Nicola Di Stefano (Università Campus Bio-Medico, Roma)

GESTO, SUONO E CORPO SUL RUOLO DELLA MANO NELL'ESPRESSIONE DELLA MUSICA

1. Considerazioni introduttive: corpo, linguaggio e musica

In questo lavoro considero la nozione di gesto secondo un'accezione generale, non specialistica, più propria del senso comune che non di una specifica impostazione concettuale. Vorrei, così, prendere le distanze dalle implicazioni metafisico-teologiche di cui talvolta la nozione si è rivestita e, allo stesso tempo, dall'utilizzo figurato del termine 'gesto'. Non certo per delegittimare un simile uso del termine, che mi pare anzi perfettamente comprensibile, quanto piuttosto per attirare l'attenzione sul fatto che si tratta di usi figurati, appunto. Se 'il giuramento del presidente degli Stati Uniti' o 'la rinuncia di Benedetto XVI' sono gesti, essi non rappresentano la categoria sulla quale intendo soffermarmi. Allo stesso modo, e avvicinandomi al contesto specifico del presente contributo, 'il gesto rivoluzionario di Cage' o 'la rottura della tonalità' sono gesti ai quali il mio discorso può fare riferimento solo indirettamente. Da ultimo, intendo anche limitare la componente 'mistica' del gesto, in qualche misura generata dalla sua dimensione indicibile e inarticolabile, sottolineando che il gesto non opera mai nel vuoto della teoresi pura, ma sempre sul 'terreno scabro' dell'esperienza. Così, col termine 'gesto', intendo molto generalmente riferirmi ad una risposta motoria (non-verbale) del soggetto che costituisce, o può costituire, parte integrante di un atto comunicativo o espressivo.

Per inquadrare meglio il rapporto tra gesto e musica, è utile considerare il recente mutamento di paradigma nell'interpretazione del linguaggio in ambito di scienze cognitive e gli effetti che questo ha avuto nella ricerca musicale. In tale mutamento di paradigma, la psicologia sperimentale, in particolare, ha giocato un ruolo essenziale, rivelando il ruolo della componente gestuale nello sviluppo del linguaggio. Lungi dall'essere un distillato della capacità cognitivo-computazionale del cervello, il linguaggio si configura come un prodotto dello sviluppo neuromotorio, nel quale l'azione corporeo-gestuale risulta fondamentale.¹

Negli ultimi decenni, la ricerca ha ampiamente dimostrato l'interazione tra dominio cognitivo-sociale-motorio, da un lato, e sviluppo del linguaggio, dall'altro, mostrando in particolareche il gesto favorisce e accompagna l'insorgere della voce articolata. Uno studio di Thelen (1979), ad esempio, ha indagato la correlazione tra l'aumento del numero dei movimenti ritmici del braccio e l'esordio della lallazione reduplicata (ad esempio 'bababa') nel primo anno di vita dei bambini, riportando un picco nella frequenza dei movimenti ritmici del braccio (scuotere, dondolare, battere) a circa 28 settimane di età, quando i bambini cominciano la lallazione reduplicata. L'idea interessante per noi è che le stereotipie motorie rappresentino un primum corporeo della parola: la ritmicità del movimento del braccio si traduce nella ritmicità dell'espressione protolinguistica dei bambini. Nello studio longitudinale di bambini di età compresa tra 8 e 26 mesi, Lifter e Bloom (1989) esaminarono le attività di spostamento volontario degli oggetti nel gioco spontaneo (ad esempio, far cadere una perlina in un contenitore o inserire una tazza in un'altra). Gli autori propongono di distinguere tra le *separazioni* e le *costruzioni*, mostrando che vi è una relazione tra le due azioni e lo sviluppo del linguaggio. In particolare, l'atto di 'separare' sarebbe proprio di una fase prelinguistica, mentre quello di 'assemblare' rappresenterebbe l'ingresso in una fase linguistica. Nella stessa direzione, i 'gesti di riconoscimento' - come il portare la cornetta all'orecchio per telefonare o portare la tazza alla bocca per bere - rappresentano l'espressione corporea di un atto cognitivo, consentendo di associare un'azione a un significato e non una parola a un referente.²

Se il linguaggio si radica nello sviluppo del corpo, dove l'azione motoria concorre e rende possibile l'elaborazione semantico-concettuale, possiamo chiederci in che modo questo impatti sulla interpretazione tradizionale della musica, spesso associata al linguaggio. Concepita come un processo interno al soggetto, la percezione musicale è stata descritta in termini di modelli interni dell'ascolto musicale preposti alla comprensione degli elementi

¹ Su questo tema facciamo ampio riferimento a Iverson 2013.

² Altre acquisizioni motorie fondamentali sono la seduta indipendente che, modificando la posizione della lingua, consente la produzione di consonanti e vocali; il mouthing, ovvero l'esplorazione degli oggetti con la bocca, che apre a nuove vocalizzazioni provocando la chiusura del tratto vocale; la posizione eretta che, liberando le mani del bambino, offre la possibilità di prendere l'oggetto, staccarlo dal mondo e portarlo al *caregiver*.

strutturali del linguaggio musicale (Howell et al. 1985; Dowling, Harwood 1986), e in particolare le relazioni tra altezze, durate, timbri, e il fraseggio (Pollar-Gott 1983; Narmour 1990). Recentemente, diversi studi hanno evidenziato l'influenza reciproca tra percezione e azione, invitando a superare il vecchio paradigma del ruolo ricettivo-passivo del corpo nel processo percettivo (Prinz 1997; Witt 2011). Di qui il passaggio da paradigmi cognitivi classici a paradigmi embodied (Leman 2007) in cui la percezione della musica non prescinde dall'interazione e dalla mediazione corporea con il suono.

Originariamente ispirato dalle riflessioni sulla corporeità di Husserl (1952), Sartre (1943) e Merleau-Ponty (1945), il concetto di embodiment implica che il corpo di un sistema vivente è elemento costitutivo del suo percepire, conoscere, capire e fare (Gallagher 2005). Un approccio embodied alla ricerca sulla percezione musicale pone quindi l'accento sul corpo come mediatore per la formazione del significato esperienziale. In questo contesto, la percezione musicale si radica nelle reti sensorimotorie, in virtù del collegamento funzionale e neurofisiologico tra cognizione, sistema motorio umano, gesti e movimenti corporei (Barsalou 2008; Godøy, Leman 2009; Leman, Maes 2014). Pertanto, ciò che veniva concepito come puramente cognitivo impatta sia sulla comprensione che sulla percezione della musica: le nostre rappresentazioni mentali contengono chiaramente aspetti percettivi che guidano l'azione, specialmente, come vedremo anche nel seguito, nel caso dell'elaborazione musicale, che sollecita più sensi e risposte corporee, dalle lacrime al movimento (Janata et al. 2012). L'accoppiamento tra percezione, azione e cognizione implica una diversa struttura concettuale, in cui le risposte mentali, comportamentali e motorie che si verificano simultaneamente definiscono l'esperienza umana (Sheets-Johnstone 1999; Clark 2008; Gibbs 2006; Shapiro 2011; Thelen 2000). È all'interno di questo quadro teorico che viene sviluppata la riflessione sul ruolo del gesto nella percezione ed espressione della musica.

2. La gestualità musicale tra sincronizzazione ed espressione L'ascolto della musica può caratterizzarsi come un'esperienza multimodale in cui il cervello e la mano sono intimamente connessi.3 Tra i diversi elementi del sistema corporeo coinvolti nella mu-

³ Ricerche recenti hanno mostrato l'esistenza di un circuito neurale uditivo-motorio su cui tale connessione potrebbe basarsi, evidenziando il percorso che collega la corteccia sica, le mani hanno una funzione essenziale nella produzione del suono. La maggior parte dei musicisti genera il suono tramite movimenti della mano: si pensi al ruolo fondamentale delle diteggiature nell'esecuzione di un brano musicale, dal pianoforte al violino.4

Le risposte corporee all'ascolto della musica coinvolgono la mano in diversi modi.⁵ In particolare, è possibile distinguere tra sincronizzazioni sensorimotorie di basso e alto livello. Le sincronizzazioni di basso livello accadono principalmente durante l'ascolto e coinvolgono soprattutto le dita della mano, che traducono strutture temporali proprie del materiale sonoro in un movimento ripetitivo e regolare. Tra le risposte di sincronizzazione più tipiche c'è il finger-tapping, ovvero la capacità di allineare spontaneamente il movimento delle dita al ritmo dello stimolo uditivo percepito (vedi Repp 2005). Studi sperimentali su esseri umani hanno dimostrato la maggiore facilità di sincronizzazione motoria con uno stimolo uditivo rispetto a quello visivo (Thaut et al. 1999; Repp 2003; Patel et al. 2005) fornendo una ulteriore prova dello stretto collegamento tra percezione uditiva e risposta motoria.

Nonostante tali risposte motorie non richiedano movimenti complessi o raffinati, esse non sono affatto diffuse nel mondo animale. I macachi, ad esempio, pur essendo in grado di produrre movimenti ritmici sincronizzati con uno stimolo, non presentano un vero e proprio allineamento temporale basato su un modello di anticipazione della regolarità dello stimolo uditivo, quanto piuttosto un tipico comportamento stimolo-risposta (Zarco et al. 2009; Merchant et al. 2011). Negli esseri umani, al contrario, la sincronizzazione con il ritmo avviene in maniera spontanea. Oltre alla predittività, tra i caratteri di questa abilità vi sono la flessibilità temporale (in un range di frequenze tra 67-200 BPM)6, e la mul-

uditiva primaria alla corteccia parietale posteriore e quindi alle aree motorie della corteccia frontale (Zatorre et al. 2007). Ulteriore conferma di un legame tra percezione e azione durante attività musicali proviene anche da studi di imaging in musicisti (Bangert et al. 2006; Habib, Besson 2009).

⁴ Se i cantanti fanno eccezione in questo, non va sottovalutato il ruolo della gestualità manuale nell'accompagnarsi e nell'articolazione del canto.

⁵ Per una review recente sul ruolo della mano nell'espressione della musica si rimanda a Leman et al. 2017.

⁶Questo criterio distingue la sincronizzazione umana con un battito da altri esempi di trascinamento ritmico in natura. Le lucciole, per esempio, possono solo sincronizzarsi con altre lucciole in un intervallo di tempo stretto attorno al loro tasso di emissione spontaneo.

timodalità, ovvero la capacità di sincronizzarsi in una modalità sensoriale diversa da quella dello stimolo.⁷

Rispetto alle sincronizzazioni di basso livello, quelle di alto livello coinvolgono principalmente l'unità braccio-mano, e raramente solo la mano. Sono tese ad esprimere stati emozionali o affettivi della musica, aspetti delle strutture musicali (binario vs. ternario), e cambiamenti di dinamica o agogica. Nonostante l'ampiezza dei gradi di libertà del movimento del braccio, è interessante notare che l'espressione gestuale avviene in maniera poco complessa, anche in considerazione degli innumerevoli significati che si potrebbero esprimere e nonostante non ci siano i vincoli imposti dalla meccanica di uno strumento musicale.Le risposte espressivesono tipiche solo dell'essere umano, richiedendo una comprensione di più alto livello dello stimolo musicale, che non viene semplicemente replicato nelle sue strutture ritmicotemporali ma viene espresso nel suo significato emotivo o cognitivo. In questo caso, i gesti possono considerarsi analoghi corporeidelle proprietà del suono (Leman 2007)8.

Tra le attività musicali più tipiche in cui le mani svolgono un ruolo cruciale c'è la direzione di un ensemble di musica o di un'orchestra, in cui le mani controllano la struttura musicale (tempo, dinamica) e indicano aspetti tecnico-espressivi. Convenzionalmente, la mano destra è utilizzata per indicare il tempo, mentre la mano sinistra per le dinamiche o l'espressività (ad esempio, il pugno chiuso per un maestoso energico, il mignolo sollevato per delicatezza, il movimento fluttuante per il cantabile; McElheran 1989). Diversamente da quanto avviene nella comunicazione verbale, nella direzione orchestrale i gesti delle braccia e delle mani forniscono informazioni molto più rilevanti dei volti, i quali veicolano segnali affettivi che integrano e accompagnano la gestualità manuale (Wöllner 2008; Fuelberth 2004). Uno studio interessante di Spilka e colleghi (2010) ha mostrato che la pratica musicale migliora la comprensione e l'esecuzione gestuale dei

⁷Possiamo corrispondere ad un metronomo uditivo o visivo ugualmente con il movimento silenzioso della testa o battendo le mani. Tutte le altre specie che esibiscono un comportamento ritmico sincrono lo fanno invece nella stessa modalità (ad esempio, le rane facendo richiami o le lucciole lampeggiando insieme).

⁸ La letteratura ha iniziato a considerare i gesti, e in particolare i movimenti di mani, braccia e testa, come un aspetto essenziale della performance musicale (Ben-tal 2012; Simones et al. 2015). In uno studio recente, Amelynck e colleghi (2014) hanno chiesto al pubblico di partecipare interagendo spontaneamente alla musica, notando che i movimenti espressivi delle mani non differivano molto tra gli ascoltatori ed erano generalmente correlati con un parametro descritto nel lavoro come "energia musicale".

musicisti anche in ambiti non musicali, mostrando che i musicisti sono generalmente migliori interpreti rispetto ai non-musicisti nell'imitare gesti manuali non familiari e complessi. Ciò sembrerebbe confermare che la formazione strumentale influisce profondamente sulla destrezza e sensibilità della mano anche in ambiti diversi: il vantaggio dipenderebbe dalla capacità di riprodurre componenti fini motorie dei gesti del modello, poiché il musicista avrebbe addestrato le sue abilità tramite l'esercizio strumentale.

Un'ultima parola va spesa sul ruolo della gestualità manuale nell'apprendimento musicale, che affonda le sue radici nelle origini della pedagogia musicale. La chironomia era il modo di indicare le flessioni della linea melodica mediante movimenti e segni della mano che i direttori di coro utilizzavano per guidare i cantanti nell'esecuzione a memoria. L'utilizzo della mano come dispositivo mnemonico era diffuso anche in altre tradizioni, come nei canti indiani (vedici), tibetani, giapponesi e coreani (Kaufmann 1967). Nella tradizione occidentale, raggiunge l'apice con la cosiddetta 'mano Guidoniana', un metodo di esecuzione vocale a prima vista ideata dal teorico Guido d'Arezzo che permetteva ai cantanti di orientarsi nell'intonazione basandosi sulla corrispondenza tra la posizione della mano e delle dita e la sequenza musicale dei toni.

Il ruolo della mano nell'apprendimento musicale evidenzia un aspetto fondamentale del gesto, quello di veicolare un contenuto cognitivo-musicale e di supportarne l'apprendimento. Quanto evidenziato fin qui può essere compreso sottolineando che la mano non è solo un esecutore dei comandi neuromuscolari del cervello, ma anche un elemento che, tramite il movimento, contribuisce fondamentalmente al pensiero e alla cognizione (Goldin-Meadow 2003; Bertolaso e Di Stefano 2017; Radman 2013; Wilson 1998). In ambito extra-musicale, i gesti delle mani vengono spesso impiegati per articolare e chiarire problemi concettuali, ma anche nell'apprendimento della seconda lingua e della matematica, mostrando di supportare i processi cognitivi fondamentali relativi alla comunicazione, alla codifica e al ricordo (Goldin-Meadow e Wagner, 2005; Morett, 2014; Novack et al. 2014; Alibali e Nathan 2012). La mano sembrerebbe essere così l'organo corporeo più 'mentale', che meglio riflette l'attività cognitiva, esprimendo i nostri pensieri (Lundborg 2013). Non deve dunque stupire che essa abbia un ruolo privilegiato nella comunicazione espressiva di emozioni, sentimenti, idee e intenzioni, anche nella musica (vedi anche Lhommet e Marsella 2015).

Quanto detto si può inserire nel quadro teorico proposto da Leman (2016), secondo cui la percezione musicale è intesa come un processo interattivo nel quale meccanismi cerebrali guidano l'allineamento tra movimento (gestuale) e stimolo musicale. In questa prospettiva, l'espressività gestuale può essere vista come effetto dell'interazione tra corpo e musica: l'azione musicale implica che l'atto motorio possa anticipare l'evento sonoro, come se il suono fosse annunciato dal gesto, o il suono rappresentasse la continuazione sonora del gesto della mano. Il nucleo di questo modello di comunicazione musicale consiste nella possibilità di trasformare schemi sonori in unità motorie, in un continuo scambio di informazioni uditivo-motorie.

3. Dal suono al gesto tra somiglianza e convenzione

Se l'ipotesi che alla musica si corrisponda essenzialmente col movimento corporeo, e in particolare con il gesto, sembra sufficientemente corroborata, resta ora da approfondire il rapporto che verrebbe ad instaurarsi tra movimento e suono. Resta, cioè, da chiarire in virtù di quali proprietà del suono si corrisponda ad esso con determinati gesti motori.

Una prima via è quella di respingere qualsiasi connessione forte tra proprietà del movimento e proprietà del suono, limitandosi a dire che la corrispondenza tra gesti e suoni è in buona parte fondata su basi convenzionali. Questa risposta sottolinea l'assenza di una correlazione evidente tra suono e movimento in virtù della differenza ontologica tra gli oggetti: è possibile rinvenire correlazioni solide solo tra entità che condividono una forma, logica o ontologica che sia, come due suoni o due movimenti.

Se una simile risposta convince per la serietà con cui prende la questione e la radicalità con cui pone i termini di incommensurabilità, deve lasciare perplessi rispetto alla semplice evidenza empirica di una convenzione, se così vogliamo chiamarla, che non fatica per niente a stipularsi, o addirittura imporsi. Rilevare, cioè, che accompagnare un andante di sinfonia con un movimento sinuoso e ampio delle braccia non abbia bisogno di ulteriori spiegazioni, è ciò che resta da spiegare, o almeno che la risposta convenzionalista liquiderebbe troppo frettolosamente.

Si è detto che il gesto non opera nel vuoto, ma nel pieno di una prassi, dove molte cose sono già date. Nel nostro caso, abbia-

⁹Questo vale soprattutto nell'esecuzione musicale, nella quale lo stimolo uditivo genera una risposta motoria che a sua volta innesca uno stimolo uditivo, e così via.

mo una prassi musicale consolidata, sia da parte del direttore sia da parte dell'orchestra, e un pubblico che ascolta. Il gesto che accompagna l'andante, pur essendo oggetto di sfumature differenti per i diversi soggetti coinvolti nel processo comunicativo, è largamente interpretato come un'espressione motoria consona a ciò che si ascolta. Potremmo dire che il gesto del direttore sta alla musica come il movimento delle labbra di chi parla sta alle parole che vengono pronunciate: se è chiaro che non c'è alcuna somiglianza tra la parola 'casa' e il movimento delle labbra mentre pronunciamo 'casa', è altrettanto chiaro che se le labbra si muovessero come quando si pronuncia 'azzurro', questo comporterebbe un affaticamento della comprensione, che si troverebbe nella condizione di seguire o il messaggio o il labiale. Ciò che vorrei sottolineare, in altri termini, è che il materiale percettivo presenta alcune caratteristiche per le quali è possibile parlare di espressività propria del materiale stesso. Tornando all'esempio, il gesto sinuoso, ampio e fluido che accompagna un andante cantabile si fonda sull'analogia espressiva tra le proprietà dell'andante e quelle del gesto fluido: il gesto esprime cantabilità, l'andante è sinuoso. Sono proprietà comuni del materiale percettivo che fondano il rapporto di analogia che lega l'espressione gestuale col suono.

Questo è reso evidente dal fatto che l'espressione gestuale del mondo circostante sia largamente condivisibile e condivisa. Nessuno solitamente si interroga sul perché all'andante cantabile si corrisponda con quel movimento tipico e non con un nervoso sciabolare nell'aria. Ciò accade perché un gesto non costituisce uno sparo nel nulla, non è un atto che si legittima nel suo stesso essere performato, ma è un atto che si aggrappa e che fa presa sulla realtà. Può far presa: su questo è opportuno insistere, anche per evidenziare i limiti degli argomenti a favore della convenzionalità del gesto. Suggerire l'esistenza di possibili alternative all'indicazione gestuale di un andante o di una marcia non equivale a sostenere la convenzionalità o l'arbitrarietà di quelli che si utilizzano. Certo, è opportuno sottolineare che l'espressione gestuale, in quanto tale, è più libera della raffigurazione o della rappresentazione, ed esprimere un sentimento o un'intenzione è un'operazione molto più aperta e meno codificata rispetto a rappresentare una casa. Ma questo dipende dalle proprietà strutturali dell'oggetto: non tutti gli oggetti si prestano ad essere espressi o raffigurati, e poco senso avrebbe esprimere una casa o raffigurare la noia.

Se, ora, ci sembra di aver messo da parte l'idea di convenzionalità dalla nostra riflessione, occorre sottolineare che in alcun modo potremmo evocare quella di somiglianza. Sarebbe difficilmente sostenibile affermare che il gesto sinuoso e fluido somiglia alle note che esso accompagna, semplicemente perché la somiglianza richiederebbe che si possano applicare dei criteri chiari per passare dal suono al gesto, e che si possa eventualmente mostrare che questi criteri non sono stati rispettati. Posso mostrare che un rombo non raffigura un campo da calcio facendo osservare che una proprietà essenziale del campo da calcio non è rispettata nella raffigurazione: i quattro angoli retti. Potrà essere più allungato o più corto, potrà tendere ad un parallelogramma, ma in nessun modo potrà essere un rombo, perché il rombo non è un quadrato 'venuto male'. 10 Più che di somiglianza, dunque, nel caso di gesto e musica parliamo di espressione, che si fonda sull'analogia, secondo una direzione suggerita dalle proprietà del materiale stesso rispetto alla quale il soggetto percipiente non può nulla. 11

In questa prospettiva, la gestualità musicale ritrova un rapporto autentico con il materiale musicale, del quale costituisce un'emanazione, una prosecuzione possibile, piuttosto che una copia motoria o una replica convenzionale. È sottolineando questo carattere particolare del gesto, ad un tempo produttivo e riproduttivo, che Giovanni Piana parla di 'sostituzione' per riferirsi al rapporto che si instaura tra gesti e suoni: «In assenza di suoni, per far apparire il sentimento, resta ancora il gesto come sostituto gestuale del suono. Così i suoni, in assenza di parole, potrebbero essere intesi come sostituti musicali di un gesto» (Piana 2007, 167). C'è una prassi codificata, nella quale il gesto produce significato accompagnando un suono: è rispetto a quella prassi, e alle regole che la codificano, che un gesto può diventare produttivo del significato cui solitamente si accompagna: così, parafrasando Piana, il gesto fluido e sinuoso di un direttore senza il suono potrebbe essere inteso come sostituto gestuale del suono.

¹⁰ Per un approfondimento sul tema della somiglianza si rimanda a Spinicci 2008, in part. pp. 23-44.

¹¹ Come scrive Husserl: «La costituzione del mondo intero appare quindi già 'istintivamente' predelineata per me, dato che le funzioni stesse che la rendono possibile possiedono già in anticipo il loro ABC essenziale, la loro grammatica essenziale» (Costa 1999, 314).

4. Conclusione

Ouesto articolo ha messo in rilievo il tema della corporeità nell'esperienza musicale, mostrandone tutta la centralità e la transdisciplinarità, dalla psicologia cognitiva all'estetica fenomenologica, portando a caratterizzare la musica, oltre che come uno dei prodotti più raffinati dello 'spirito', come una delle manifestazioni più proprie del nostro essere corpi musicali (Cfr. Di Stefano 2016).

Sulla scia dell'embodied revolution in ambito di scienze cognitive, abbiamo proposto alcune riflessioni sul gesto nell'espressione della musica, indicandone almeno due dimensioni. L'una, più radicata nella corporeità, che riguarda la risposta motoria ad uno stimolo esterno, ovvero quei processi tramite i quali il sistema sensorimotorio si allinea a qualità musicali, quali il ritmo o il beat. L'altra, fortemente connotata a livello cognitivo-espressivo, ha nella corporeità la mediazione per l'espressione di significati. In entrambe le dimensioni, emerge il ruolo del corpo come un sistema che media la produzione di significato della percezione musicale. Il rapporto tra espressione gestuale e musica ha portato infine a riflettere sulla 'grammatica' propria del materiale sonoro, che legittima l'espressione corporea di proprietà del materiale percettivo che, se non impone un suo utilizzo, lo ispira e lo guida, fondandolo.