

# Menti e argomenti: per un'analisi cognitiva delle pratiche argomentative

**Fabio Paglieri (paglieri@media.unisi.it)**

Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione, CNR  
Via S. Martino della Battaglia 44, 00185 Roma, Italia

**Cristiano Castelfranchi (cristiano.castelfranchi@istc.cnr.it)**

Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione, CNR  
Via S. Martino della Battaglia 44, 00185 Roma, Italia

## Sommario

Presentiamo qui una serie di studi, condotti negli ultimi due anni, sui sistematici rapporti fra pratiche argomentative e processi cognitivi. Dapprima ci si concentra sulle interazioni fra dinamiche delle credenze e argomentazione, e sulle conseguenze che tali interazioni dovrebbero avere (e finora non hanno avuto) per la formalizzazione di questi fenomeni. Poi si discute della distinzione fra credenza e assunzione pragmatica, e delle differenze fra 'persuadere' e 'convincere': ciò serve a proporre una tassonomia degli usi dell'argomentazione basata sugli scopi degli interlocutori, la quale si dimostra utile nel discriminare l'efficacia delle strategie argomentative in diversi contesti d'uso. Entrambe queste linee di ricerca contribuiscono a testimoniare la ricchezza di un campo di indagine ancora poco esplorato: i rapporti fra menti e argomenti.

## Abstract

A series of studies on the systematic connections between argumentative practices and cognitive processes is presented here, reporting on work done over the last two years. At first we focus on the interactions between belief dynamics and argumentation, and on the consequences that such interactions should have (but so far failed to have) on the formalization of these phenomena. Then we discuss the distinction between belief and pragmatic acceptance, and the possibility of differentiating between 'persuading' and 'convincing': this is instrumental to develop a taxonomy of the uses of argument based on the arguers' goals, which proves to be useful for predicting the contextual efficacy of several argumentation strategies. Both these lines of research testify of the fecundity of a field of inquiry still scarcely explored: the relationships between minds and arguments.

## Introduzione

A partire dagli anni '50, le teorie dell'argomentazione si sono andate definendo come ambito di studio autonomo e maturo, nato da un lato per reazione all'inadeguatezza del sillogismo deduttivo come unica forma di inferenza valida nell'analisi dei processi argomentativi umani (Toulmin, 1958; Hamblin, 1970), dall'altro riprendendo e rielaborando intuizioni nate in seno alla retorica classica (Perelman & Olbrechts-Tyteca, 1958). Grazie anche alle importanti influenze della pragmatica Griceana su questo settore di studi, varie tradizioni di ricerca si sono affermate come paradigmi indipendenti: la teoria degli schemi argomentativi (Walton & Krabbe, 1995; Walton, 1996; 1998), la pragma-dialettica (van Eemeren &

Grootendorst, 1992; 2004), e i contributi nell'ambito della logica informale (Govier, 1987; Gilbert, 1997; Tindale, 1999; Johnson, 2000; Pinto, 2001; Freeman, 2005).

Nella loro veste attuale, le teorie dell'argomentazione appaiono attraversate da due istanze in parte opposte: da un lato, vi è un chiaro interesse *normativo*, che si esprime nel ricorrente tentativo di definire criteri di validità o legittimità per l'uso di determinati meccanismi argomentativi; dall'altro, è fortemente presente anche un indirizzo *descrittivo*, che si interessa piuttosto all'efficacia di un determinato argomento in un dato contesto d'uso. Questa tensione teorica, che pure contribuisce alla vitalità di questo settore di indagine, ha però finora impedito di chiarire i rapporti fra *pratiche argomentative* e *processi cognitivi*. Più precisamente, al momento sono presenti nella letteratura posizioni molto diverse su quale debba essere il ruolo di considerazioni di carattere cognitivo nelle teorie dell'argomentazione – posizioni che vanno dal rifiuto dell'uso di qualunque categoria mentalistica, in favore piuttosto di nozioni strettamente pragmatiche come quella di impegno discorsivo (Walton & Krabbe, 1995; van Eemeren & Grootendorst, 1992; 2004), all'utilizzo delle nozioni di scopo e credenza per definire il concetto stesso di argomentazione, caratterizzata da alcuni autori come prassi comunicativa guidata dallo scopo di modificare le credenze di un altro agente (Johnson, 2000; Freeman, 2005). Fatto ancor più allarmante, in molti casi tali assunti teorici non sono compiutamente esplicitati, e alcuni modelli rimangono ambigui rispetto alle loro predizioni sugli stati mentali degli agenti coinvolti nel processo argomentativo: è questo ad esempio il caso dei lavori seminali di Toulmin (1958) e di Perelman e Olbrechts-Tyteca (1958).

Rispetto a questi problemi, la nostra tesi è che non si possa prescindere da considerazioni di carattere cognitivo nell'elaborazione di un modello dell'argomentazione, e che un'adeguata analisi del processo argomentativo in termini di stati mentali contribuisca in modo cruciale alla nostra comprensione di tale fenomeno sociale. In particolare, questo breve contributo riassume e sviluppa risultati ottenuti negli ultimi anni (Paglieri & Castelfranchi, 2005a; 2005b; 2006a; 2006b) su due temi specifici: i rapporti sistematici che intercorrono fra *strutture argomentative* e *revisione delle credenze*, e la rilevanza della distinzione fra *credenze* e *assunzioni pragmatiche* per le teorie dell'argomentazione.

## Strutture argomentative e revisione delle credenze

I modelli di revisione delle credenze (*belief revision*) analizzano il modo in cui un agente razionale dovrebbe rivedere le proprie convinzioni sul mondo, una volta che nuovi fatti, possibilmente in contrasto con credenze precedenti, vengono portati alla sua attenzione (Levi, 1967; 1980; 1991; Harman, 1986; Gärdenfors, 1988; 1992; Rott, 2001). Le teorie dell'argomentazione riguardano invece i meccanismi comunicativi e inferenziali che possono essere utilizzati, in modo non fallace, per convincere un interlocutore di una determinata tesi, o per giustificare a se stessi un determinato punto di vista. Da un punto di vista cognitivo, è evidente che questi due fenomeni si caratterizzano come indissolubilmente legati, due facce (mentale e sociale) della medesima medaglia: da un lato, l'efficacia di una determinata struttura argomentativa si traduce nella sua capacità di innescare uno specifico processo di revisione delle credenze nella mente dell'interlocutore (Johnson, 2000; Freeman, 2005); dall'altro, lo stesso processo di revisione delle credenze può essere analizzato e formalizzato come un meccanismo di argomentazione interna, in cui diverse ipotesi concorrenti vengono valutate alla luce del loro potenziale persuasivo (Falappa, Kern-Isberner & Simari, 2002; Amgoud, Parsons & Wooldridge, 2003; McBurney et al., 2003; Amgoud & Prade, 2005).

Nonostante questa evidente simmetria fra revisione delle credenze e argomentazione, fino ad ora questi due ambiti di studio hanno proceduto in larga parte in parallelo, con poche eccezioni (Rescher, 1976; Pollock, Gillies, 2000; Falappa, Kern-Isberner & Simari, 2002) che non sono state sufficienti a produrre una visione integrata di questi fenomeni. In particolare, gli attuali modelli formali della revisione di credenze, che costituiscono il principale risultato raggiunto in questo dominio, appaiono largamente inadeguati a rappresentare anche le strutture argomentative più elementari, per non parlare degli schemi argomentativi complessi.

Nel primo studio qui presentato (per dettagli, si veda Paglieri & Castelfranchi, 2006a), si è utilizzato il semplice schema argomentativo di Toulmin (1958; Figura 1) come pietra di paragone e cartina tornasole per differenti formalismi di revisione delle credenze.

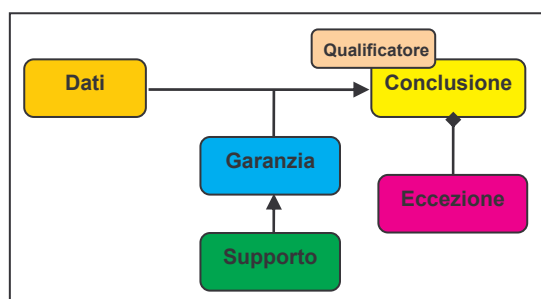


Figura 1: Modello di Toulmin

L'analisi di Toulmin mette in evidenza come parti distinte di un argomento svolgano ruoli funzionali differenti, contribuendo in modo qualitativamente diverso all'accettazione della tesi che l'argomento intende

sostenere. In particolare, i *dati* costituiscono evidenze fattuali ('Luigi amava sua moglie') che sostengono una certa *conclusione* ('Luigi non l'ha uccisa'), sulla base di una *garanzia* che assicura il nesso logico fra i due asserti ('le persone non uccidono coloro che amano'), e che a sua volta è resa valida da qualche *supporto* di carattere più generale (evidenze statistiche); il *qualificatore* caratterizza la natura e la forza della garanzia ('di solito'), mentre l'*eccezione* descrive circostanze che ne impediscono o limitano l'applicazione ('Luigi intendeva beneficiare dell'assicurazione sulla vita della moglie').

Questo semplice schema funzionale si rivela impossibile da tradurre nei termini del paradigma dominante per la revisione delle credenze, vale a dire la *teoria AGM* (Alchourron, Gärdenfors & Makinson, 1985; Gärdenfors, 1988; Rott, 2001). Questo dipende dalla povertà strutturale della teoria stessa, che rappresenta le credenze di un agente semplicemente come un insieme di proposizioni, caratterizzato da un certo criterio di ordinamento (*epistemic entrenchment*) e deduttivamente chiuso. Nel momento in cui l'agente acquisisce una nuova credenza in contrasto con credenze precedenti, si pone il problema di evitare l'insorgere di contraddizioni all'interno dell'insieme eliminando le credenze in conflitto (principio di consistenza), e al contempo evitando perdite non necessarie di informazioni (principio di minima mutilazione). Il criterio di ordinamento delle credenze è funzionale a garantire questo secondo risultato: le credenze con un ordinamento più alto, cioè più importanti per l'agente, sono da preferirsi ad altre, in caso di conflitto. Eliminando solo le credenze contraddittorie, e dando priorità a quelle ritenute più importanti, si garantiscono sia la consistenza, sia la preservazione di tutta l'informazione non contraddittoria rilevante.

Un tale meccanismo, tuttavia, è totalmente cieco alle differenze funzionali descritte dal modello di Toulmin, che non possono essere ridotte a una maggiore o minore importanza delle varie parti di un argomento. Queste differenze sono qualitative, non quantitative, e la teoria AGM non è attrezzata per descriverle, e a maggior ragione si rivela inadeguata ad esprimere la complessità dei processi argomentativi reali.

Per superare questo limite e stimolare un'analisi formale capace di riconciliare argomentazione e revisione delle credenze, in precedenti lavori (Castelfranchi, 1997; Paglieri, 2004; 2006) abbiamo sviluppato un'architettura alternativa, la revisione delle credenze orientata dai dati (*Data-oriented Belief Revision, DBR* d'ora in poi), per poi verificare se fosse possibile fornire con essa un'adeguata rappresentazione del modello di Toulmin (Paglieri & Castelfranchi, 2006a). L'architettura DBR, a differenza della teoria AGM, considera centrali i processi di *formazione delle credenze* a partire da una base di informazioni (i dati, per l'appunto) che l'agente ha a sua disposizione e ricava dall'interazione con l'ambiente, ma rispetto a cui non ha ancora espresso alcuna attitudine proposizionale (Rescher, 1976). È a partire da questi dati e sulla base delle loro proprietà informazionali che l'agente arriva a selezionare un insieme di credenze, vale a dire di dati considerati sufficientemente attendibili nel fornire una rappresentazione veridica del mondo. Questa analisi

comporta una visione della revisione di credenze come un processo emergente, risultante dall'interazione fra cambiamenti nella base di dati (inclusione o eliminazione di informazioni) e processi di formazione delle credenze (focalizzazione dell'informazione rilevante e selezione dei dati attendibili).

Benché ragioni di spazio impediscano di fornire ulteriori dettagli (per approfondimenti, si veda Paglieri, 2004; 2006), è importante sottolineare che nell'architettura DBR le basi di dati non sono concepite come insiemi ordinati, bensì come reti di nodi informativi, caratterizzate da tre tipi di legami strutturali: *supporto* (la credibilità di un nodo è proporzionale a quella di un altro), *contrasto* (la credibilità di due nodi risulta inversamente proporzionale), e *unione* (due o più nodi contribuiscono congiuntamente, ma non separatamente, alla credibilità di un altro nodo). Questi semplici mezzi espressivi sono sufficienti a tradurre il modello di Toulmin in una caratteristica struttura di dati, come esemplificato in Figura 2.

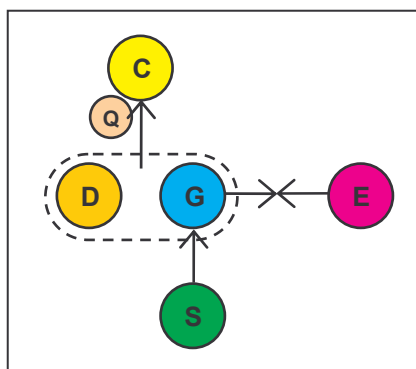


Figura 2: Versione DBR del modello di Toulmin

In questa rappresentazione, le evidenze disponibili, cioè i dati nel senso di Toulmin (D), congiuntamente con l'appropriata garanzia (G) supportano la conclusione dell'argomento (C), il cui qualificatore (Q) è pari al valore di credibilità trasferito al nodo C dall'unione di D e G. La garanzia, a sua volta, è sostenuta da un adeguato supporto (S), mentre si trova in relazione di contrasto con l'eccezione (E) – vale a dire, se sussistono ragioni per ritenere fondato il nodo E, il nodo G ne risulta indebolito, e con esso la forza dell'intero argomento.

Oltre a consentire un'immediata traduzione del modello di Toulmin in una struttura di dati, l'applicazione dell'architettura DBR alle teorie dell'argomentazione ha prodotto altri risultati di rilievo, come descritto dettagliatamente in precedenti lavori (Paglieri & Castelfranchi, 2005a; 2006a). In particolare:

- la rappresentazione degli schemi argomentativi in forma di strutture di dati consente di gestire in modo efficace la natura *ricorsiva* del processo argomentativo: è infatti possibile espandere uno o più dei nodi rappresentati in Figura 2, catturando così complesse catene e reti di argomenti, e descrivendone in modo preciso le interazioni;
- la nozione di rilevanza dell'informazione, cruciale nell'architettura DBR e modellata in termini di mapping fra scopi e dati, permette di

operazionalizzare le strategie di *focalizzazione* che tanta parte giocano nel processo argomentativo: è possibile dunque mostrare come l'uso di determinate forme argomentative sia volto a enfatizzare certi nodi piuttosto che altri, e si possono formulare previsioni sugli effetti che tali strategie hanno sull'esito della comunicazione;

- l'uso di parametri individuali per distinguere i processi di formazione e revisione delle credenze in soggetti differenti permette non solo di modellare *profili strategici diversi* da parte del soggetto che argomenta (Rahwan, Moratis & Reed, 2005), ma anche di distinguere fra forme *locali* e *globali* di argomentazione: le prime risultano volte a modificare singole credenze o sotto-insiemi di credenze nella mente dell'interlocutore, mentre le seconde tentano di cambiare le modalità stesse con cui l'interlocutore genera e modifica le proprie credenze;
- infine, nell'architettura DBR è possibile fornire una definizione precisa della nozione di *plausibilità*, e studiare come essa venga sfruttata nei processi argomentativi per fare in modo che l'interlocutore stesso cooperi a convincere se stesso della tesi proposta.

## Credere o accettare? Persuadere o convincere?

### Tassonomia degli scopi argomentativi

Nelle teorie dell'argomentazione esiste un dibattito, minoritario ma acceso, fra *approcci convenzionalisti* e *approcci epistemologici*: i primi in sostanza rifiutano l'idea che la nozione di validità argomentativa debba essere vincolata al concetto di credenza giustificata, preferendo piuttosto una visione consensualistica della razionalità, in cui ciò che conta è che certe regole di interazione comunicativa siano rispettate nell'arrivare a risolvere l'iniziale differenza di posizioni (van Eemeren & Grootendorst, 1992; 2004); secondo i difensori del punto di vista epistemologico, invece, è necessario introdurre un ulteriore vincolo, di natura per l'appunto epistemologica, affinché un'argomentazione possa dirsi valida, e tale vincolo viene individuato nella nozione di giustificazione (Lumer, 1991; 2006; Biro & Siegel, 1997; 2006; Goldman, 1999).

Rispetto a questo dibattito, il nostro contributo consiste nell'attrarre l'attenzione sulla distinzione concettuale fra *credenza* e *assunzione pragmatica* (pragmatic acceptance), così come è stata messa a fuoco prima nell'ambito della teoria dell'azione e dell'epistemologia (van Fraassen, 1980; Stalnaker, 1984; Cohen, 1989; 1992; Bratman, 1992; Audi, 1994; Engel, 2000), e più di recente relativamente agli stati mentali collettivi (Tuomela, 2000; Wray, 2001; Gilbert, 2002; Meijers, 2002; 2003; Tollefsen, 2003; Hakli, 2006). In conseguenza di una dettagliata rassegna critica di questa letteratura (si veda Paglieri, 2006: 20-35), si propone di applicare la seguente definizione operativa delle nozioni di credenza e assunzione:

- *Credenza* = rappresentazione mentale che ha la funzione di descrivere, dal punto di vista del

soggetto, alcuni aspetti della realtà oggettiva, e la cui validità è misurata sulla base della *veridicità* del suo contenuto.

- *Assunzione* = rappresentazione mentale che ha la funzione di servire da riferimento e cornice per le decisioni e azioni del soggetto, e la cui validità è misurata sulla base del *successo pragmatico* di tali decisioni e atti.

Questo comporta una separazione concettuale fra due diverse *funzioni* della rappresentazione mentale, che finora sono state spesso collasate nella sola nozione di credenza – si pensi ad esempio alla celebre formulazione di Ramsey (1931), in cui le credenze sono definite come «le mappe con le quali navighiamo». Tale distinzione ha importanti conseguenze anche per le teorie dell'argomentazione, che vanno al di là della possibilità di chiarire e dirimere il dibattito fra approcci convenzionalisti e approcci epistemologici, e arrivano invece a toccare la nozione di *impegno discorsivo* (commitment) e l'*efficacia* di determinati schemi argomentativi in diversi contesti d'uso.

In primo luogo, è significativo osservare come finora diversi modelli teorici dell'argomentazione abbiano di fatto concentrato la loro attenzione ora sulla nozione di credenza (Perelman & Olbrechts-Tyteca, 1958; Johnson, 2000), ora su quella di assunzione (van Eemeren & Grootendorst, 1992; 2004; Walton, 1996) – o, in alcuni casi, su entrambe (Toulmin, 1958). Tuttavia, come la letteratura sopra ricordata ha dimostrato, questa distinzione non è affatto neutra, e l'uso non-tecnico delle nozioni di 'credenza' e 'assunzione' che finora si è fatto nelle teorie dell'argomentazione (con l'importante eccezione di Freeman, 2005) ha contribuito a confondere, anziché chiarire, alcuni importanti fenomeni argomentativi.

In contrasto con questa tendenza, qui si propone invece di distinguere fra *argomentazioni orientate alla credenza* e *argomentazioni orientate all'accettazione*. La differenza è cognitiva, e più precisamente riguarda gli scopi di colui che argomenta relativamente alla mente dell'interlocutore e alla natura dell'accordo: nel primo caso, si argomenta allo scopo di indurre credenza su una determinata tesi; nel secondo, si intende ottenere accettazione pragmatica del (proprio) punto di vista – in altre parole, si vuole che l'interlocutore accetti di comportarsi coerentemente con tale assunto, a prescindere dal fatto che vi creda o meno.

Sulla base di questa distinzione, è facile mostrare (Paglieri & Castelfranchi, 2006b) come alcuni schemi argomentativi ben noti in letteratura (argomento per conseguenza, argomento per ignoranza, argumentum ad baculum) si applicano soltanto all'argomentazione orientata all'assunzione. Inoltre, tale articolazione si riflette sugli impegni discorsivi del parlante, e rende necessario distinguere fra *impegni pragmatici* (relativi alle proprie assunzioni) e *impegni epistemici* (relativi alle proprie credenze). Questa distinzione enfatizza la dimensione cognitiva di tali impegni, che non dipendono soltanto dal contenuto testuale delle asserzioni fatte dal parlante, ma anche, e crucialmente, dal tipo di stato mentale che tale asserzioni rivelano – un punto su cui finora le teorie dell'argomentazione avevano mancato di fare chiarezza (si confronti ad esempio la nozione di

impegno discorsivo sviluppata da Walton e Krabbe, 1995).

Infine, si propone di introdurre un'altra dimensione rilevante per una tassonomia cognitiva degli usi argomentativi: l'opposizione fra mera *persuasione*, in cui la credenza o accettazione di una certa tesi da parte dell'interlocutore rimane condizionata al punto di vista del persuasore, e vera e propria *convinzione*, in cui l'interlocutore sviluppa ragioni autonome e sue proprie per credere o accettare la tesi, e dunque è pronto a mantenerla e persino difenderla anche qualora il persuasore cambiasse idea in proposito. Di nuovo, questa distinzione si riflette nell'applicabilità di schemi argomentativi diversi: ad esempio, argomenti per testimonianza o per opinione esperta in cui il testimone o esperto coincide col persuasore si dimostrano efficaci solo per persuadere, non per convincere. La tassonomia cognitiva che risulta dall'incrocio di queste due dimensioni indipendenti è illustrata in Figura 3.

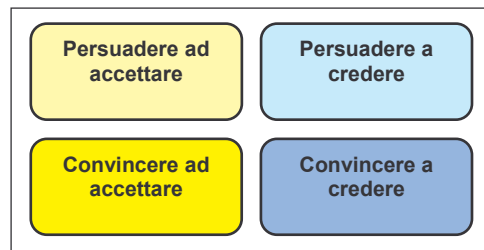


Figura 3: Scopi e usi dell'argomentazione

Il confronto fra questa tassonomia e altre categorizzazioni degli usi argomentativi presenti in letteratura (Walton & Krabbe, 1995; Walton, 1998; Blair, 2004) risulta estremamente interessante. Di solito l'enfasi è posta sulla nozione di *validità*, o legittimità: dato un certo contesto dialogico, si cercano di stabilire diversi criteri per stabilire quali argomenti possano essere legittimamente usati in tale contesto per contribuire a stabilire in modo razionale una certa tesi. La tassonomia qui proposta, invece, sposta l'attenzione sulla nozione di *efficacia*: quali strategie risultano adeguatamente persuasive, dati gli scopi degli interlocutori? Come si è accennato in precedenza, alcuni schemi retorici sono necessariamente inefficaci per indurre alla credenza, e al contempo altre forme di argomentazione si dimostrano capaci di promuovere solo forme superficiali di persuasione, ma non vera e propria convinzione.

Un'altra importante questione riguarda l'*applicabilità* di tale tassonomia: quali sono infatti gli indicatori comportamentali (ad esempio, linguistici) che consentono di attribuire agli interlocutori certi scopi argomentativi piuttosto che altri? È davvero possibile, e come, discriminare empiricamente fra un'argomentazione orientata alla credenza e una indirizzata verso l'accettazione pragmatica, o fra persuasione e convinzione?

La risposta a questi interrogativi è necessariamente complessa e articolata. In prima istanza, appare piuttosto chiaro che spesso è la natura stessa dell'interazione dialogica a rendere manifesti gli scopi dei parlanti. Si consideri ad esempio il seguente scambio:

A - Dati i nostri interessi accademici, dovremmo visitare la Galleria di Palazzo Rosso, piuttosto che perdere tempo a gironzolare nei vicoli.

B - Tu dici? Mah... va bene, facciamo come credi.

A - No, un attimo... Ti interessa davvero, oppure lo fai solo per farmi un piacere?

In questo caso risulta evidente come lo scopo di A sia convincere B che visitare il museo è oggettivamente meglio che andare in giro per i vicoli: inoltre, A vorrebbe che B convenisse davvero su questo punto, cioè arrivasse ad crederlo per proprie autonome ragioni, e indipendentemente dalle opinioni di A. In altre parole, qui è chiaro che A sta argomentando per convincere a credere. Ben diversa la situazione nel caso seguente:

C - Mi sento male per te, si vede benissimo che non ne puoi più di musei... Sarebbe meglio andare a fare un giro nei vicoli, non ti pare?

D - Insomma... comunque, se proprio insisti, andiamo pure.

C - Perfetto, lo sapevo che era questo di cui avevi bisogno. Seguimi!

Qui C non mostra la minima preoccupazione per il grado di convinzione di D – anzi, di fatto si disinteressa di ciò che D effettivamente crede, purché questi accetti il corso di azione proposto da C. Ci troviamo quindi di fronte a un caso di argomentazione per persuadere ad accettare, ed è il dialogo stesso a rendere manifesti gli scopi del persuasore.

Oltre alla natura del dialogo, anche le tipologie di argomenti utilizzati possono rivelare gli scopi degli interlocutori. Come si è detto, l'uso di alcuni schemi argomentativi è incongruo rispetto a certi tipi di finalità. Questo consente, assumendo che il persuasore sia minimamente razionale, di considerare l'uso di tali schemi come un'ulteriore indicazione degli scopi di chi ne fa uso. Ad esempio, l'utilizzo di un'argomentazione basata sull'autorevolezza (reale o presunta) di colui che sta parlando immediatamente segnala che il soggetto non è interessato a convincere, ma piuttosto a persuadere. Similmente, l'uso di minacce o promesse può applicarsi soltanto a tentativi di indurre accettazione pragmatica, e non vera credenza.

Nonostante l'indubbia rilevanza di tali indicatori, non va sottovalutato il fatto che le interazioni discorsive possono spesso essere *opache* rispetto agli scopi degli interlocutori. Questo può dipendere o dall'ambiguità del materiale testuale (date le evidenze in nostro possesso, non è chiaro quale sia l'obiettivo del parlante relativamente alla controparte), o dall'indeterminatezza degli scopi in questione (in certi casi, il parlante può non avere un vero interesse nel produrre un effetto piuttosto che un altro sull'interlocutore). Ciò suggerisce alcune cautele metodologiche nell'applicazione di tale tassonomia, che pure rimane valida come cornice teorica per lo studio dell'efficacia argomentativa in contesti dialogici differenti.

## Conclusioni

La nostra analisi è volta a dimostrare che considerazioni di natura cognitiva, in particolare relative agli scopi e alle credenze coinvolte nei processi argomentativi, sono di

cruciale importanza per un ulteriore sviluppo delle teorie dell'argomentazione. In particolare, in questo lavoro abbiamo cercato di mostrare la necessità (e la possibilità) di una maggiore integrazione fra teorie dei processi argomentativi e modelli di revisione delle credenze, e la rilevanza di un'analisi dell'uso degli argomenti a partire dagli scopi del parlante rispetto alla mente del proprio interlocutore. Entrambe queste direzioni di ricerca, a fronte dei risultati preliminari qui discussi, appaiono estremamente promettenti, e suggeriscono positivi futuri sviluppi nell'analisi cognitiva dei processi argomentativi.

## Ringraziamenti

Gli autori hanno ricevuto supporto per le loro ricerche da parte dell'ESF e del CNR (Programma EUROCORES OMLL, contratto ERAS-CT-2003-980409), e da parte del MIUR e dell'Università degli Studi di Siena (progetto PRIN 2005 "Le dinamiche dell'informazione nella società della conoscenza").

## Bibliografia

- Alchourrón, C., Gärdenfors, P., Makinson, D. (1985). "On the logic of theory change: Partial meet contraction and revision functions". *Journal of Symbolic Logic* 50, pp. 510-530.
- Amgoud, L., Parsons, S., Wooldridge, M. (2003). "Properties and complexity of some formal inter-agent dialogues". *Journal of Logic and Computation* 13, pp. 347-376.
- Amgoud, L., Prade, H. (2005). "Handling threats, rewards and explanatory arguments in a unified setting". *International Journal of Intelligent Systems* 20, pp. 1195-1218.
- Audi, R. (1994). "Dispositional beliefs and dispositions to believe". *Nous* 28, pp. 419-434.
- Biro, J., Siegel, H. (1997). "Epistemic normativity, argumentation and fallacies". *Argumentation* 11, pp. 277-292.
- Biro, J., Siegel, H. (2006). "Pragma-dialectic versus epistemic theories of arguing and arguments: Rivals or partners?". In P. Houtlosser, A. van Rees (eds.), *Considering pragma-dialectics* (Festschrift for Frans H. van Eemeren). Mahwah: LEA, in press.
- Blair, J. A. (2004). "Arguments and their uses". In: *Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Tokyo Conference on Argumentation, 'Argumentation and Social Cognition'*. Tokyo: Japan Debate Association, pp. 21-27.
- Bratman, M. (1992). "Practical reasoning and acceptance in a context". *Mind* 101, pp. 1-15.
- Castelfranchi, C. (1996). "Reasons: Belief support and goal dynamics". *Mathware & Soft Computing* 3, pp. 233-247.
- Castelfranchi, C. (1997). "Representation and integration of multiple knowledge sources: Issues and questions". In V. Cantoni, V. Di Gesù, A. Setti, D. Tegolo (eds.), *Human & Machine Perception: Information Fusion*. New York: Plenum Press, pp. 235-254.
- Cohen, L. J. (1989). "Belief and acceptance". *Mind* 98, pp. 367-389.
- Cohen, L. J. (1992). *An essay on belief and acceptance*. New York: Oxford University Press.
- Engel, P. (ed.) (2000). *Believing and accepting*. Dordrecht: Kluwer.

- Falappa, M. A., Kern-Isberner, G., Simari, G. (2002). "Explanations, belief revision and defeasible reasoning". *Artificial Intelligence* 141, pp. 1-28.
- Freeman, J. B. (2005). *Acceptable premises: An epistemic approach to an informal logic problem*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gärdenfors, P. (1988). *Knowledge in flux: Modelling the dynamics of epistemic states*. Cambridge: MIT Press.
- Gärdenfors, P. (ed.) (1992). *Belief revision*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gilbert, M. (2002). "Belief and acceptance as features of groups". *Protosociology* 16, pp. 35-69.
- Gilbert, M. A. (1997). *Coalescent argumentation*. Mahwah: LEA.
- Goldman, A. (1999). *Knowledge in a social world*. Oxford: Clarendon.
- Govier, T. (1987). *Problems in argument analysis and evaluation*. Dordrecht: Foris.
- Hakli, R. (2006). "Group beliefs and the distinction between belief and acceptance". *Cognitive Systems Research* 7, pp. 286-297.
- Hamblin, C. L. (1970). *Fallacies*. London: Methuen.
- Harman, G. (1986). *Changes in view: Principles of reasoning*. Cambridge: MIT Press.
- Johnson, R. H. (2000). *Manifest rationality: A pragmatic theory of argument*. Mahwah: LEA.
- Levi, I. (1967). *Gambling with true*. New York: Alfred A. Knopf.
- Levi, I. (1980). *The enterprise of knowledge*. Cambridge: MIT Press.
- Levi, I. (1991). *The fixation of belief and its undoing*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lumer, L. (1991). "Structure and functions of argumentation. An epistemological approach to determining criteria for the validity and adequacy of argumentations". In F. H. van Eemeren, R. Grootendorst, J. A. Blair, C. A. Willard (eds.), *Proceedings of ISSA 1990*. Amsterdam: SicSat, pp. 98-107.
- Lumer, L. (2006). "The function of argumentation and pragma-dialectics". In J. A. Blair, F. H. van Eemeren, C. A. Willard (eds.), *Proceedings of ISSA 2006*. Amsterdam: Sic Sat, forthcoming.
- McBurney, P., van Eijk, R., Parsons, S., Amgoud, L. (2003). "A dialogue game protocol for agent purchase negotiations". *Journal of Autonomous Agents and Multi-Agent Systems* 7, pp. 235-273.
- Meijers, A. (2002). "Collective agents and cognitive attitudes". *Protosociology* 16, pp. 70-85.
- Meijers, A. (2003). "Why accept collective beliefs? Reply to Gilbert". *Protosociology* 18-19, pp. 377-388.
- Paglieri, F. (2004). "Data-oriented belief revision: Towards a unified theory of epistemic processing". In E. Onaindia, S. Staab (eds.), *STAIRS 2004: Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Starting AI Researchers' Symposium*. Amsterdam: IOS Press, pp. 179-190.
- Paglieri, F. (2006). *Belief dynamics: From formal models to cognitive architectures, and back again*. PhD dissertation: University of Siena.
- Paglieri, F., Castelfranchi, C. (2005a). "Revising beliefs through arguments: Bridging the gap between belief revision and argumentation in MAS". In I. Rahwan, P. Moratis, C. Reed (eds.), *Argumentation in Multi-Agent Systems*. Berlin: Springer-Verlag, pp. 78-94.
- Paglieri, F., Castelfranchi, C. (2005b). "Arguments as belief structures: Towards a Toulmin layout of doxastic dynamics?". In D. Hitchcock (ed.), *The uses of argument*. Hamilton: OSSA, pp. 356-367.
- Paglieri, F., Castelfranchi, C. (2006a). "The Toulmin Test: Framing argumentation within belief revision theories". In D. Hitchcock, B. Verheij (eds.), *Toulmin's layout of argument today*. Berlin: Springer, pp. 327-343.
- Paglieri, F., Castelfranchi, C. (2006b). "Belief and acceptance in argumentation. Towards an epistemological taxonomy of the uses of argument". In J. A. Blair, F. H. van Eemeren, C. A. Willard (eds.), *Proceedings of ISSA 2006*. Amsterdam: Sic Sat, forthcoming.
- Perelman, C., Olbrechts-Tyteca, L. (1958). *Traité de l'argumentation. La nouvelle rhétorique*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Pinto, R. C. (2001). *Argument, inference and dialectic: Collected papers on informal logic*. Dordrecht: Kluwer.
- Pollock, J. L., Gillies, A. S. (2000). "Belief revision and epistemology". *Synthese* 122, pp. 69-92.
- Rahwan, P., Moratis, C., Reed (eds.) (2005). *Argumentation in Multi-Agent Systems*. Berlin: Springer-Verlag.
- Ramsey, F. (1931). "Truth and probability". Reprinted in H. E. Kyburg, H. E. Smokler (eds.) (1964), *Studies in subjective probability*. New York: Wiley, pp. 61-92.
- Rescher, N. (1976). *Plausible reasoning*. Assen: Van Gorcum.
- Rott, H. (2001). *Change, choice and inference: A study of belief revision and nonmonotonic reasoning*. Oxford: Oxford University Press.
- Stalnaker, R. (1984). *Inquiry*. Cambridge: MIT Press.
- Tindale, C. (1999). *Acts of arguing: A rhetorical model of argument*. Albany: SUNY Press.
- Tollefsen, D. P. (2003). "Rejecting rejectionism". *Protosociology* 18-19, pp. 389-405.
- Toulmin, S. (1958). *The uses of argument*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tuomela, R. (2000). "Belief versus acceptance". *Philosophical Explorations* 2, pp. 122-137.
- Van Eemeren, F., Grootendorst, R. (1992). *Argumentation, communication, and fallacies. A pragma-dialectical perspective*. Hillsdale: LEA.
- Van Eemeren, F., Grootendorst, R. (2004). *A systematic theory of argumentation: The pragma-dialectical approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Van Fraassen, B. C. (1980). *The scientific image*. New York: Oxford University Press.
- Walton, D. N. (1996). *Argumentation schemes for presumptive reasoning*. Mahwah: LEA.
- Walton, D. N. (1998). *The new dialectic: Conversational contexts of argument*. Toronto: University of Toronto Press.
- Walton, D. N., Krabbe, E. (1995). *Commitment in dialogue: Basic concepts of interpersonal reasoning*. Albany: SUNY Press.
- Wray, K. B. (2001). "Collective belief and acceptance". *Synthese* 129, pp. 319-333.