

LE CAPACITA' METACOGNITIVE NASCOSTE: IL CASO DELLA TEORIA DELLA MENTE NELL'AUTISMO

di Monica Bucciarelli*

*Centro di
Scienza
Cognitiva,
Università di
Torino

Numerosi studi sperimentali descritti nella letteratura psicologica sostengono che le persone autistiche hanno un deficit di teoria della mente che le rende incapaci di attribuire stati mentali alle altre persone. In questo lavoro evidenzierò alcune debolezze metodologiche di tali esperimenti, e descriverò uno studio che indaga la teoria della mente negli autistici aggirandone le difficoltà relazionali ed attenzionali. I risultati dell'esperimento evidenziano una competenza metacognitiva fino ad ora insospettata nelle persone affette da autismo; in particolare, dimostrano che gli autistici posseggono una teoria della mente. Evidentemente, le conclusioni tratte in letteratura riflettono la difficoltà degli sperimentatori a trovare una via di accesso alla competenza degli autistici, piuttosto che una difficoltà dei medesimi ad attribuire stati mentali.

Parole chiave: Metacognizione, Autismo, Relazione interpersonale

Summary: Much of the experimental studies in the psychological literature claim that autistics have a deficit in the ability to attribute mental states to others, i.e. a theory of mind deficit. In this paper I outline some methodological weaknesses of these studies and I describe an experiment that investigates the autistics' theory of mind. The results show that, with a methodology that allows autistics to overcome their relational and attentional deficits, they perform as well as normal children in theory of mind tasks. Evidently, the conclusions drawn in the literature reflect the difficulty of the experimenters in finding a way to properly access the autistics' competence rather than the difficulty of the autistics themselves to attribute mental states to others.

Key word: Metacognition, Autism, Interpersonal relation

1. Introduzione

La metacognizione è l'insieme delle attività psichiche che presiedono al funzionamento cognitivo. Le idee che un individuo ha sviluppato sul funzionamento mentale sono pertanto conoscenze metacognitive. L'impressione di non riuscire a mantenere l'attenzione su di un compito, il vissuto di inferiorità in compiti intellettivi, e l'attribuzione agli altri di stati mentali, sono esempi molto diversi di conoscenza metacognitiva (Cornoldi, 1995).

L'obiettivo di questo lavoro è indagare le capacità metacognitive delle persone autistiche, in particolare la capacità di leggere la mente - *mind-reading* - classicamente denominata anche psicologia del senso comune - *folk psychology* - o teoria della mente - *theory of mind* - che consente di spiegare il comportamento altrui anche nelle situazioni in cui non ci sono indicazioni comportamentali. Se un nostro carissimo amico non ci telefona da tempo, ad esempio, possiamo pensare che forse creda che siamo molto impegnati e non vogliamo essere disturbati. Esiste una fase dello sviluppo in cui la teoria della mente compare in modo inequivocabile? Dennett (1978) ha suggerito che il modo migliore di valutare se un bambino possiede la teoria della mente sia indagare se può capire che qualcuno potrebbe avere una falsa credenza. Infatti, un simile test è in grado di stabilire se il bambino distingue in modo chiaro tra la propria credenza - vera - e la sua consapevolezza circa la credenza - falsa - di un'altra persona. Nel costruire il test di teoria della mente noto come «false-belief tests» - compito della falsa credenza - Wimmer e Perner (1983) hanno seguito tale suggerimento e hanno rilevato che i bambini sono in grado di passare il test a 3-4 anni. Il test consiste nel vedere un personaggio, Sally, che mette una pallina in un posto e, in seguito, mentre Sally è assente, un altro personaggio, Anne, mette la pallina in un altro posto. Si richiede al bambino di apprezzare il fatto che, dal momento che Sally non c'era quando la pallina è stata spostata dalla sua locazione originaria, ella non saprà che è stata rimossa, e quindi deve ancora credere che si trovi nella locazione originaria. Il test è definito di 1° ordine in quanto richiede al bambino di attribuire una - falsa - credenza ad un personaggio. Il test di teoria della mente di 2° ordine richiede un livello di incassamento di credenze ulteriore; il bambino deve attribuire ad un personaggio una - falsa - credenza relativa alla credenza di un altro personaggio sul mondo.

La capacità di attribuire stati mentali alle persone è strettamente connessa al funzionamento sociale dell'individuo, così

come alle sue capacità comunicative. Alcune teorie hanno pertanto ipotizzato un deficit di teoria della mente nell'autismo, che si caratterizza appunto per la compromissione del funzionamento sociale e delle capacità comunicative. I risultati in letteratura sembrano convalidare tale ipotesi: solo una piccola parte degli autistici indagati in letteratura passano il test di teoria della mente del 1° ordine, e nessuno è in grado di passare il test di teoria della mente del 2° ordine.

2. Autismo come deficit di teoria della mente: limiti dell'ipotesi

Alcuni autori, tra cui Leslie (1987) e Baron-Cohen (1992), ritengono che gli autistici hanno un deficit in un modulo di *teoria della mente*. Tale patologia è considerata genetica, e consiste nell'essere «mindblind», cioè ciechi nella lettura della mente. Recenti sono i tentativi di identificare le aree del cervello deputate a tale funzione (si veda, e.g., Gallagher et al., 2000). Baron-Cohen (1995) ha identificato alcuni precursori della teoria della mente che sembrano anch'essi assenti dal comporamento dei bambini autistici. Ne è un esempio il meccanismo SAM - Shared Attention Mechanism - che presiede la capacità di stabilire che un oggetto è nel focus di attenzione condiviso da noi e un'altra persona. Tale meccanismo ha la funzione di costruire rappresentazioni triadiche che potremmo descrivere, ad esempio, nei termini di *Tu e io stesso guardando lo stesso oggetto*. Uno studio esemplificativo delle ricerche volte a indagare la capacità di teoria della mente degli autistici è descritto da Baron-Cohen, Leslie e Frith (1986). Gli autori comparano le prestazioni dei bambini autistici con quelle di bambini Down - le cui capacità intellettive sono inferiori alla norma - e quelle di un gruppo di controllo costituito da bambini normali. I bambini sono invitati a ricostruire e quindi descrivere sequenze di figure. In particolare, le sequenze sono di tre tipi: causali-meccaniche, descrittive-comportamentali e psicologiche-intenzionali. I bambini svolgono prima i compiti riguardanti le sequenze causali, quindi quelle psicologiche, infine quelle descrittive. I risultati dell'esperimento evidenziano prestazioni nettamente inferiori negli autistici rispetto ai Down e ai controlli nella ricostruzione di sequenze psicologiche - intenzionali.

Gli autori concludono che gli autistici tendono a preferire termini causali o descrittivi piuttosto che psicologici nel descrivere le

sequenze psicologiche. Lo studio di Baron-Cohen e colleghi è solo uno dei molteplici nei quali si conclude che gli autistici sono deficiari di teoria della mente. Ritengo però che esistono una serie di motivi per cui tale conclusione non sia garantita. In primo luogo, gli autistici hanno problemi emotivo-relazionali. Pertanto, nel compito di descrizione delle sequenze ricostruite potrebbero preferire l'utilizzo di termini causali e descrittivi, piuttosto che termini facenti riferimento a stati mentali o emotivi. Quindi, il test potrebbe aver valutato la preferenza per un tipo di descrizione, piuttosto che la capacità degli autistici a capire e utilizzare i medesimi. In secondo luogo, gli autistici utilizzano strategie inflessibili e sono perseveranti nella risoluzione di problemi (si veda, e.g. Steel, Gorman e Flexman, 1984). Avere svolto prima i compiti riguardanti le sequenze causali può averli spinti ad utilizzare gli stessi criteri di seriazione anche per le sequenze psicologiche e descrittive. Più in generale, a causa delle *difficoltà emotivo-relazionali* delle persone autistiche, le situazioni sperimentali ideate per indagarne le competenze potrebbero essere inadeguate. Purtroppo, infatti, pur apprezzando che l'intelletto vada mano nella mano con le abilità sociali nessuno degli studi riportati in letteratura descrive con accuratezza il setting sperimentale utilizzato, soppesandone i limiti (si veda e.g. Baron-Cohen, 1995). I ricercatori sottovalutano quindi l'importanza di costruire situazioni sperimentali che non mortifichino la qualità della relazione soggetto sperimentale-sperimentatore. Nel caso specifico, viene naturale chiedersi come sia stato possibile somministrare i compiti sperimentali agli autistici viste le loro difficoltà ad interagire con le persone. E' lecito ipotizzare che non c'è speranza di accedere ad eventuali competenze di bambini autistici se non ripristinando prima una relazione interpersonale.

Per quanto concerne considerazioni più generali sulle modalità di risoluzione di problemi negli autistici, dobbiamo considerare le relazioni sussistenti tra i processi di pensiero centrali - quali la risoluzione di problemi, appunto - e le capacità attentive. L'attenzione è sotto il controllo dei processi di pensiero centrale: qualche componente di alto livello nella mente decide a quali delle numerose informazioni in arrivo prestare attenzione. Uno stimolo significativo è quindi tale perché dal punto di vista della persona appartiene in quanto membro ad un insieme: non si può parlare di capacità attentive in senso generale, ma relativamente

ad insiemi di stimoli. Gli autistici, da parte loro, sembrano prestare attenzione a stimoli che altre persone non ritengono rilevanti e risultano invece *deficitari nei classici compiti attentivi*. Per questo aspetto del deficit attentivo ed altri, alcune teorie dell'autismo lo definiscono come un disordine dell'abilità esecutiva (Ozonoff, Pennington e Rogers, 1991), quindi un disordine più pervasivo rispetto al deficit di teoria della mente. Le considerazioni sull'attenzione sono importanti perché gli studi classicamente condotti in letteratura non si preoccupano di aggirare i deficit attentivi delle persone autistiche. L'esperimento di Baron-Cohen e colleghi sopra menzionato è in parte un'eccezione perché utilizza stimoli in forma statica, i.e. disegni, e questo consente ai bambini di elaborarli per tutto il tempo a loro necessario. Tuttavia, se è vero che i processi attentivi sono strettamente connessi alle motivazioni del soggetto sperimentale (si veda Miller e Bigli, 1979), ci chiediamo se i bambini autistici che hanno partecipato all'esperimento di Baron-Cohen fossero sufficientemente motivati allo svolgimento dei compiti loro presentati. Ritornando al problema della relazione, ci chiediamo se il tipo di relazione soggetto sperimentale-sperimentatore fosse tale da far sopporre un coinvolgimento dei bambini nello svolgimento del compito. A noi non è dato di saperlo, in quanto in nessuno dei lavori in questione ci sono delucidazioni sul tipo di relazione che ha fatto da sfondo alla sessione sperimentale.

3. Il setting sperimentale caldo: una via di accesso a competenze nascoste

Bara, Bucciarelli e Colle (2000) hanno effettuato uno studio su bambini autistici con lo scopo di indagarne le abilità pragmatiche, la teoria della mente e le capacità cognitive, in particolare quelle mnemoniche e attentive. A tale proposito, si sono posti il problema di entrare in relazione con bambini autistici muti. La risposta al problema è stata l'utilizzo della Comunicazione Facilitata - CF - per valutare le prestazioni dei partecipanti all'esperimento (Biklen, 1990; Crossley, 1997). La CF consiste in un addestramento in cui il bambino autistico impara ad utilizzare la tastiera di un computer o di una macchina da scrivere per comunicare. Il Facilitatore è colui che segue il bambino in questo percorso, aiutandolo a coordinare i movimenti e a focalizzare l'attenzione sul compito. È ben noto, infatti, che alcuni dei problemi maggiori nell'autismo sono la perseverazione nei movimenti, la scarsa o

nulla coordinazione occhio-motoria e un tono muscolare basso o eccessivo. Tutto ciò contribuisce a rendere la comunicazione per iscritto impossibile senza l'aiuto del Facilitatore. Inizialmente il Facilitatore affianca il bambino tenendo la propria mano sul suo polso. In seguito, mano a mano che l'addestramento procede, il tocco si sposta al gomito, quindi alla spalla e, infine, diviene puramente simbolico e consiste nella mano del Facilitatore che si posa lievemente sulla coscia del bambino. Spesso il Facilitatore è un familiare, ma nel caso non lo sia viene comunque a sviluppare un rapporto molto intimo con il bambino autistico. L'importanza del legame emotivo che si viene a creare è testimoniata dal fatto che nessuno dei bambini autistici fino ad ora addestrati alla CF ha generalizzato la competenza raggiunta nell'utilizzo di tale mezzo ad altre persone.

Bara e colleghi hanno quindi utilizzato la CF per presentare a venti bambini autistici e ad un gruppo di controllo costituito da venti bambini normali i compiti pragmatici e di teoria della mente in forma di storie presentate per iscritto. I bambini sono stati inoltre sottoposti a compiti cognitivi seguendo le procedure classiche. I risultati dell'esperimento hanno rilevato una notevole compromissione delle capacità attentive dei bambini autistici, che hanno tuttavia fornito prestazioni equivalenti ai bambini normali nei compiti pragmatici e di teoria della mente del 1° e del 2° ordine. Tali risultati si spiegano se ipotizziamo che la CF abbia consentito loro di elaborare gli stimoli sperimentali senza limiti di tempo, aggirando così in parte le proprie difficoltà attentive. Una spiegazione dei risultati sperimentali, che non esclude la precedente, è che sia stato il legame tra Facilitatore e bambino a consentire agli autistici di mettere al lavoro competenze altrimenti inespresse. In linea con questa ipotesi delle *competenze nascoste*, Onofri e Tombolini (1999) sostengono che le funzioni metacognitive siano connesse al funzionamento di base dell'attaccamento e, ancor prima, Meins (1997) rileva che i bambini con attaccamento sicuro hanno un maggior senso della loro autoefficacia in test di falsa credenza. Ciò dimostra che la sicurezza dell'attaccamento è connessa al monitoraggio metacognitivo, così come all'accesso ai ricordi autobiografici, al riconoscimento della privatizza del pensiero e al monitoraggio cognitivo di pensiero, memoria ed azione. Un problema ulteriore che si pone nell'esame della conoscenza metacognitiva, e particolarmente pertinente all'autismo, è che il soggetto sperimentale che prova imbarazzo può non riuscire ad

attivare i processi richiesti dal compito. Ciò sarebbe confermato dal fatto che le risposte alle interviste metacognitive sono più ricche se si è tenuto conto dell'esigenza di farle precedere da un primo incontro per far sì che il soggetto capisca meglio la natura del tipo di interazione e della richiesta implicata (Cornoldi, 1995). In sostanza, per quanto detto sul legame tra processi metacognitivi e attaccamento, la relazione interpersonale è da considerarsi una variabile interveniente anche nel legame tra metacognizione e attenzione sopra analizzato.

Infine, l'ipotesi che sia la relazione tra Facilitatore e bambino a consentire a quest'ultimo di esprimere competenze metacognitive è consistente con quanto attualmente sostenuto nell'ambito della psicologia clinica: la relazione, in questo caso quella fra terapeuta e paziente, è fondamentale ai fini del successo di una terapia. In particolare, per quanto riguarda pazienti con gravi deficit metacognitivi, Semerari (1999) sostiene che la relazione terapeutica può svolgere un ruolo vicariante delle funzioni mentali.

4. Discussione e conclusioni

Cosa significa possedere una teoria della mente? Come emerge tale competenza? Ci sono situazioni in cui tale competenza è fortemente evocata? E' possibile che la teoria della mente consista nella capacità di sentire, percepire e rappresentare il mondo dal punto di vista dell'altro. Tale competenza potrebbe svilupparsi nelle interazioni con gli altri significativi per il bambino, e le situazioni in cui interagiamo con gli altri potrebbero evocare tale capacità più di quanto non lo possano altre situazioni (Bucciarelli e Johnson-Laird, 2000). Una competenza infatti non è, per definizione, sempre richiamata. Nel nostro caso, la competenza ad attribuire stati mentali agli altri potrebbe essere evocata in situazioni di interazione con l'altro più che in situazioni a carattere non interpersonale. Consistentemente con la nostra ipotesi sull'origine della teoria della mente, Dunn (1990) rileva che i bambini con capacità di teoria della mente più sviluppate sono quelli che colloquiano maggiormente con la madre, partecipano a discorsi in famiglia sui sentimenti, interagiscono cooperativamente con i fratelli. Possiamo pensare che tali esperienze influiscano sul modo in cui l'individuo prende sotto controllo il proprio processo mentale. Cornoldi (1995) suggerisce, ad esempio, che consapevolezza del tipo *Io so che a me piace* costituiscono esperienze agli albori di esperienze metacognitive.

Il caso delle competenze metacognitive nascoste nell'autismo potrebbe non essere l'unico. Così come per gli autistici anche per i pazienti gravi si è sostenuta una incapacità della teoria della mente (Frith, 1992; Semerari, 1999). In molti studi si è infatti evidenziato come per questi pazienti sia difficile rappresentarsi gli stati mentali dei loro interlocutori (e.g., Rutter, 1985). Sono inoltre note le anomalie nell'uso del linguaggio dello schizofrenico allo scopo di comunicare un pensiero. Sempre Frith fa notare come gli schizofrenici violino le massime di Grice (1975) quando comunicano: non sono informativi, non dicono la verità, non sono significativi, né concisi né ordinati. Al contrario di ciò che accade per gli autistici, però, il tardo insorgere del disturbo consente lo sviluppo delle capacità che verranno poi compromesse: un confronto tra teoria della mente negli autistici e negli schizofrenici non può prescindere da questo dato. Tuttavia, ci chiediamo se gli studi effettuati su pazienti schizofrenici tengano nella dovuta considerazione sia le loro difficoltà attentive (si veda Cohen e Servan-Schreiber, 1992; Nuechterlein e Dawson, 1984) sia quelle relazionali: entrambi i fattori, così come per gli autistici, potrebbero impedire l'accesso ad eventuali competenze nascoste.

Il rischio degli sperimentatori - così come per gli autistici - è quello di soccombere a difficoltà attentive; in particolare i ricercatori hanno spesso un'attenzione selettiva alla verifica delle proprie ipotesi, piuttosto che alla falsificazione. Si consideri, ad esempio, l'interpretazione di Baron-Cohen e colleghi della differenza significativa nell'uso di termini mentali tra autistici e gli altri due gruppi nel senso di un deficit di teoria della mente nell'autismo. Quando gli autori rilevano che controlli e Down sono significativamente inferiori agli autistici nel compito di ricostruzione di sequenze causali, non concludono a favore di un deficit in un modulo causale nei due gruppi. Inoltre, sebbene Baron-Cohen e colleghi ritengano sia impossibile ricostruire le sequenze psicologiche senza capire gli stati mentali dei protagonisti, tre dei loro bambini autistici falliscono il test di teoria della mente del 1° ordine, ma passano la ricostruzione di sequenze psicologiche.

In conclusione, l'ipotesi dell'autismo come deficit di teoria della mente è stata assai proficua per molti studiosi, sia in termini di ricerche che di pubblicazioni. I limiti dei lavori sperimentali in suo favore però la mettono seriamente in discussione. Non accogliere tali limiti suggerisce che spesso preferiamo rinunciare a vedere nelle persone autistiche dei possibili interlocutori piuttosto

che rinunciare a una teoria alla quale siamo ormai affezionati. La stessa considerazione vale per gli psicoterapeuti. I risultati delle ricerche sull'autismo hanno infatti una ripercussione immediata sul modo di intendere la pratica psicoterapeutica; l'esito di una psicoterapia dipende dal gioco delle reciproche aspettative (Strupp, 1995). Il rischio è che l'aspettativa del terapeuta di rilevare un deficit di teoria della mente nelle persone autistiche funzioni come profezia che si autodetermina. L'alternativa auspicabile è, come suggerito da Rezzonico e Meier (1989), che siano i risultati dell'intervento a giustificare l'ipotesi, piuttosto che l'ipotesi a giustificare l'intervento.

Ringrazio Rita Ardito per aver letto e commentato una versione preliminare di questo lavoro.

BIBLIOGRAFIA

- *Bara, B. G., Bucciarelli, M. e Colle, L. (2000), Communicative abilities in autism: Evidence for attentional deficits. Sottoposto per pubblicazione a: *Brain & Language*.
- *Baron-Cohen, S. (1992), Out of sight or out of mind: Another look at deception in autism, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33, 1141-1155.
- *Baron-Cohen, S. (1995), Modularity in developmental cognitive neuropsychology, *Handbook of Mental Retardation and Development*, ed. J. Burack and E. Zigler. Cambridge University Press.
- *Baron-Cohen, S., Leslie, A. e Frith, U. (1986), Mechanical, behavioral and intentional understanding of picture stories, in: autistic children, *British Journal of Developmental Psychology*, 4, 113-125.
- *Bilken, D. (1990), Communication unbound: autism and praxis, *Harvard Education Review*, 60, 113-130.
- *Bucciarelli, M. e Johnson-Laird, P. N. (2000), Is there an innate module for deontic reasoning? García-Madruga, J., Carriedo, N. e González-Labra, M.J. (Ed.), *Mental Models in Reasoning*, Madrid: UNED, in stampa.
- *Cohen, J. D. e Servan-Schreiber, D. (1992), Context, cortex, and dopamine: A connectionist approach to behavior and biology in schizophrenia, *Psychological Review*, 99, 1, 45-77.
- *Cornoldi, C. (1995), *Metacognizione e apprendimento*, Il Mulino, Bologna.
- *Crossley, R. (1997), *Facilitated Communication training*. Teacher College Press, 12-34. New York.
- *Dennett, D. (1978), Beliefs about beliefs, *Behavior and Brain Sciences*, 4, 568-570.
- *Dunn, J. (1990), *The beginnings of social understanding*. Cambridge, MA: Harvard University Press, trad. it. *La nascita della competenza sociale*, Milano: Cortina, 1990.
- *Frith, C. D. (1992), *The cognitive neuropsychology of schizophrenia*, Hove, UK: Lawrence Erlbaum Associates.
- *Gallagher, H. L., Happé, F., Brunswick, N., Fletcher, P. C., Frith, U. e Frith, C. D. (2000), Reading the mind in cartoons and stories: an fMRI study of «theory of mind» in verbal and nonverbal tasks, *Neuropsychologia*, 38, 11-21.
- *Grice, H. P. (1975), *Studies in the way of word*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- *Leslie, A. M. (1987), Pretence and representation: the origins of «theory of mind», in: *Psychological Review*, 94, 412-426.
- *Meins, E. (1997), Security of Attachment and the Social Development of Cognition, *Psychology Press*, trad. it. *Sturezza e sviluppo sociale della coscienza*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 1999.
- *Miller, P. H. e Bigl, L. (1979), The development of children's understanding of attention, *Merrill-Palmer Quarterly*, 25, 229-250.
- *Nuechterlein, K. e Dawson, M. (1984), Information processing and attentional functioning in the developmental course of schizophrenic disorders, *Schizophrenia Bulletin*, 10, 160-194.
- *Onofri, A. e Tombolini, L. (1999), Studi sullo sviluppo della metacognizione e della teoria della mente, *Quaderni di Psicoterapia Cognitiva* 5, Vol. 2 n° 2, 18-33.
- *Ozonoff, S., Pennington, B.F. e Rogers, J.S. (1991), Executive function deficits in high functioning autistic individuals: relationship to theory of mind, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32, 1081-1104.
- *Rezzonico, G. e Meier, C. (1987), *La riabilitazione nell'assistenza socio-psichiatrica*, Unicopli, Milano

- *Rutter, M. (1985), Resilience in the face of adversity. Protective factors and resistance to psychiatric disorder, *British Journal of Psychiatry*, 147, 598-611.
- *Semerari, A. (1999), La relazione terapeutica e la tecnica del colloquio, in: Semerari, A. (Ed.), *Psicoterapia cognitiva del paziente grave. Metacognizione e relazione terapeutica*, Cortina, Milano, 71-112.
- *Steel, J. G., Gorman, R. e Flexman, J. E., (1984), Neuropsychiatric testing in an autistic mathematical idiot-savant: Evidence for nonverbal abstract capacity, *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 23, 704-707.
- *Strupp, H. H. (1995), I programmi di ricerca Vanderbilt sulla psicoterapia, *Psicoterapia*, 1, 39-44.
- *Wimmer, H. e Perner, J. (1983), Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception, *Cognition*, 13, 103-128.

Con la rubrica: «*In Primo Piano*» si vuole dare la possibilità a tutti i soci di collaborare attivamente alla realizzazione della rivista, attraverso un contributo scritto. Tale contributo può consistere in una riflessione critica o commento su qualsiasi argomento di interesse scientifico culturale; ciò può rappresentare inoltre occasione di dibattito e di scambio tra i soci.

Il limite indicativo degli scritti è di 2 cartelle dattiloscritte da inviare in due copie su carta più dischetto in formato Macintosh o Windows alla Segreteria Nazionale SITCC, via Porlezza 16, 20123 Milano, tel./fax 02-8056402, e-mail: quaderni@sitcc.it