

## IMPARARE A RAGIONARE... DIALOGANDO

DONATELLA FERRANTE

*Università di Trieste*

Nell'articolo bersaglio, Bucciarelli (2019) sottolinea la discrepanza tra gli importanti risultati raggiunti dagli studi che analizzano il ragionamento e la scarsa attenzione che la scuola dedica allo sviluppo e al potenziamento delle capacità di ragionamento. Secondo l'argomentazione proposta, è il tempo a svolgere un ruolo critico: l'investimento temporale è una condizione necessaria, benché non sufficiente, per diventare buoni ragionatori. Ma, come osserva Bucciarelli, il considerevole numero delle materie scolastiche e la conseguente quantità di contenuti da trasmettere e da apprendere, lasciano poco spazio a forme di pensiero riflessivo che richiedano approfondimento e revisione. A partire da queste considerazioni, l'autrice individua alcuni contributi che la ricerca può offrire a chi volesse imparare (o insegnare) a ragionare meglio. Tra questi emerge un tema, appena sfiorato, su cui ritengo valga la pena soffermarsi ulteriormente. Mi riferisco alla dimensione dialogica del ragionamento e, in particolare, all'evidenza, più volte riscontrata, di una maggiore abilità delle persone a falsificare le conclusioni altrui. Secondo Johnson-Laird (2006) ciò dipende dall'adozione di un atteggiamento critico verso l'interlocutore, ma soprattutto dal fatto che viene valutata una conclusione la cui formulazione non grava sulla memoria di lavoro del valutatore. Diverso è il punto di vista di quegli autori che sottolineano la dimensione sociale del pensiero, a partire da Vygotsky (1978) fino alla recente teoria argomentativa del ragionamento di Mercier e Sperber (2011). Secondo Mercier e Sperber, il ragionamento ha una funzione sociale e si è evoluto per aiutarci a interagire e a comunicare in modo più efficace. Senza entrare qui nel merito del dibattito sulle teorie evoluzioniste e sull'approccio funzionalista al ragionamento, ciò che ritengo utile per la presente discussione è l'idea, comune sia alla tradizione socioculturale sia alla teoria di Sperber e Mercier, di considerare la pratica quotidiana dell'argomentazione il punto di partenza e la traccia per lo sviluppo del ragionamento argomentativo individuale.

Secondo Mercier, Boudry, Paglieri e Trouche (2017), la «pigrizia» e i *bias* che caratterizzano il ragionamento dei singoli individui mal si accordano con un compito difficile e faticoso come quello di costruire buoni argomenti per rispondere a possibili controargomenti che potrebbero essere avanzati dall'interlocutore. Nel contesto dia-logico, l'individuo può iniziare la discussione con argomenti relativamente deboli e generici: se risultano efficaci, molte risorse verranno risparmiate; se non sono sufficienti a convincere l'interlocutore, allora sarà quest'ultimo a fornire i contro-argomenti, che potranno poi essere valutati. I contesti di gruppo presentano due importanti vantaggi. Primo, in essi siamo esposti ad argomenti che sostengono punti di vi-sta diversi dal nostro. Se questi argomenti sono convincenti, possiamo cambiare idea e aggiornare le nostre credenze. Secondo, la discus-sione ci offre la possibilità di considerare contro-argomentazioni gra-zie alle quali affinare le nostre opinioni.

Esistono molteplici evidenze che mostrano prestazioni superiori nei gruppi sia in problemi in cui le persone tendono a rispondere auto-maticamente in modo erroneo come quello della pallina e della mazza da baseball<sup>1</sup>, (Laughlin, 2011; Moshman e Geil, 1998; Trouche *et al.*, 2014), sia in problemi più complessi (Mellers *et al.*, 2014; Mercier, 2011; Mercier *et al.*, 2017). Anche alcune ricerche in ambito scola-stico hanno mostrato che l'apprendimento in un contesto collabora-tivo può migliorare sia le prestazioni sia la profondità della compren-sione (Doise e Mugny, 1984; Johnson e Johnson, 2009).

Quando si parla delle prestazioni dei gruppi non si possono tra-scurare i lavori sulle distorsioni che caratterizzano il pensiero e il ra-gionamento dei gruppi, come il *groupthink* (Janis, 1982) e gli effetti di polarizzazione. Questi effetti però caratterizzano soprattutto il pen-siero di gruppi consolidati e di gruppi in cui gli individui hanno la tendenza a non esprimersi, a non contrapporsi agli altri e soprattutto a non mostrarsi incoerenti. Come sottolineano i sostenitori dell'ap-prendimento collaborativo (Andriessen, Baker e Suthers, 2003), di-versa è la situazione in cui piccoli gruppi di studenti appartenenti a una stessa classe si confrontano sostenendo posizioni diverse in un contesto in cui vengono incoraggiati a esprimersi liberamente e a cambiare idea qualora lo ritengano opportuno.

Una simile modalità ha caratterizzato l'intervento condotto da Kuhn e Crowell (2011) su un campione di studenti di 11-12 anni di una scuola pubblica americana per un periodo di 3 anni con due in-contri settimanali di 50 minuti. Ogni anno ai ragazzi era presentato un

<sup>1</sup> Una pallina e una mazza da baseball costano complessivamente 1,10 €. Se la mazza costa 1 € più della pallina, quanto costa la mazza e quanto costa la pallina?

argomento che riguardava temi rilevanti per loro e per la loro educazione. Gli studenti, divisi in piccoli gruppi con posizioni omogenee e guidati da un docente, erano inizialmente invitati a: 1) generare e a valutare ragioni a sostegno del punto di vista del loro gruppo; 2) anticipare le ragioni che avrebbero potuto portare i gruppi con una diversa posizione; 3) immaginare possibili controargomenti per difendere il proprio punto di vista; 4) porre domande per ottenere evidenze che avrebbero potuto aiutarli a sostenere il proprio punto di vista. Successivamente, gli studenti, divisi in coppie, dovevano confrontarsi con coppie di studenti che avevano una posizione diversa dalla loro (i dialoghi avvenivano usando una chat di Google); prima di ogni confronto dovevano discutere con il proprio compagno per decidere come affrontare gli «avversari» e, dopo ogni incontro, dovevano esaminare lo scambio avvenuto, soffermandosi o sui propri argomenti o su quelli avanzati dai propri avversari (gli uni o gli altri alternativamente). L'ultima sessione era preceduta da due incontri dei gruppi che avevano lavorato assieme nei primi incontri, che servivano a prepararsi per il dibattito finale, dove ognuno dei partecipanti aveva tre minuti per confrontarsi con uno degli «avversari». Il dibattito finale era valutato dagli sperimentatori in una sessione che coinvolgeva tutti gli studenti e veniva decretato il vincitore. Infine ogni studente doveva produrre un testo scritto in cui illustrava e giustificava la sua posizione rispetto all'argomento oggetto di dibattito. Il progetto quindi prevedeva non solo l'interazione con chi la pensava diversamente, in modo da sviluppare la capacità di costruire controargomenti, ma anche l'interazione tra chi divideva la stessa posizione, in modo da favorire la capacità di espressione e riflessione e lo sviluppo di competenze metacognitive di pianificazione e valutazione. La valutazione di efficacia prevedeva che ogni anno i partecipanti e un gruppo di controllo illustrassero, individualmente e in forma scritta, cosa pensavano di un argomento non discusso in precedenza. I testi prodotti nei diversi momenti della valutazione sono stati analizzati individuando idee-unità e codificando ogni idea unità a quattro livelli: nessun argomento, argomenti a sostegno del proprio punto di vista, argomenti che consideravano entrambi i punti di vista e infine argomenti che integravano i due punti di vista. I risultati hanno mostrato un'interazione tra condizione e tempo sul numero di argomenti che consideravano entrambe le prospettive. La media di argomenti che consideravano entrambe le posizioni era intorno allo 0,5 nella prima rilevazione per entrambi i gruppi, e diventava 2, 3, 4 volte maggiore nel gruppo sperimentale col passare del tempo. Nel gruppo di controllo, la percentuale di studenti che producevano argomenti che tenevano conto di entrambe le posizioni oscillava dal 19% al 38% (senza che fosse visibile un qualsiasi andamento in funzione del tempo), mentre nel gruppo sperimentale la per-

centuale di quelli che consideravano entrambi i punti di vista passava dal 35% di inizio progetto al 67% alla fine del primo anno e al 79% alla fine del secondo e del terzo anno. Gli argomenti che integravano entrambi i punti di vista erano assenti nel gruppo di controllo, mentre venivano prodotti dal 30% dei partecipanti alla fine del terzo anno. Inoltre il gruppo sperimentale faceva maggiori richieste di evidenze e, soprattutto, nel gruppo sperimentale era significativamente più alto il numero di domande specifiche rispetto a domande generali. Con il passare del tempo, gli studenti del gruppo sperimentale iniziarono a fare riferimento esplicito alle norme epistemiche (*Che evidenza hai di quanto sostieni?* o *Non stai rispondendo alla mia domanda*). In sintesi, l'uso di un contesto dialogico produceva un miglioramento sostanziale nella capacità di costruire argomentazioni. Tuttavia, tale miglioramento richiedeva una lunga pratica. Ciò vale soprattutto per alcune caratteristiche della capacità argomentativa, come, ad esempio, l'uso delle evidenze. Spesso, infatti, quando sono invitate a supportare le loro posizioni, le persone tendono a usare aneddoti, spiegazioni causali o argomenti circolari. Kuhn e Modrek (2018) hanno dimostrato che chiedendo ad adulti e ragazzi di scegliere l'informazione più utile a dimostrare che un'asserzione era sbagliata solo il 20% sceglieva l'evidenza.

Consideriamo infine uno studio in cui gli autori si sono chiesti se l'approccio dialogico possa essere utilizzato per promuovere la competenza argomentativa degli individui attraverso un «dialogo solitario». Zavala e Kuhn (2017) hanno fornito a un gruppo di adulti delle informazioni sul programma elettorale di due candidati per la carica di sindaco e hanno chiesto loro di scrivere un ipotetico dialogo tra due giornalisti ognuno sostenitore di uno dei due candidati. A un secondo gruppo di partecipanti è stato chiesto di analizzare il materiale e di scrivere un testo che valutasse i meriti dei due candidati. I risultati hanno mostrato che nella condizione «dialogo» venivano prodotte più idee, più confronti delle posizioni dei due candidati su una dimensione e anche più confronti integrando più dimensioni. L'uso del dialogo per costruire argomentazioni quindi si dimostra efficace anche quando il dialogo è solo ipotetico e costruito da un singolo individuo. Bisogna però sottolineare che se, in termini comparativi, chi costruiva il dialogo era più propenso a confrontare i programmi dei due candidati, in termini assoluti lo spazio dedicato al confronto era comunque limitato: delle 9,33 idee prodotte in media dai partecipanti nella condizione «dialogo», solo un terzo presentava argomentazioni che confrontavano le due posizioni.

Complessivamente, il contributo dei recenti lavori di Mercier e collaboratori e soprattutto la ricerca di Kuhn e collaboratori e di numerosi altri studi coerenti con quelli riportati in questo commento mostrano in modo chiaro che il dialogo svolge un ruolo importante,

forse cruciale, per sviluppare la capacità di argomentare e di trovare i punti di forza e di debolezza nelle proprie e nelle altrui posizioni. È inoltre interessante notare che due elementi su cui si sofferma Bucciarelli, il tempo necessario per potenziare la capacità di ragionare e il ruolo di strumento che può svolgere la simulazione, si ritrovano, come fattori rilevanti, nelle ricerche di Kuhn. Restano due domande: si può immaginare che la quantità di lavoro pratico utilizzata negli interventi proposti da Kuhn sia proponibile nella scuola italiana per come è oggi organizzata? La ricerca di base sul ragionamento individuale, in primis la teoria dei modelli mentali, può offrire indicazioni per rendere più efficaci i metodi utilizzati da chi sta già lavorando per potenziare la capacità di ragionamento?

## BIBLIOGRAFIA

- ANDRIESEN J., BAKER M., SUTHERS D. (2003). *Arguing to learn: Confronting cognitions in computer-supported collaborative learning environments*. Dordrecht: Kluwer Academic.
- BUCCIARELLI M. (2019). Imparare a ragionare... e continuare a farlo. *Giornale Italiano di Psicologia*, 46 (4), 743-760.
- DOISE W., MUGNY G. (1984). *The social development of the intellect*. Oxford: Pergamon Press.
- JANIS I.L. (1982). *Groupthink* (2<sup>nd</sup> ed.). Boston, MA: Houghton Mifflin.
- JOHNSON D.W., JOHNSON R.T. (2009). Energizing learning: The instructional power of conflict. *Educational Researcher*, 38 (1), 37-51.
- JOHNSON-LAIRD P.N. (2006). *How we reason*. Oxford: Oxford University Press.
- KUHN D., CROWELL A. (2011). Dialogic argumentation as a vehicle for developing young adolescents' thinking. *Psychological Science*, 22, 545-552.
- KUHN D., MODREK A. (2018). Do reasoning limitations undermine discourse? *Thinking & Reasoning*, 24, 97-116.
- LAUGHLIN P.R. (2011). *Group problem solving*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- MELLERS B., UNGAR L., BARON J., RAMOS J., GURCAY B., FINCHER K. *et al.* (2014). Psychological strategies for winning a geopolitical forecasting tournament. *Psychological Science*, 25, 1106-1115.
- MERCIER H. (2011). When experts argue: Explaining the best and the worst of reasoning. *Argumentation*, 25, 313-327.
- MERCIER H., BOUDRY M., PAGLIERI F., TROUCHE E. (2017). Natural born arguers: Teaching how to make the best of our reasoning abilities. *Educational Psychologist*, 52, 1-16.
- MERCIER H., SPERBER D. (2011) Why do humans reason? Arguments for an argumentative theory. *Behavioral and Brain Sciences*, 34, 57-74.
- MOSHMAN D., GEIL M. (1998). Collaborative reasoning: Evidence for collective rationality. *Thinking and Reasoning*, 4, 231-248.
- TROUCHE E., SANDER E., MERCIER H. (2014). Arguments, more than confidence, explain the good performance of reasoning groups. *Journal of Experimental Psychology: General*, 143, 1958-1971.

- VYGOTSKY L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- ZAVALA J., KUHN D. (2017). Solitary discourse is a productive activity. *Psychological Science*, 28, 578-586.

### **Learning to reason in a dialogical context**

*La corrispondenza va inviata a Donatella Ferrante, Dipartimento di Scienze della Vita, Università di Trieste, Via Edoardo Weiss 21, 34128 Trieste. E-mail: ferrante@units.it*