

Esperienze Reali In Mondi Virtuali

Modalità Di Interazione Ed Esperienze Emotive In Una Chat 3D

Prof.ssa Maria Grazia Strepparava (mariagrazia.strepparava@unimib.it)

Multimedia Health Communication Laboratory (MHCL), Università degli studi di Milano-Bicocca

Marco Omar Harb

Multimedia Health Communication Laboratory (MHCL), Università degli studi di Milano-Bicocca

Selena Russo

Multimedia Health Communication Laboratory (MHCL), Università degli studi di Milano-Bicocca

Federico Zorzi

Multimedia Health Communication Laboratory (MHCL), Università degli studi di Milano-Bicocca

Alex Madini

Dip. Tecnologie dell'Informazione, Università degli studi di Milano

Prof. Alessandro Rizzi

Dip. Tecnologie dell'Informazione, Università degli studi di Milano

Sommario

Il presente studio valuta invarianze e differenze negli atteggiamenti e nelle relazioni all'interno di un ambiente virtuale rispetto a contesti di vita reale. Prima dell'ingresso nell'ambiente virtuale, tramite un questionario preliminare, i soggetti hanno espresso giudizi rispetto al proprio comportamento in situazioni reali. Al termine dell'esperienza nelle chat 3D è stato chiesto ai partecipanti di esprimere un giudizio sui comportamenti e sulle emozioni esperite nell'ambiente virtuale. Questo studio ha mostrato discrepanze tra situazione reale e contesti virtuali negli atteggiamenti dei soggetti. Sono state individuate inoltre significative differenze di genere nella valutazione dell'esperienza nella chat 3D.

Abstract

This study evaluates similarities and differences of simulated versus real life interactions. Subject were asked to describe their usual behaviour in real life situations before entering the virtual environment. At the end of the experience in the 3D chat, participants were asked to judge their behaviour and the emotions they felt during their permanence in the virtual environment. The present study shows a discrepancy between the subject's attitude in real situation and their behaviour in the virtual environment. Moreover, significant gender differences has been found in the evaluation of the 3D chat's experience.

Introduzione

E' ormai consolidata l'idea che Internet non rappresenti solo un mezzo per il facile reperimento di informazioni, ma che sia anche e soprattutto uno strumento di comunicazione e un luogo di incontro virtuale, dove si sviluppano rapporti interpersonali e relazioni sociali complesse. Rheingold (1993) definisce le *comunità virtuali* come "aggregazioni sociali che emergono dalla Rete quando un certo numero di persone porta avanti delle discussioni pubbliche sufficientemente a lungo, con un certo livello di emozioni umane, tanto da formare dei reticoli di relazioni sociali personali nel cyberspazio". Le comunità virtuali presenti sulla Rete sono molte e di vario tipo: dalle classiche chat testuali, alle più evolute chat 3D, passando per i forum di discussione, i blog, i MUD. Alla luce di queste considerazioni, riteniamo che sia centrale, nelle ricerche sugli ambienti virtuali, la valutazione delle esperienze soggettive e delle modalità di interazione delle persone che li utilizzano.

Il presente studio utilizza come mondo virtuale una chat 3D, che si contraddistingue dalle classiche chat testuali per l'elevato grado di sofisticazione della

rappresentazione grafica e delle dimensioni visive e sonore, che permettono un elevato coinvolgimento sensoriale. Da un punto di vista cognitivo gli utenti, oltre ad essere impegnati in discussioni, sono immersi in un ambiente complesso caratterizzato da spazi, forme, suoni e colori, ed in cui si trovano oggetti ed *avatar* con i quali interagire. La chat 3D utilizzata nell'esperimento è Active Worlds (www.activeworlds.com), uno degli ambienti virtuali più avanzati presenti attualmente su Internet. Nato nel 1995 col nome di Alpha Worlds, oggi risulta composto da un insieme di più di mille mondi tridimensionali tra loro interconnessi. In un precedente esperimento che ha utilizzato Active Worlds, Jeffrey (1998) ha esaminato le problematiche relative allo spazio personale all'interno dei mondi virtuali, dimostrando che le persone nel virtuale utilizzano i medesimi schemi impiegati nel mondo reale, manifestando una tendenza a mantenere le distanze durante la conversazione, evitando di invadere lo spazio personale altrui, e reagendo con disagio e disappunto alla violazione del proprio spazio personale.

Un problema centrale nelle ricerche è la scarsa presenza di modelli complessi che spiegano l'interazione e la relazione interpersonale. Questo rende lo studio e la valutazione di qualsiasi forma di interazione umana, sia essa *vis a vis* o mediata da un'interfaccia, un compito estremamente arduo.

Un'interessante suggestione ci può venire dall'ambito della psicologia clinica.

Il modello teorico a cui facciamo riferimento si basa sulla teoria dell'attaccamento di Bowlby (1969), i cui sviluppi hanno suggerito una chiave di lettura della relazione basata sui Sistemi Motivazionali Interpersonali e sulle Organizzazioni di Personalità (Guidano, Liotti, 1983). Le Organizzazioni di Significato Personale sono *modalità di costruire il punto di vista "dall'interno" assolutamente unico ed esclusivamente soggettivo pur vivendo in una realtà sociale "oggettivamente" condivisibile* (Guidano, 1998, pag. 111), ovvero modi di percepire se stessi ed il mondo, organizzando ed attribuendo significato agli accadimenti della vita. La percezione soggettiva che abbiamo del mondo, in funzione della nostra Organizzazione di Significato Personale, determina la forma che l'esperienza assume di volta in volta, fornendo consistenza e continuità al nostro senso di individualità e unicità personale (*id.*). La consapevolezza di noi stessi è unica, non è esterna alla mente, ma è parte del nostro flusso esperienziale, della nostra vita, ma soprattutto del racconto che noi facciamo di noi stessi e a noi stessi (Carassa, Tirassa, 2004).

I Sistemi Motivazionali Interpersonali sono costituiti da un insieme di regole innate, filogeneticamente orientate ad organizzare il comportamento verso la sopravvivenza dell'individuo e della specie. Il lavoro di Liotti (1990, 1993, 1994) ha approfondito la relazione fra epistemologia evoluzionista, etologia, psicologia cognitiva e psicoterapia, gettando le basi per una comprensione del significato relazionale delle emozioni, non considerate solo qualità dell'esperienza soggettiva, ma informazioni sulla qualità della relazione tra i soggetti che interagiscono (dal punto di vista del singolo). L'attivazione di un determinato Sistema Motivazionale (Agonistico, Cooperativo, dell'Accudimento, dell'Attaccamento, dell'Esplorazione/Gioco) agisce anche da stimolo per l'attivazione di un sistema complementare o simmetrico nell'interlocutore. Questo contribuisce a spiegare la capacità di sintonizzazione emotiva degli esseri umani, anche a partire da segnali non verbali e si ricollega all'enfasi data sull'esperienza corporea, attualmente il fulcro delle ricerche collocate nell'ambito della *embodied cognition*, che sostengono che la conoscenza si sviluppi nell'azione e rifletta la storia dell'interazione col mondo. Concentrarsi sull'interazione porta così a considerare gli individui come unità che pensano, agiscono ed interagiscono (Morganti e Riva, 2005).

Alla luce di questo inquadramento teorico, l'obiettivo della ricerca presentata è la valutazione dell'interazione all'interno di un mondo virtuale in correlazione con lo stile interattivo nel mondo reale. In particolare ci si è chiesti se lo stile individuale si mantenga invariato, spiegando le diverse modalità di interazione dei soggetti nella chat 3D, oppure se l'ambiente virtuale produca

cambiamenti significativi nell'atteggiamento degli individui che vi partecipano.

Campione

Il campione è costituito da 40 soggetti (23 maschi e 17 femmine); l'età media è di 26 anni (minimo 20 anni e massimo 32). Di questi, 23 sono studenti universitari (18 in materie scientifiche, 5 in materie umanistiche); 17 sono lavoratori. Tutti i soggetti sono residenti nelle aree urbane di Milano e Crema.

Esperimento

Ai soggetti è stato somministrato prima dell'ingresso in chat 3D un questionario, strutturato in 3 sezioni, per valutare:

- La familiarità con lo strumento informatico, attraverso una autovalutazione della frequenza d'uso di alcuni dei principali strumenti di comunicazione ed interazione sulla Rete: E-mail, Web, Chat, applicazioni per studio/lavoro, videogiochi, giochi di ruolo, forum, Instant Messenger.
- L'atteggiamento nei confronti Internet è valutato con l'*Attitude Towards Computers Instrument* (ATCI), nella versione validata da Shaft et al (2004), a cui è stato aggiunto un item (freddo/caldo), di maggior connotazione emotiva. Per una valutazione dell'influenza e del ruolo di Internet rispetto ad alcune dimensioni della vita sociale abbiamo formulato 5 item aggiuntivi (ad esempio: "Internet è il futuro della comunicazione"; "Internet facilita i rapporti sociali"), sui quali è stato chiesto ai soggetti di esprimere, su una scala da 1 a 7, il grado di accordo/disaccordo.
- Lo stile cognitivo dei soggetti, a cui è stato chiesto di immaginare una situazione sociale in un ambiente fisico nuovo (ad esempio la festa di un amico in un locale nuovo). Ai soggetti è stato chiesto di rispondere a 41 affermazioni relative a comportamenti di movimento nello spazio, interazioni con altre persone, vissuti emotivi. Per ogni item hanno indicato il grado di accordo su una scala a 5 livelli (da completamente falso, a completamente vero). Gli item proposti sono frutto di una rielaborazione di alcuni item del Questionario per la valutazione dell'organizzazione di significato personale (QSP) di Picardi et al. (2001).

I soggetti sono poi entrati nella chat 3D Active Worlds (www.activeworlds.com). Non sono stati posti vincoli al tempo da trascorrere nella chat e alle azioni da compiere; inoltre i partecipanti alla sessione ignoravano se persone a loro note fossero on-line nello stesso momento.

Una volta terminata l'esperienza in chat è stato somministrato un questionario finale suddiviso in due parti:

- Una lista di 21 emozioni, di cui i soggetti hanno dovuto valutare, su una scala da 1 a 7, l'intensità delle emozioni stesse;
- 21 item relativi al comportamento effettivo dei soggetti nella chat 3D, in relazione a dimensioni specifiche quali: l'esplorazione dello spazio, la quantità di interazioni avute,

il tipo di interazioni, il tipo di conversazioni, gli argomenti di conversazione.

Risultati

Sui 41 item per la valutazione dello stile cognitivo è stata effettuata un'analisi fattoriale esplorativa con il metodo delle componenti principali per variabili categoriali (CATPCA), da cui è emerso un modello a tre dimensioni: "sicurezza", "insicurezza" e "controllo", che rappresentano delle tendenze di comportamento in situazioni sociali reali. La dimensione "sicurezza" riguarda la tranquillità con la quale i soggetti si muovono nello spazio fisico e relazionale, e riflette un'attesa positiva verso le potenziali interazioni. La dimensione del "controllo" riguarda le tendenze dei soggetti ad adeguare il proprio comportamento a seconda della situazione; l'elevata consapevolezza di ciò che accade intorno a loro (ad esempio regole sociali da seguire). Per questi soggetti è fondamentale, in un ambiente nuovo, rintracciare le persone a cui chiedere aiuto in caso di necessità. La dimensione "insicurezza" riguarda la difficoltà dei soggetti ad interagire con gli altri, la tendenza a sentirsi giudicati ed osservati, la sensazione di non poter contare sulle altre persone in caso di necessità.

Mentre i soggetti con un elevato punteggio alle dimensioni del "controllo" o "sicurezza" riproducono nella chat 3D il loro comportamento abituale, i soggetti con un elevato punteggio alla scala "insicurezza" modificano in modo più marcato il loro comportamento nell'ambiente virtuale.

Sono emerse, inoltre, interessanti differenze di genere. Ad esempio, per le donne parlare di se stesse nella chat dipende dal grado di sicurezza, fattore che non sembra essere determinante per gli uomini; allo stesso tempo le donne hanno "fatto la prima mossa" in modo inversamente proporzionale alla loro insicurezza. Il comportamento degli uomini in chat è, invece, meno legato al loro stile cognitivo, se non per quanto riguarda lo spazio fisico, che gli individui più sicuri non sentono l'esigenza di esplorare. Per le donne la dimensione del controllo si è manifestata con la tendenza a non esporsi troppo durante la permanenza in chat, come dimostrano le associazioni negative di questo stile cognitivo con gli item "ho avvicinato gruppi di persone [durante la mia permanenza in chat]", "mi sono presentato centrando la conversazione su me stesso" e "ho cercato di mantenere vivo l'interesse dell'interlocutore". Coerentemente con i risultati di altre ricerche (Ardito et al., 2006), differenze di genere sono state riscontrate anche relativamente all'atteggiamento verso lo strumento: le donne mostrano un atteggiamento mediamente più negativo rispetto agli uomini.

Per quanto riguarda le emozioni, i soggetti più sicuri mostrano un basso livello di frustrazione, interagiscono indifferentemente con gruppi e persone isolate, evitando di incentrare la discussione su se stessi. La dimensione "controllo" risulta collegata, soprattutto per le donne, alla

ricerca di aiuto per la comprensione del funzionamento della chat. Questi soggetti tendono ad osservare l'interlocutore prima di entrarvi in relazione, hanno difficoltà ad avviare una interazione, e sentono il bisogno di giustificare la propria presenza nella chat.

Al contrario, i soggetti con un alto grado di "insicurezza" non hanno esibito, nell'ambiente virtuale, comportamenti di evitamento ed emozioni negative che tradizionalmente sono associati a questa dimensione. Un'ipotesi possibile è che, per le caratteristiche protettive offerte dall'ambiente virtuale, i soggetti riescano a esibire una più vasta gamma di comportamenti rispetto al mondo reale. Inoltre i soggetti con questa caratteristica manifestano una maggiore familiarità e un atteggiamento più favorevole verso lo strumento, che tendono a percepire come particolarmente adatto a scopi di tipo sociali e relazionale.

Conclusioni

Questo studio, di carattere eminentemente esplorativo, ci offre interessanti indicazioni: i soggetti del nostro campione che manifestavano maggiori difficoltà relazionali in contesti sociali reali, hanno mostrato maggiore sicurezza nelle interazioni in ambiente virtuale. Si sono evidenziati inoltre differenze di genere, sia per quanto concerne i comportamenti all'interno della chat, sia per quanto riguarda le emozioni esperite. Le donne presentano un trend più stabile nelle risposte ai questionari, che dipende dal proprio stile cognitivo; mentre le risposte degli uomini mostrano un maggior grado di dispersione. Ulteriori approfondimenti verranno condotti per verificare la generalizzabilità di questi risultati.

Bibliografia Essenziale

- Bowlby, J. (1969). *Attachment*. London: Hogarth Press.
- Carassa, A., & Tirassa, M. (2004). Essere nel mondo, essere nel sogno. In Liccione, D., & Rezzonico, G., (2004). *Sogni e psicoterapia*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Guidano, V. F. & Reda, M. (1985). *Cognitivismo e Psicoterapia*. Milano: Franco Angeli.
- Liotti, G. (2001). *Le opere della coscienza*. Milano: Cortina.
- Jeffrey, P. (1998). Personal space in a virtual community. *Proceedings of the conference on CHI 98 summary: Human factors in computing systems*, p.347-348.
- Morganti, F., & Riva, G., (2005). *Conoscenza, comunicazione e tecnologia: aspetti cognitivi della realtà virtuale*. Led.
- Picardi A., & Mannino G. (2001). Le Organizzazioni di significato personale: verso una validazione empirica. *Rivista di Psichiatria*, vol.36, p. 224-233.
- Rheingold, H. (1993). *The Virtual Community*. Addison Wesley.
- Shaft, T. M., Sharfman, Wu, W. W. (2004). Reliability Assessment of the attitude towards computer instrument (ATCI). *Computers in Human Behaviour*, 20, p. 661-689.
- Wallace, P. (2000). *La Psicologia di Internet*. Milano: Cortina.