

Il ruolo della ragione e delle emozioni nelle scelte: il caso dei dilemmi morali

Gessica Fruciano

Università degli Studi di Messina/Dipartimento Cospecs
frucianojessica@gmail.com

Michele Raso

Università degli Studi di Messina/Dipartimento Cospecs
miraso@unime.it

Abstract Those who deal with ethics today cannot fail to take into account the theoretical developments that have recently taken place in the field scientific, by biologists, psychologists, social scientists and neuroscientists.

It therefore becomes of significant importance to investigate the characteristics of ethical decisions, their being different from other types of decision as well as the role that rationality and emotions play in contexts where the decision between two alternatives is the source of moral conflict. In recent years, an important contribution to research has been provided by the neurosciences that have occurred posed the problem of identifying the neural mechanisms that underlie moral decision and judgment.

There is a very particular branch of analytical ethics called «carrellologia» (trolleylogy), which deals with the so-called «problems of the railway carriage», mental experiments structured to analyze the ability to make decisions in extreme but imaginary conditions. They consist in the evaluation of situations in which the ability to make moral intuitions is tested before a choice of life or death.

In a recent experiment, Greene and colleagues (2001) presented a series of moral dilemmas to some subjects undergo magnetic resonance imaging (fmri). The most used dilemmas are the trolley dilemma and the footbridge dilemma.

What answers have been obtained since the presentation of these experiments? How many cognitive processes, emotions and reason do they influence choice / decision situations?

Keywords: Moral Dilemmas; Neuroethics; Moral Decision; Moral Psychology; Reason/emotions

Accepted 6 May 2020.

1. Introduzione

Dopo aver evidenziato dunque alcuni importanti aspetti che riguardano il processo decisionale, restringiamo adesso il nostro dominio di indagine al ragionamento e le scelte morali. Come da tradizione il concetto di moralità permea l'esistenza umana ed è

considerato come un insieme di valori posti alla guida delle nostre scelte e del nostro comportamento (Rand, 1964); con l'affermarsi e l'evolversi della psicologia cognitiva, gli studi prettamente vicini all'ambito morale si sono posti come obiettivo quello di spiegare quali siano i pattern cognitivi coinvolti nelle decisioni di tipo morale e che supportano e influenzano i giudizi espressi dagli esseri umani. Il ragionamento morale permette a qualsiasi soggetto di ritenere buone o meno le azioni proprie e degli altri e per questo rappresenta un aspetto importante all'interno delle relazioni sociali adulte. Questa capacità, presente fin dal periodo infantile sembra essere influenzata da diversi aspetti: il primo aspetto riguarda la sfera emotiva, come per esempio il risultare avversi alle emozioni negative o lo stress sperimentato in presenza di/da una persona che subisce un danno (Blair, 1995; Blair, Morton, 1995). Gli altri fattori invece che influenzano i giudizi riguardano la sfera cognitiva, come per esempio le capacità legate alla teoria della mente (Killen et al, 2011; Young, Dungan, 2012). Il ragionamento morale sembra risultare come il prodotto sia di processi più intuitivi, automatici ed emotivi, che di processi razionali, cognitivi; investono un ruolo di ordinaria importanza nel suddetto ragionamento anche fattori come norme sociali e regole morali (Heiphetz, Young, 2014). Il comportamento e le scelte sono quindi il prodotto di tale interazione ed affinché il processo decisionale sia eseguito in maniera efficiente, è necessario che tutti i sistemi funzionino correttamente. Tale affermazione evidenzia l'importanza di tutti i sistemi all'interno del processo decisionale. I processi controllati hanno una logica sequenziale e sono gestiti dal soggetto nel momento in cui avviene un cambiamento o un'alterazione della situazione attuale (Hastie, 1984). Tali processi si attivano a livello conscio e sono associati ad uno sforzo cognitivo da parte del soggetto. Essendo processi che avvengono in modo consapevole, l'individuo ha un accesso introspettivo ad essi ed è in grado quindi di ricostruire i passaggi che conducono alla scelta o al comportamento finale. I processi automatici invece, svolgendosi solitamente al di sotto del livello di consapevolezza cosciente del soggetto, avvengono in parallelo e non implicano nessuno sforzo soggettivo. Di conseguenza non si ha un accesso introspettivo riguardo ai passaggi che compongono il processo di decisione. Tali processi contribuiscono alla formazione di giudizi e atteggiamenti che sfuggono al controllo della ragione. I processi automatici e quelli controllati sono distinguibili a livello di aree cerebrali. Nei processi automatici cognitivi si riscontra un'attività nella parte posteriore, superiore e laterale del cervello, mentre le risposte automatiche emozionali hanno origine nell'amigdala, struttura che fa parte del sistema limbico, coinvolta nella gestione delle emozioni (ad esempio paura e rabbia). In generale, i processi automatici costituiscono la maggior parte dell'attività elettrochimica del cervello e rappresentano il suo normale funzionamento, essi sono attivi costantemente (anche durante il sonno). Al contrario i processi controllati si attivano in particolari momenti, di norma quando l'individuo deve far fronte ad un cambiamento, ad un evento improvviso o prendere una decisione per risolvere un problema, in questo caso infatti i processi automatici vengono interrotti per dare spazio a processi controllati. Oltre alla distinzione tra sistemi controllati e automatici, esiste quella tra i processi emotivi e cognitivi. I comportamenti derivano quindi dall'interazione di questi sistemi, di conseguenza, per comprendere i meccanismi dei processi decisionali occorre studiare le modalità di interazione dei sistemi cerebrali e soprattutto indagare su come il contenuto emozionale, derivante dalle sensazioni, influisce sui processi cognitivi. Sapendo che la continua interazione tra i sistemi controllati e automatici e tra quelli cognitivi ed emozionali determina il comportamento, è importante analizzare gli aspetti che guidano tale interazione. Tra i diversi sistemi esiste infatti una collaborazione nel mantenere un equilibrio tra i processi decisionali automatici e/o affettivi con quelli seriali e cognitivi. Oltre all'aspetto collaborativo esiste

anche l'aspetto competitivo: spesso i processi emozionali e quelli cognitivi competono per il controllo guidando il comportamento verso direzioni conflittuali.

1.1 Modelli teorici sul giudizio morale

Per millenni il giudizio morale ha occupato le discussioni e le riflessioni di profeti, filosofi, teologi, scrittori e scienziati. Come affermato da molti antropologi la capacità di giudizio morale fa dunque parte della natura umana, come ne fanno parte il linguaggio, la deambulazione eretta e la capacità di afferrare oggetti opponendo l'indice al pollice. Socrate e gli stoici più di 2000 anni fa si battevano contro i sofisti e gli scettici per dimostrare il primato della ragione sulle passioni e sostenere la natura razionale invece che emotiva del giudizio morale (Surian, 2013). Ancora oggi non risulta facile elaborare una definizione di giudizio morale che trovi un ampio consenso. Ad esempio partendo dagli studi filosofici, per Platone erano virtù morali anche l'eccellenza nello sport e nelle arti. La sua prospettiva è forse rimasta nella nostra lingua infatti si definisce "virtuoso" un musicista di eccezionale talento, ma probabilmente oggi tutto ciò non è rimasto nella nostra concezione di moralità in quanto oggi ad esempio la capacità di giocare bene a calcio viene considerata come un'ammirevole qualità ma non una virtù morale. Una prima importante distinzione è quella fra realismo e antirealismo. Il realismo morale è una posizione molto diffusa nel mondo perché è la prospettiva coerente con le fedi religiose più diffuse. Per un realista morale i giudizi, se formulati correttamente, catturano delle verità fattuali sul valore di una certa azione, quindi non sono espressioni di preferenze e opinioni momentanee in quanto viene affermato da coloro che fanno parte di questa corrente che esistono fatti morali e che in base a questi è possibile valutare la verità di un giudizio morale. Filosofi come Kant e Spinoza affermano invece che vi è la possibilità di derivare razionalmente le verità morali senza appellarsi a principi e comandamenti rivelati da profeti e mistici. Essi hanno messo al centro dell'attenzione la riflessione morale sulla giustizia o sull'ammissibilità delle azioni dando così meno importanza al discorso sulla natura delle varie virtù. Altre versioni del realismo invece fondano la propria idea tenendo in considerazione le reazioni emotive, reazioni che si può supporre le persone tendano ad avere quando vedono o immaginano certe azioni (Bonini, Del Missier, Rumiati, 2008). Altri realisti sostengono che le proprietà morali di un'azione dipendano dalle emozioni che possono essere originate da un certo evento o azione. Ad esempio per gli studiosi John Stuart Mill e Jeremy Bentham una scelta fra diverse azioni è moralmente giustificabile solo se viene preferita l'azione che tenderà a massimizzare la felicità e il benessere delle persone coinvolte. Un'altra posizione viene assunta dalla corrente del cognitivismo che sostiene che i giudizi morali non sono altro che particolari stati mentali ovvero rappresentazioni del valore positivo o negativo di azioni o di tratti del carattere, le quali possono assumere valore di falsità o verità (Rumiati, 2009). Essi affermano che un certo giudizio morale esprime una verità (morale) se è oggettivamente vero. La posizione realista e cognitivista è contrapposta alle posizioni anticognitiviste secondo cui i giudizi morali sono espressioni di desideri, preferenze e aspettative o per meglio dire vengono considerati come dei riflessi che legano in modo funzionale determinate percezioni ad alcune risposte emotive e comportamenti. Per l'emozionismo, i giudizi morali come affermano David Hume e Adam Smith esprimono le nostre reazioni emotive, i nostri desideri, gli stati motivazionali e i sentimenti di approvazione o disapprovazione (Corbellini, Sirgiovanni, 2013). Insomma, contrariamente alla prospettiva Kantiana, le passioni, i sentimenti, la disposizione a provare una certa emozione sono per i sostenitori della corrente dell'emozionismo la base necessaria di qualsiasi giudizio morale. Il modello maggiormente preso in esame fino alla seconda metà dello scorso secolo, fu quello razionalista di Kohlberg, incentrato sulle teorie di Piaget (Piaget, 1932; Piaget&Inhelder,

1941). L'idea principale di questo modello è quella secondo cui il giudizio morale nasce da processi di riflessione e ragionamento. Kohlberg nella sua Teoria Stadiale, sostiene che lo sviluppo morale sia legato alla maturazione cerebrale e all'acquisizione della capacità di assumere il punto di vista altrui. Il giudizio morale, secondo l'autore del modello razionalista, è guidato dal ragionamento, che, a sua volta è potenziato dalle capacità di Perspective – taking, ovvero l'assunzione di una prospettiva diversa dalla propria (Greene & Haidt, 2002). All'interno di questo modello, di questo modo di pensare, entra in scena la componente emotiva che viene definita come parte dei processi di ragionamento, ma non come motore primo del giudizio morale. Kohlberg, dà una notevole importanza al ragionamento tanto da enfatizzarlo quasi e da avvicinarsi all'idea kantiana di "imperativo categorico", secondo cui le azioni umane devono sottostare alla legge della ragione. Kant, per esempio, riteneva che la menzogna fosse inaccettabile anche se necessaria in caso di prevenzione di qualche atto violento nei confronti di un essere umano (Kahane et al, 2012). Secondo Kohlberg quindi, gli adulti servendosi di spiegazioni razionali, dovrebbero essere in grado di giustificare le loro scelte morali. Se fino a questo momento, il ragionamento era stato posto come genesi dei giudizi morali, con il passare del tempo e il maturarsi delle ricerche in ambito cognitivo, si è sentita l'esigenza di una parallela "rivoluzione emotiva" (Tomkins, 1981); fu infatti, a partire dagli anni '80, che crebbe a dismisura l'interesse nei confronti delle emozioni morali. Un modello interessante è quello elaborato da Haidt, il quale propone il cosiddetto "modello socio-intuizionista", che si presenta come critica al modello di Kohlberg. Haidt infatti, ritiene che il giudizio morale non scaturisca dal ragionamento morale, bensì da un'intuizione. L'intuizione morale di cui parla Haidt è la risultante di un processo che vede l'associazione di un agente o un'azione a una sensazione connotata come bene o male. Questa intuizione si presenta in modo improvviso, senza sforzo interpretativo o consapevolezza (cfr. Haidt, 2001; Bjorkblund, 2008). Talvolta questa sensazione può essere ben differenziata e chiara, viene definita pertanto emozione morale, come ad esempio una sensazione di imbarazzo da una di disgusto. Haidt, nel definire il suo modello socio-intuizionista, si discosta da Kant, per avvicinarsi ad un altro filosofo, David Hume (1751), il quale sostenne che i sentimenti giocano un ruolo essenziale e che hanno la capacità di trainare l'intera moralità umana. All'interno del suo modello, Haidt non fa scomparire il ruolo del ragionamento morale; esso viene prodotto post hoc, a posteriori, vale a dire a seguito del raggiungimento di un giudizio morale già formulato, per giustificarlo. Il ragionamento morale è importante anche nella relazione con gli altri, in quanto può servire per costruire argomentazioni a sostegno della propria idea morale e anche a tentare di modificare la posizione morale di altri soggetti. L'ipotesi intuizionista proposta da Haidt, è stata molto importante all'interno degli studi sul ragionamento morale e sulla percezione, ma restano ancora dei punti cruciali da chiarire. Ad esempio, il fatto che Haidt sembra voler ridurre il processo intuitivo a quello emozionale. Sebbene siano indiscusse l'immediatezza e l'incontrollabilità dei processi affettivi, tale relazione non è biunivoca, né tutti i processi automatici devono obbligatoriamente essere definiti come emotivi. Un altro aspetto da approfondire è quello relativo al ruolo che la cultura di una determinata società ricopre nel processo di nascita delle norme morali e come questa vada poi ad influenzare sia l'intuizione morale sia il ragionamento post hoc. Dallo studio svolto da Cushman e colleghi nel 2006, è emerso infine che il giudizio morale è gestito da tre principi:

1. *Principio dell'azione*: ovvero un danno provocato da un'azione è peggiore a livello morale, rispetto allo stesso danno causato da un'omissione;

2. *Principio dell'intenzione*: ovvero un danno considerato un mezzo per raggiungere un fine è moralmente peggiore di un danno di pari entità inteso come conseguenza del raggiungimento di un fine;
3. *Principio del contatto*: ovvero quel principio secondo cui utilizzare un contatto fisico per arrecare danno ad una vittima è moralmente peggiore che causare lo stesso danno alla persona ma senza il contatto fisico.

Il primo principio, definito anche bias di omissione, oggetto di numerosi studi in ambito psicologico, venne preso in considerazione da Ritov e Baron nel 1990, i quali lo spiegarono associandolo alla vaccinazione, ovvero, molte persone ritengono che il rischio apportato da un danno provocato dalla vaccinazione sia più grave rispetto al rischio derivato dalla mancata vaccinazione (Baron&Ritov, 2004). Il secondo principio, più conosciuto in ambito filosofico, viene chiamato anche “doppio effetto”, secondo cui può essere considerata lecita un’azione morale nonostante da essa possano prendere atto una conseguenza positiva e una negativa. L’azione presa in questione dovrà avere le seguenti caratteristiche: dovrà essere buona o moralmente indifferente, l’effetto positivo non dipenda dal verificarsi dell’effetto negativo (Lodovici, 2006). Il terzo principio proprio sia di un approccio filosofico che psicologico, prende in considerazione la differenza tra dilemmi morali personali e impersonali (Green, Sommerville, Nystrom, Darley& Cohen, 2001;(Greene et al, 2004).

1.2 Il ragionamento morale tra deontologia e consequenzialismo

Gran parte degli studi sui giudizi morali si sono focalizzati soprattutto su situazioni in cui devono essere valutate azioni a valenza negativa, che comportano violazioni di norme morali (Borg et al, 2006; Cushman, 2008; Greene et al, 2004; Hauser et al, 2007). La psicologia morale tuttavia non comprende unicamente valutazioni o giudizi in merito a situazioni con esito negativo, ma anche valutazioni positive, anche se queste ultime hanno ricevuto una minore attenzione rispetto alle 2 precedenti; alcuni ricercatori hanno studiato emozioni morali positive (Haidt, 2003) e i correlati neurali del comportamento cooperativo (de Quervain et al, 2004; Rilling et al, 2002; Young et al, 2011). Le due posizioni seppur contrapposte ma che risultano rivelatrici di due processi cognitivi differenti alla base del ragionamento morale e della formulazione del giudizio sono quella “deontologica” e quella “consequenzialista” (Bacchini, 2013). I concetti di deontologia e consequenzialismo hanno vita anche nel contesto che riguarda la psicologia della moralità come approcci divergenti che hanno come obiettivo quello di giudicare lo status morale di comportamenti e persone. Fu Jeremy Bentham nella sua opera *Deontologia o Scienza della moralità* (1834) ad introdurre l’approccio deontologico che si basa principalmente sul concetto di dovere. Un’azione viene concepita come buona in quelle situazioni in cui tende a rispettare i principi morali che richiedono o proibiscono certi comportamenti, al contrario viene considerata cattiva se va contro a tali regole e valori (Troyer, 2003). Bisogna non prendere in considerazione le eventuali conseguenze di un’azione ovvero richiamando alla mente l’espressione “i fini non possono mai giustificare i mezzi” (Tetlock et al, 2000). La teoria di Kantiana è considerata quella che più si caratterizza come deontologica. Kant fonda la moralità nella ragione umana definendola nei termini di principi universali o Imperativi categorici ove secondo lui l’essere umano deve tenere in considerazione quel tipo di massime che in un certo senso possono essere definite come leggi universali che l’individuo deve rispettare incondizionatamente (Ditto, Liu, 2011). Si contrappone all’approccio deontologico quello consequenzialista che propone che la bontà di un’azione sia giudicata facendo riferimento non più ai principi bensì alle conseguenze (Mill, 1861; Anscombe, 1958). L’approccio consequenzialista segue l’espressione “i fini giustificano i mezzi” ovvero il

giudizio morale è risulta essere guidato dalla valutazione degli esiti che si possono verificare a seguito di un'azione (Bennis, Medin, Bartels, 2010). Da un punto di vista consequenzialista sarebbe stato giusto trarre in inganno un nazista col fine di proteggere degli ebrei durante la Seconda guerra mondiale, anche se mentire viene definito come un comportamento contrario a una regola morale. L'approccio consequenzialista ha in comune con la teoria utilitarista molti aspetti tra cui la focalizzazione sulle conseguenze che sono state ignorate dall'approccio deontologico. L'obiettivo della morale secondo Bentham è quello di mettere al centro dell'attenzione e massimizzare il bene o la felicità di tutti gli individui che fanno parte della comunità (Troyer, 2003). Nell'approccio di riferimento deontologico si mette in evidenza come i principi assumano un valore prescrittivo totalmente slegato da riferimenti al mondo empirico, mentre nell'approccio di tipo consequenzialista ci si basa sulla presa in considerazione di valutazione di esiti reali (Ditto, Liu, 2011). Dalle premesse sopra citate verrà fuori che la persona deontologica darà una giustificazione al proprio comportamento dicendo "l'ho fatto perché era giusto farlo" quindi avvalendosi di un principio universale, la persona con approccio consequenzialista invece si giustificherà dicendo "così facendo ho ottenuto il bene" ovvero ricorrerà al livello descrittivo delle conseguenze generate dalla propria azione (Sacchi S., Brambilla M., 2014).

1.3 I dilemmi morali

Come si articolano i nostri giudizi e sulla base di quali principi effettuiamo le nostre scelte, quando ci troviamo di fronte ai cosiddetti dilemmi morali? Per rispondere a questa domanda ci richiameremo ad un filone di ricerca simpaticamente chiamato *trolleyology* (cfr. Appiah, 2008), da uno dei primi dilemmi studiati, il *Trolley Problem* (Foot, 1966). Tale filone ha posto al centro dei propri studi infatti, una serie di dilemmi morali immaginari, che costringono chi li legge a prendere una decisione difficile ed estrema poiché, in ogni caso, la scelta determina la morte (e la vita) di uno o più individui. Partendo dall'analisi dei dilemmi morali personali e impersonali, già accennati grazie agli studi di Greene e collaboratori (2001) nel capitolo precedente, di grande interesse per la comprensione dei pattern alla base delle nostre scelte morali, sono il *Trolley Problem* e il *Footbridge Problem*. Il dilemma del trolley (Foot, 1967; Thomson, 1985) veniva così presentato: Un vagone ferroviario fuori controllo si sta dirigendo contro cinque persone che verranno uccise se continua a procedere nell'attuale direzione. L'unico modo per salvarle è premere una leva che devierà il vagone verso un altro binario dove ucciderà una invece che cinque persone (Thomson J.J., 1985). Come dovremmo comportarci di fronte ad una situazione simile? La nostra scelta, come anticipato, determina in un caso la morte di una persona e, nell'altro, la morte di cinque individui. Come evidenziato da Greene e colleghi (2001) la maggior parte delle persone risponde immediatamente che sia accettabile azionare lo scambio in modo che la locomotiva uccida solo un operaio invece di cinque. Nel "Dilemma del footbridge" la situazione invece è la seguente: Una locomotiva senza controllo si sta dirigendo verso cinque operai che stanno lavorando sui binari. Ti trovi sopra un ponte e stai assistendo alla scena. L'unico modo per fermare la locomotiva è lanciare sui binari un grosso peso. Vicino a te c'è uno sconosciuto corpulento. È opportuno spingere giù lo sconosciuto in modo che con il suo peso possa fermare la locomotiva e salvare i cinque operai? (Green et al. 2011) In questo caso, gli individui sono più restii a giudicare moralmente corretta la scelta di salvare 5 persone usando un'altra persona come strumento. Questo aspetto, non secondario, rende questo esperimento molto diverso rispetto a quello precedente ed è interessante notare come le persone sottoposte a questo dilemma non fanno immediatamente fornire una motivazione della loro scelta. (Hauser et al. 2007). Come sottolineato da Manfrinati (2011), infatti: Greene e collaboratori (2001) cercano di spiegare la difficoltà nel fornire

una risposta “uniforme” a dilemmi di questo tipo fornendo la seguente ipotesi: se confrontiamo il dilemma del trolley con il dilemma del footbridge, anche se le conseguenze sono le stesse (salvo cinque operai) il fatto di dovere spingere una persona e farla così morire viene avvertito come un atto più personale rispetto all’atto di azionare uno scambio e deviare la locomotiva, atto che causerebbe lo stesso la morte di una persona e che viene considerato come più impersonale. Di conseguenza, si può ipotizzare che il ferire o l’uccidere una persona attraverso un atto personale venga avvertito come emozionalmente più saliente rispetto al ferire o l’uccidere una persona attraverso un atto impersonale. I risultati della risonanza magnetica sembrano proprio confermare questa ipotesi: le aree del cervello associate alle emozioni sono molto più attive durante l’analisi di un dilemma morale personale rispetto a quando i partecipanti hanno a che fare con un dilemma morale impersonale. Questa forte emozione (negativa) elicitata in risposta ad una violazione personale sembra essere responsabile del giudizio morale di non appropriatezza espresso dai partecipanti. Nel caso invece di una violazione morale impersonale questa emozione negativa è ridotta o del tutto assente e, di conseguenza, i partecipanti esercitano una sorta di “controllo cognitivo” che permette loro di rispondere in modo più utilitaristico considerando la violazione morale come accettabile se al servizio di un bene maggiore. Questa ipotesi viene confermata dai risultati di alcuni studi che hanno utilizzato la tecnica della risonanza magnetica o fmRI, nell’ambito della Experimental Philosophy (cfr. Edmonds 2014). Come ha evidenziato Margoni (2013), gli esperimenti di Greene si caratterizzano per l’utilizzo di dilemmi «strutturati in modo da stimolare nel soggetto un conflitto tra decidere al fine di ottenere la massimizzazione del bene comune (fine utilitarista) e decidere al fine di ottenere l’incondizionato rispetto di una norma morale (deontologica)». Questo modello, continua Morgoni, diventa un teatro dicotomico dove due diversi sistemi (razionale Vs emotivo) si scontrano portando il soggetto a determinare una scelta sulla base di regole morali o calcoli utilitaristici (Greene, Haidt, 2002). Questo suo modello permette allo studioso di porre l’attenzione sul perché i tempi di risposta che fanno riferimento al secondo sistema tendono ad essere più lunghi rispetto all’altro sistema. In altre parole, sostiene Margoni (2013) «la risposta consequenzialista sarebbe il risultato della vittoria del sistema razionale sul sistema emotivo e intuitivo, mentre la risposta deontologica sarebbe il risultato dell’abbandono immediato al dettato del sistema intuitivo» (cfr. anche Haidt, 2007).

1.4 Studi a supporto della teoria intuizionista

All’interno del quadro teorico proposto dalla teoria socio-intuizionista, le emozioni guidano i giudizi morali e, nei dilemmi morali, esse supportano la decisione di non sacrificare una persona per salvare un maggior numero di vite (Haidt, 2001; 2007). Le decisioni deontologiche si baserebbero quindi su intuizioni morali guidate da emozioni, come ad esempio il disgusto: gli individui si concentrano sul rispetto delle regole morali e non trovano eccezioni a queste regole. Le decisioni utilitariste sarebbero invece il prodotto del ragionamento deliberato circa le conseguenze dell’azione: in questo caso gli individui ritengono che sia lecito infrangere le regole se ciò porta a un bene più grande. Le “teorie del doppio processo” offrono una prospettiva differente, ma anch’esse interpretano le decisioni utilitariste come il prodotto del ragionamento deliberato. Esse sostengono l’esistenza di un’elaborazione intuitiva a carico del Sistema 1 e di un’elaborazione deliberata a carico del Sistema 2, quest’ultima responsabile delle decisioni utilitariste (si veda, per una rassegna, Paxton, Ungar e Greene, 2012). Secondo queste teorie, quando giudichiamo che un danno arrecato agli altri è sbagliato e inaccettabile, operiamo una valutazione intuitiva, ci appelliamo quindi al Sistema 1 senza compiere alcuno sforzo cognitivo. Quando invece giudichiamo che il danno arrecato ad

altri possa essere accettabile in funzione delle conseguenze che ne deriverebbero, allora formuliamo un giudizio frutto di ragionamento deliberato. In questo caso ci appelliamo al Sistema 2, il cui funzionamento richiede sempre uno sforzo cognitivo. La teoria dei modelli mentali (Johnson-Laird, 1983; 2006) è anch'essa una teoria del doppio processo, ma le sue assunzioni implicano che i giudizi utilitaristi possano basarsi anche su processi rapidi e automatici. Le assunzioni della teoria dei modelli mentali di particolare rilievo per la nostra indagine sono racchiuse in quattro principi (Bucciarelli e Johnson-Laird, 2005; Bucciarelli, Khemlani e Johnson-Laird, 2008), illustrati di seguito. Principio dei sistemi indipendenti: le emozioni e il ragionamento sono due sistemi indipendenti che operano in parallelo. Possiamo pertanto formulare un giudizio morale senza che questo sia accompagnato dall'esperienza di un'emozione, così come possiamo provare un'emozione in assenza di formulazione di un giudizio morale. Sebbene i giudizi morali si basino sul ragionamento, le emozioni possono contribuire alla formulazione di valutazioni morali e questo può accadere quando, per esempio, gli individui ragionano sulle loro emozioni (Johnson-Laird, Mancini e Gangemi, 2006). Principio del ragionamento deontico: tutte le valutazioni deontiche, comprese quelle riguardanti questioni morali, dipendono da inferenze, intuizioni inconsce o ragionamento consapevole. In linea con le teorie sul ragionamento legate al doppio processo, la teoria dei modelli mentali sostiene l'esistenza di due sistemi di ragionamento, uno veloce e automatico, l'altro lento, deliberato. Il primo tipo di ragionamento è l'intuizione (ragionamento da premesse inconsapevoli a conclusioni consapevoli); il secondo tipo di ragionamento è il ragionamento deliberato (da premesse consapevoli a conclusioni consapevoli). Quindi, a differenza della teoria sociointuizionista secondo cui le intuizioni hanno un contenuto emotivo (Haidt, 2001), la teoria dei modelli mentali assume che le intuizioni siano una forma di ragionamento (Bucciarelli e Daniele, 2014). Tale assunzione è in linea con una visione multicomponentiale del Sistema 1, in cui emozioni e intuizioni non sono sinonimi, ma sono differenti sottosistemi autonomi (e.g., Stanovich, 2004). La teoria dei modelli mentali sostiene che le intuizioni ci consentono di ragionare su singole possibilità, mentre il ragionamento deliberato consente di considerare molteplici possibilità perché sfrutta la memoria di lavoro; esso comporta la costruzione di modelli mentali multipli ed il loro aggiornamento (Johnson-Laird, 2006). Poiché la capacità della memoria di lavoro aumenta con l'età (Baddeley, 1986), anche la capacità a ragionare in modo deliberato aumenta con l'età. I bambini più degli adolescenti e degli adulti costruiscono e ragionano su modelli di singole possibilità, in modo intuitivo quindi, a causa delle loro limitate risorse cognitive (Bara, Bucciarelli e Johnson-Laird, 1995; Bara, Bucciarelli e Lombardo, 2001). Ciò non significa che gli adulti ragionano sempre in modo deliberato; ad esempio, sotto pressione temporale tendono a basare i loro giudizi su processi intuitivi (Kahneman, 2001). Principio di indefinibilità della morale: non esiste, in principio, un modo per stabilire se una proposizione concerne o no una questione morale; discriminare tra proposizioni deontiche morali e proposizioni deontiche non morali dipende da aspetti culturali. Il ragionamento morale è semplicemente un ragionamento deontico circa proposizioni il cui contenuto è rilevante per la morale. Tale ragionamento poggia su norme e principi di colui che ragiona, immagazzinati nella memoria a lungo termine e anche frutto della sua cultura di appartenenza. Tali norme e principi costituiscono le premesse inconsce su cui si basano le intuizioni morali, ma quando sono oggetto di riflessione consapevole costituiscono le premesse consce a partire dalle quali le persone ragionano in modo deliberato. Un'ulteriore assunzione della teoria di particolare rilievo per la nostra indagine è riassunta nel seguente principio (Johnson-Laird, 2006, p. 203): Principio della parsimonia: La mente, al fine di ridurre il carico sulla memoria di lavoro, costruisce modelli mentali salienti piuttosto che modelli mentali completi; i modelli salienti

rendono esplicito il minor numero possibile di informazioni. Quindi, quando il compito di ragionamento implica tenere in mente più modelli contemporaneamente, tendiamo a pensarli uno alla volta. Di conseguenza, ci concentriamo su quelle informazioni che sono esplicite nei nostri modelli e non consideriamo altre alternative. Da queste assunzioni della teoria dei modelli mentali per i giudizi morali, Bucciarelli (2015) ha derivato la predizione che i bambini sono più utilitaristi degli adulti nei dilemmi morali sacrificali, ovvero quel tipo di dilemmi che pongono nella condizione di decidere se è opportuno sacrificare o meno una persona per salvare un maggior numero di individui. I partecipanti all'esperimento di Bucciarelli, bambini, adolescenti e adulti, hanno incontrato due versioni estreme per ciascuno di sei dilemmi morali: una versione definita "pro-permissibile" e una definita "anti-permissibile", entrambe formulate in modo semplice ed essenziale, comprensibili per bambini di quinta elementare. La versione pro-permissibile differisce dalla versione anti-permissibile sulla base di quattro variabili che favoriscono il giudizio "è permesso" (Christensen, Flexas, Calabrese, Gut e Gomila, 2014; Moore, Lee, Clark e Conway, 2011):

- l'azione di uccidere una persona è una conseguenza non voluta
- non vi è alcun contatto fisico tra l'agente e la vittima
- l'azione salva se stessi insieme ad altri
- l'agente è una terza persona, non il partecipante all'esperimento. Riportiamo a questo proposito un esempio di coppia di dilemmi.

Versione pro-permissibile: Tu e quattro nuotatori state annegando. Giorgio può guidare un motoscafo verso di voi alla massima velocità. Farà cadere un passeggero in mare ma salverà voi. Il passeggero affogherà perché non sa nuotare, ma tu e i quattro nuotatori sarete salvi. È giusto che Giorgio guidi alla massima velocità? (Sì/No) Versione anti-permissibile: Cinque nuotatori stanno annegando. Puoi guidare un motoscafo verso di loro alla massima velocità e salvarli se alleggerisci il motoscafo. Lo puoi fare buttando in mare un tuo passeggero. Egli affogherà perché non sa nuotare, ma i cinque nuotatori saranno salvi. È giusto che tu affoghi il passeggero? (Sì/No) Le due versioni estreme dei dilemmi avevano lo scopo di sensibilizzare i partecipanti rispetto alle loro differenze attraverso meccanismi di "focalizzazione" e di "defocalizzazione" (Legrenzi, Girotto e Johnson-Laird, 1993). Ragionare con i dilemmi richiede di considerare due possibilità alternative; la versione "pro-permissibile" focalizza maggiormente sugli aspetti per i quali è giusto eseguire l'azione, e la versione "anti-permissibile" focalizza maggiormente sugli aspetti per i quali è sbagliato eseguire l'azione. Gli adolescenti e gli adulti, che sono propensi a costruire i due modelli alternativi del dilemma, dovrebbero dare più risposte utilitariste nella versione "pro-permissibile" rispetto alla versione "anti-permissibile" dei dilemmi (dovrebbero cioè decidere che è giusto eseguire l'azione che sacrifica una persona per salvarne cinque). Al contrario, i bambini, ragionando sulla singola possibilità esplicitata dal dilemma, in cui l'azione viene eseguita, dovrebbero dare sempre un giudizio utilitarista. Pertanto, i bambini, non essendo in grado di costruire i due modelli alternativi del dilemma si focalizzeranno sulla possibilità esplicitata dal dilemma, quella in cui si agisce, in modo utilitarista, sacrificando una persona per salvarne cinque. Il giudizio utilitarista dei bambini sarà quindi intuitivo, in quanto basato sul modello di una singola possibilità. Adolescenti e adulti, invece, essendo capaci di costruire i due modelli alternativi del dilemma, si focalizzeranno sulla possibilità che la manipolazione sperimentale rende saliente (decisione utilitarista o deontologica); i loro giudizi si baseranno sul ragionamento deliberato. Pertanto, dagli assunti della teoria dei modelli mentali discende la predizione che i bambini sono più utilitaristi degli adulti. Questa predizione è in contrapposizione con gli assunti della teoria socio-intuizionista e delle teorie classiche del doppio processo, secondo le quali i giudizi utilitaristi poggiano esclusivamente sul ragionamento deliberato. Da tali teorie discende la predizione che gli

adulti dovrebbero essere più utilitaristi dei bambini, poiché maggiormente capaci di ragionamento deliberato. I risultati complessivi di Bucciarelli (2015) hanno confermato le predizioni della teoria dei modelli mentali. Il fatto che adolescenti e adulti siano influenzati dalla manipolazione sperimentale suggerisce che sono in grado di ragionare sulle possibilità disgiuntive implicate nei dilemmi, basando i loro giudizi, sia utilitaristi che non, sul ragionamento deliberato. Il fatto che i bambini non siano influenzati dalla manipolazione sperimentale suggerisce che ragionano sulla possibilità resa esplicita dal dilemma, basando i loro giudizi su intuizioni. Pertanto, i risultati dell'esperimento in Bucciarelli (2015) sono contrari all'ipotesi che i giudizi utilitaristi possono basarsi solo sul ragionamento deliberato, a meno di assumere che i bambini ragionino in modo deliberato più degli adulti. Tuttavia, una spiegazione alternativa dei risultati potrebbe essere rappresentata dalle caratteristiche del campione: i partecipanti al gruppo degli adulti infatti erano quasi tutti femmine e le femmine tendono ad essere meno utilitariste rispetto ai maschi (si veda, ad esempio, Friesdorf, Conway e Gawronski, 2015). L'obiettivo dell'indagine della Bucciarelli è stato quindi escludere questa spiegazione alternativa. A tal fine è stato condotto un secondo esperimento volto a verificare se i bambini sono effettivamente più utilitaristi degli adulti nei dilemmi morali sacrificali. Il compito dei partecipanti all'esperimento era in particolare quello di formulare un giudizio morale rispetto ad una serie di dilemmi morali e fornire una giustificazione. Sebbene le giustificazioni possano riflettere razionalizzazioni post hoc, è interessante rilevare se fanno appello alla ragione oppure ai fattori emotivi sottostanti il giudizio. Il principio del ragionamento deontico implica che nelle decisioni deontiche, comprese quelle morali, la ragione sia un fattore che motiva le decisioni e svolge un ruolo più importante dei fattori emotivi; l'evidenza sperimentale relativa a decisioni deontiche non morali è a favore di questa ipotesi (Green, McClelland, Muckli e Simmons, 1999; Shafir, Simonson e Tversky, 1993). Le stesse considerazioni valgono per le decisioni morali e ci si aspetterebbe che, quando invitati a spiegare la loro scelta, i partecipanti, inclusi i bambini, facciano appello alla ragione piuttosto che a fattori emotivi. I risultati dell'indagine hanno confermato la predizione che i bambini sono più utilitaristi rispetto agli adolescenti e agli adulti, corroborando l'ipotesi che i giudizi utilitaristi possano basarsi su intuizioni. La teoria sociointuizionista e le teorie classiche del doppio processo assumono invece che i giudizi utilitaristi nei dilemmi morali sacrificali si basino sul ragionamento deliberato (vedi, ad esempio, Greene et al, 2001, 2004, 2008; Greene e Haidt, 2002). Alcune evidenze sperimentali sembrano sostenere questa ipotesi. Per esempio, Greene et al. (2001; 2004) hanno rilevato che i giudizi deontologici sono più veloci di quelli utilitaristi, interpretando il risultato a conferma dell'assunzione che i giudizi deontologici si basano sull'emozione e quelli utilitaristi sul ragionamento deliberato. Inoltre, Greene e colleghi (2008) hanno scoperto che il carico cognitivo aumenta i tempi medi di risposta per i giudizi utilitaristi, ma non per i giudizi non utilitaristi; da ciò hanno concluso che i giudizi utilitaristi sono guidati da processi cognitivi controllati mentre i giudizi deontologici si basano su risposte emotive automatiche. Sempre coerentemente con l'associazione dei giudizi utilitaristi con il ragionamento deliberato, è stato dimostrato che le persone con maggiori capacità di memoria di lavoro sono più propense a dare giudizi utilitaristi (Moore, Clarke e Kane, 2008) e che indurre una pressione a rispondere rapidamente e intuitivamente ai dilemmi morali porta ad un aumento dei giudizi deontologici e ad una diminuzione dei giudizi utilitaristi (Suter e Hertwig, 2011). Studi in letteratura, inoltre, rivelano che deficit di empatia ed emozioni sociali facilitano i giudizi utilitaristi (Nakamura, Ito, Honma, Mori e Kawaguchi 2014) e, coerentemente, danni alla corteccia prefrontale ventro-mediale, coinvolta nelle emozioni socialmente correlate, si traducono in una maggiore produzione di giudizi utilitaristi (Koenigs et al. 2007). Queste evidenze sembrano

suggerire che i giudizi utilitaristi ai dilemmi morali si basino esclusivamente sul ragionamento deliberato. Tuttavia, tale assunto è indebolito, oltre che da questi risultati, da tre ulteriori tipi di evidenze. In primo luogo, occorre considerare che tutti gli studi sopra citati, i cui risultati sembrano deporre a favore dell'assunzione che i giudizi utilitaristi poggino esclusivamente sul ragionamento deliberato (Greene et al, 2008; Moore et al., 2008; Suter e Hertwig, 2011; Nakamura et al., 2014; Koenigs et al., 2007), hanno utilizzato i dilemmi di Greene et al. (2001; 2004), costruiti senza controllare una serie di fattori. Christensen e colleghi (2014) hanno condotto uno studio sui giudizi morali controllando quattro fattori concettuali, tra cui le istruzioni date ai partecipanti e la lunghezza e lo stile espressivo dei dilemmi, ed hanno rilevato che «sia i giudizi deontologici che utilitaristi possono essere formulati con la stessa velocità, sia rispetto a dilemmi personali che impersonali» (ibidem, p.16). Questo risultato, ottenuto con l'utilizzo di materiale sperimentale controllato, è contrario all'assunzione che i giudizi utilitaristi poggino esclusivamente sul ragionamento deliberato. Pertanto, è possibile che anche i risultati degli altri studi che hanno utilizzato materiale sperimentale non controllato non siano attendibili. In secondo luogo, alcuni studi rivelano che una ridotta empatia e una minore avversione emotiva nel danneggiare gli altri promuovono giudizi utilitaristi senza impegnare necessariamente il ragionamento deliberato (vedi Bartels e Pizarro, 2011; Gleichgerrcht e Young, 2013; Wiech, Kahane, Shackel, Farias, Savulescu e Tracey, 2013). In terzo luogo, secondo le ipotesi della teoria socio-intuizionista e le teorie del doppio processo, coloro che rispondono in modo deontologico ai dilemmi morali non dovrebbero sperimentare alcun conflitto rispetto alla soluzione utilitarista dei dilemmi morali sacrificali: essi infatti baserebbero i loro giudizi morali esclusivamente sull'attivazione del Sistema 1. Tuttavia, i risultati di studi recenti hanno rivelato che anche i partecipanti che danno risposte deontologiche sono in grado di rilevare un conflitto tra la risposta deontologica e quella utilitaristica: in particolare, mentre risolvono dilemmi sacrificali, i soggetti sono più lenti e meno sicuri nella loro decisione (Bialek e De Neys, 2016). Questi risultati sono coerenti con la possibilità che i partecipanti che danno risposte deontologiche considerino comunque sia gli aspetti deontologici sia quelli utilitaristi della loro decisione: «Il conflitto sperimentato rifletterebbe una opposizione del tipo Sistema 1/ Sistema 1 tra due diversi tipi di intuizioni, una di natura deontologica e l'altra di natura utilitarista» (Bialek e De Neys, 2017, pag 150). Questa nuova prospettiva implica che le risposte utilitariste potrebbero non essere esclusivamente il risultato di un pensiero deliberato, ma anche il frutto di processi intuitivi. Come affermano gli autori dello studio: «Gli esseri umani hanno anche la capacità di cogliere intuitivamente le dimensioni utilitariste dei giudizi morali» (De Neys e Bialek, 2017, p.123). In linea dunque con tutti gli studi sopra riportati possiamo concludere che le risposte utilitariste possono basarsi su intuizioni.

Bibliografia

Bacchini, Dario (2011), *Lo sviluppo morale*, Carocci, Roma 2011.

Bara, Bruno G., Bucciarelli, Monica e Lombardo, Vincenzo (2001), «Model theory of deduction: a unified computational approach», in *Cognitive Science*, 25, pp. 839-901.

Baron, Jonathan, Gürçay, Burcu, Moore, Adam B., Starcke, Katrin (2012), «Use of a Rasch model to predict response times to utilitarian moral dilemmas», in *Synthese* (special issue on psychological models of (ir) rationality and decision-making, edited by C. Wittteman & W. van derHoek).

Blair, J. R. (1995), «*A cognitive developmental approach to morality - Investigating the psychopath*», in *Cognition*, 57, pp. 1-29.

Bonini, Nicolao, Del Missier, Fabio, Rumiati Rino (2008), *Psicologia del giudizio e della decisione*, il Mulino, Bologna.

Bucciarelli, Monica, Johnson-Laird P.N. (2005), «Naïve deontics: a theory of meaning, representation and reasoning», in *Cognitive Psychology*, 50(2), pp.159-193.

Bucciarelli, Monica, Khemlani, Sangeet, Johnson-Laird P.N., (2008), «The psychology of moral reasoning», in *Judgment and decision making*, 3(2), pp.121-139.

Christensen, Julia F., Flexas, Albert, Calabrese, Margareta, Gut, Nadine K. e Gomila, Antoni (2014), «Moral judgment reloaded: a moral dilemma validation study», in *Frontiers in Psychology*.

Corbellini, Gilberto, Sirgiovanni, Elisabetta (2013), *Tutta colpa del cervello. Un'introduzione alla neuroetica*, Mondadori Educazione, 2013.

De Caro, Mario (2004), *Il libero arbitrio. Una introduzione*, Laterza, Roma-Bari, 2004.

Decety, Jean, Michalska, Kalina J., Kinzler, Katherine D. (2011), «The developmental neuroscience of moral sensitivity», in *Emotion Review*, 3 (3), pp. 305-307.

Edmonds, David (2014), *Uccideresti l'uomo grasso? Il dilemma etico del male minore*, Raffaello Cortina.

Fabio Rosa A. (2008), *Il pensiero complesso*, Franco Angeli, Milano.

Gangemi, Amelia (2014), *E il prezzo del ragionamento nella psicopatologia*, in Falzone, Alessandra., Nucera, Sebastiano, Parisi, Francesco, *Le ragioni della natura*, Corisco Edizioni, Roma-Messina 2014, pp. 193-204.

Greene, Joshua D., Cushman, Fiery A., Stewart, Lisa E., Lowenberg, Kelly, Nystrom, Leigh E., Cohen, Jonathan D. (2009), «Pushing moral buttons: the interaction between personal force and intention in moral judgment», in *Cognition*, 2009.

Greene, Joshua D., Sommerville, R. Brian, Nystrom, Leigh E., Darley, JohnM. e Cohen J.D. (2001), «An fMRI investigation of emotional engagement in moral judgment», in *Science*, 293.

Greene, Joshua, Haidt, Jonathan (2002), «How (and where) does moral judgment work?», in *Trends in cognitive sciences*, 6(12), pp. 517-523.

Haidt Jonathan (2001), «The emotional dog and its rational tail: a social intuitionist approach to moral judgment», in *Psychological Review*, 108.

Hauser, Marc, Cushman, Fiery, Young, Liane, Jin, R. Kang-Xing, Mikhail, John (2007), «A dissociation between moral judgments and justifications», in *Mind & Language*, 22, pp. 1-21.

Hauser, Marc D. (2007), *Menti morali. Le origini naturali del bene e del male*, il Saggiatore, Milano.

Kahane, Guy, Wiech, Katja, Shackel, Nicholas, Farias, Miguel, Savulescu, Julian, Tracey, Irene (2012), «The neural basis of intuitive and counter intuitive moral judgment», in *Soc Cogn Affect Neurosci*, 7(4), pp. 393-402.

Kahneman, Daniel, Slovic, Paul, Tversky, Amos (eds.) (1982), *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge University Press, Cambridge, MA 1982.

Kahneman, Daniel, Tversky, Amos (1973), «On the psychology of prediction», in *Psychological Review*, 80, pp. 237–251.

Kahneman, Daniel, Tversky, Amos (1982), «On the Study of Statistical Intuition», in *Cognition*, 11, pp. 123-141.

Legrenzi, Paolo, Girotto, Vittorio, Johnson-Laird, Philip N. (1993), «Focussing in reasoning and decision-making» in *Cognition*, 49, pp.37-66.

Manfrinati, Andrea (2011), *Il conflitto morale nella prospettiva delle neuroscienze*, in Da Re, Antonio, Ponchio, Alice, a cura di, *Il conflitto morale*, Il Poligrafo, Padova.

Margoni, Francesco (2013), *Dilemmi e scelte morali*, in *Brainfactor.it* (2013). Consultato il 28/09/2016, <http://www.brainfactor.it/?p=1880>

Moll, Jorge, de Oliveira-Souza, Ricardo, Eslinger, Paul J., Bramati, Ivanei E., Andreiuolo, Pedro A., Pessoa, Luiz (2002), «The neural correlates of moral sensitivity: a functional magnetic resonance imaging investigation of basic and moral», in *Emotions*, 22, pp. 2730–2736.

Moll, Jorge, de Oliveira-Souza, Ricardo., Bramati, Ivanei E., Grafman, Jordan (2002), «Functional networks in emotional moral and non moral social judgments», in *Neuroimage*, 16(3 Pt 1), pp. 696-703.

Moll, Jorge, Zahn, Roland, de Oliveira-Souza, Ricardo., Krueger, Frank, Grafman, Jordan (2005), «The neural basis of human moral cognition», in *Nature Reviews Neuroscience*, 6(10), pp. 799-809.

Paxton, Joseph M., Ungar, Leo, Greene, Joshua D. (2012). *Reflection and reasoning in moral judgment*, *Cognitive Science*, 36, pp. 163-177.

Pennisi, Antonino (1998), *Psicopatologia del linguaggio*, Carocci, Roma 1998.

Pennisi, Antonino, Bucca, Antonino, Falzone, Alessandra (2004), *Trattato di psicopatologia del linguaggio*, Edas Edizioni, Messina 2004.

Pennisi, Antonino, Perconti, Pietro (2006), *Le scienze cognitive del linguaggio*, il Mulino, Bologna 2006.

Surian, Luca, *Il giudizio morale. Come distinguiamo il bene dal male*, Il Mulino, Bologna 2013.

Thomson, Judith Jarvis (1976), *Killing, letting die and the trolley problem*, in *The Mornist*, vol. 59.

Thomson Judith Jarvis (1985), *The trolley problem*, in *The Yale Law Journal*, vol. 94, n. 6.

Thomson, Judith Jarvis (1986), *Rights, restitution, and risk*, Cambridge, MA, Harvard University Press.