibliografici

Articoli:

Calvani A., *Internet: Ricercazione con collaborazione telematica tra scuole e Università*, UniFi LTE 2004.

Calvani A., *Costruttivismo, progettazione didattica e tecnologie*, UniFi LTE, 2004

Calvani A., *Ricerca-azione online: un approccio generale per la ricerca cooperativa in rete*, UniFi LTE, 2004

MIUR, *Monitoraggio tecnologie didattiche*, 2003.

Trentin G., *Dalla formazione a distanza alle comunità di pratica attraverso l'apprendimento in rete*, Scuolanews, 2000.

Libri/monografie:

Azzena D., Marcianò G., Tortorici M., *Un ragno per amico – Indicazioni alle scuole per usare bene e in sicurezza Internet e le LAN*, MIUR-USR Piemonte, collana "QuaderniUSR", n. 7, Torino, 2003

Calvani A., *Inuovi media nella scuola*, Carocci, Roma, 1999

Calvani A., e Rotta M., *Comunicazione e apprendimento in Internet*, Erickson, Trento, 2001

Fadini U., *Sviluppo tecnologico e identità personale*, Dedalo, Bari, 2000

Formenti L., Gamelli I., *Quella volta che ho imparato - La conoscenza di sé nei luoghi dell'educazione*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 1998

Gily C. e altri, *Manuale di ludodidattica dei media*, Graus Editore Napoli, 2003

Guerra L., (a cura di) *Educazione e tecnologie - i nuovi strumenti della mediazione didattica*, edizioni Junior, Azzano San Paolo (BG) 2002

Lévy P., *L'intelligenza collettiva*, Parigi - European IT Forum, 1995, in *Mediamente - Biblioteca digitale*

Maragliano R., *Nuovo manuale di didattica multimediale*, Laterza, Bari, 1999 / 2002

Trentin G., *Insegnare ed apprendere in rete*, Bologna, 1998

³⁵ *Educazione e tecnologie - i nuovi strumenti della mediazione didattica* a cura di Luigi Guerra, edizioni Junior, Azzano San Paolo (BG) 2002, pag. 16.

Wallace P. *La psicologia di Internet*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2000

Sitografia

www.forminform.it

www.mediamente.rai.it

www.istruzione.it/innovazione/news/2003

www.siscas.net/forum/usosicuro

www.ilveliero.info