

PIETRO DOSSENA

GIANT STEPS E ALTRI VORTICI:
VAGABONDAGGI ATTORNO A JOHN COLTRANE

ABSTRACT

La struttura melodico-armonica di *Giant Steps*, registrato da John Coltrane nel 1959, trova corrispettivi in numerose fonti di varia provenienza. Tra queste, è possibile distinguere fonti dirette – conosciute e citate consapevolmente, come il *Thesaurus of Scales and Melodic Patterns* di Nicolas Slonimsky – e frammenti musicali appartenenti a contesti culturali lontani da Coltrane, ma insospettabilmente simili a *Giant Steps*, come la *climax* di *Ondine* (da *Gaspard de la nuit*) di Maurice Ravel, o due passaggi del terzo movimento della *Sonate* op. 109 per violoncello e pianoforte di Gabriel Fauré. Attraverso un'analisi comparata, si scoprono inattese analogie tra le strategie compositive attuate da autori tanto diversi; esse ci consentono di gettare uno sguardo su *Giant Steps* da una prospettiva insolita, nel segno di concetti quali circolarità, vortice, simmetria, e movimento a spirale.

Alla fine degli anni cinquanta, dopo il 'risveglio spirituale' del 1957¹, John Coltrane era un uomo ripulito e rinnovato, pronto a dedicarsi all'approfondimento di argomenti diversissimi, alla ricerca di una sintesi personale da trasporre nella propria musica. Le testimonianze relative alle sue letture di quel periodo riferiscono di un panorama vasto e caleidoscopico: come un rbdomante, Coltrane cercava suggestioni e ispirazioni in testi filosofici, religiosi, mistici ed esoterici; l'astrologia europea e orientale, insieme alla numerologia, fecero da ponte verso cosmologia, fisica e matematica. A tutto questo si aggiungevano ascolti e studi in campo musicale. Del resto, già la generazione dei *boppers* si era distinta da quelle precedenti per un inedito interesse nella teoria musicale², e lo stesso Parker prese lezioni dal compositore-arrangiatore Maury Deutsch, autore di libri quali *Dr. Maury Deutsch System of Musical Composition* (1951) o *Super Sounds Simplified* (1957). Molti esponenti di rilievo del jazz nero si avvicinarono alla storia della musica colta europea e alla teoria musicale, ma la lontananza geografica, storica e culturale li costringeva a un approccio forzatamente mediato e, al tempo stesso, libero e totalmente antiaccademico. Il *milieu* in cui si sviluppò questo curioso sincretismo era costellato di personaggi suggestivi, pionieri-outsider con la vocazione per la sistematizzazione, spesso europei emigrati negli Stati Uniti. Coltrane, alla ricerca di spunti teorici implementabili nella propria pratica musicale, si avvicina-

1. Cfr. L. PORTER, *Blue Trane: La vita e la musica di John Coltrane*, Roma 2006, p. 174 (1^a ed.: *John Coltrane: His Life and Music*, Ann Arbor 1998).

2. "[...] una delle differenze più lampanti fra i *bebopper* e le generazioni precedenti è proprio che, mentre i musicisti più anziani sapevano le scale e gli accordi, Parker, Gillespie, Monk e il loro giro erano interessati alla teoria in sé e per sé". L. PORTER, *Blue Trane...*, p. 325.

nò ad autori e studiosi come Nicolas Slonimsky³, probabilmente Alain Daniélou⁴, William Allaudin Mathieu (che secondo un'affermazione di Coltrane del 1962 si stava "costantemente dimostrando uno dei migliori nella teoria musicale")⁵ e George Russell⁶.

Zita Carno rappresenta uno degli esempi più interessanti dell'interazione tra la tradizione colta e il jazz più avanzato. Pianista classica, aveva solo ventiquattro anni quando, dopo aver sentito *Blue Trane*, ne trascrisse l'assolo di Coltrane e si appassionò alla sua musica tanto da recarsi ai suoi concerti armata di carta e matita, per trascrivere in tempo reale – con talento e precisione sbalorditivi – melodie e accordi ascoltati. Zita pubblicò nel 1959 *The Style of John Coltrane*⁷, un esteso e importante saggio, il primo a riportare la trascrizione di un assolo di Coltrane. I due divennero amici, e la stessa Zita ci dà alcuni indizi sulla musica classica che Coltrane ascoltava alla fine degli anni cinquanta: "[...] a casa, Coltrane ascoltava con fervore molta musica sinfonica contemporanea: *Daphnis et Chloé* di Ravel, il *Sacre du printemps* e il *Concerto 'Dumbarton Oaks'* di Stravinsky, *La mer* di Debussy, e molto Paul Hindemith"⁸. A dimostrazione della vastità degli interessi di Coltrane, si possono citare due annotazioni autografe, che si trovano su un foglio accanto a un elenco di canzoni: "Isorhythm (approx. 15th century)" e "Frescobaldi"⁹. «Big Nick» Nicholas, un sax tenore che si ispirava a Lester Young e che Coltrane conosceva e rispettava, ha osservato che Coltrane era «particolarmente interessato alle parti di violino del primo e terzo movimento» del *Concerto per orchestra* di Béla Bartók e che certe volte seguiva il disco col sassofono"¹⁰. O ancora, Wayne Shorter ricorda quando andava da Coltrane per parlare e suonare: "E notai, mentre sedevo al piano, che c'era uno spartito per arpa. Ed era uno degli spartiti che usava. Suonava qualcosa che diventava una striscia sonora. Come un arpista"¹¹. Lewis Porter spiega che Coltrane cominciò a interessarsi all'arpa verso il 1958, tanto che ne comprò una e imparò a suonarla un po'. È probabile che dell'arpa gli interessasse soprattutto la possibilità di veicolare sensazioni armoniche ricorrendo a mezzi in primo luogo melodici – gli arpeggi, appunto.

3. N. SLONIMSKY, *Thesaurus of Scales and Melodic Patterns*, New York 1947.

4. Alain Daniélou pubblicò *Introduction to the Study of Musical Scales* nel 1947. Sebbene non ci siano prove che Coltrane lo abbia mai consultato, era nel catalogo della Free Library of Philadelphia (Central) – biblioteca che Coltrane frequentava verso la fine degli anni cinquanta – almeno a partire dal 1953.

5. Citato in C. O. SIMPKINS, *Coltrane: A Biography*, New York 1975, p. 161.

6. George Russell, batterista, compositore e arrangiatore, autore di *The Lydian Chromatic Concept of Tonal Organization for Improvisation* (New York 1953), influenzò con le proprie teorie il Miles Davis di *Kind of Blue*. Coltrane registrò con Russell *Manhattan*, a nome di quest'ultimo, il 12 settembre 1958 (cfr. L. PORTER, *Blue Trane...*, p. 523).

7. Z. CARNO, *The Style of John Coltrane*, in "Jazz Review", II, 1959, 9, October, pp. 17-21, e II, 1959, 10, November, pp. 13-17.

8. "[...] Zita Carno remembers that at home Coltrane was listening hard to contemporary symphonic music: Ravel's *Daphnis and Chloe*, Stravinsky's *Rite of Spring* and *Dumbarton Oaks Concerto*, Debussy's *La Mer*, and a lot of Paul Hindemith". B. RATLIFF, *Coltrane: The Story of a Sound*, New York 2007, p. 48.

9. L. PORTER, *Blue Trane...*, p. 214.

10. L. PORTER, *Blue Trane...*, p. 198. In questo caso, a interessare Coltrane erano in particolare le successioni di quarte.

11. Intervista con Howard Mandel, 26 giugno 1990, cit. in L. PORTER, *Blue Trane...*, p. 216.

Zita Carno cita *Daphnis et Chloé* di Ravel, ma è l'ascolto di un altro pezzo di Ravel, *Ondine*, dal trittico per pianoforte *Gaspard de la nuit* (1908), a riservarci una sorpresa: alle battute 66-67 si ritrova una sequenza di arpeggi che sottende una successione armonica identica a quella dell'inizio di *Giant Steps*, anche se nel modo minore (Es. 1).

The image shows a musical score for Maurice Ravel's *Ondine*, measures 66-67. The score is in 4/4 time with a key signature of three sharps (F#, C#, G#). Measure 66 is marked "Un peu plus lent" and "ff". Measure 67 is marked "mf". The music consists of arpeggiated chords in both hands, with a melodic line in the right hand and a bass line in the left hand. The piece concludes with a final chord in measure 67.

ES. 1: MAURICE RAVEL, *Ondine*, bb. 66-67.

Non è un punto poco appariscente, nell'arco formale del brano; al contrario, coincide con la *climax* espressiva. *Ondine* è tutto giocato su dinamiche leggerissime, e solo in due punti si raggiunge il *ff*: alle batt. 66-67, appunto, e nella sezione conclusiva, poco prima della fine. Ondina, creatura fluviale che Aloysius Bertrand – autore della raccolta di poesie in prosa *Gaspard de la nuit* (1842) a cui Ravel si ispira – riprende dalla tradizione romantica tedesca, suggerisce a Ravel una scrittura virtuosistica, che a giusto titolo conferisce a *Gaspard* la reputazione di pezzo difficilissimo. Effettivamente, anche in *Ondine* l'impegno digitale (oltre che interpretativo) richiesto all'esecutore è notevole: melodie di singolare esotismo sono immerse in *textures* rapidissime e impalpabili, in una compenetrazione che rende arduo l'assoluto controllo del bilanciamento sonoro e della precisione tecnica. La *climax* viene preparata da un lungo crescendo, articolato in più momenti, l'ultimo dei quali consiste in un poderoso allargamento a ventaglio del registro: la melodia in ottave della mano destra si spinge verso l'acuto, in una trascolorazione armonica sorretta dagli arpeggi trascinati, sempre più estesi, della mano sinistra. Il punto culminante è una straordinaria esplosione sonora, una graduale caduta. Come in *Jeux d'eau*, anche qui l'immagine dell'acqua si traduce in arpeggi a cascata, liquidi e insieme scintillanti.

È noto come il processo compositivo di Ravel partisse generalmente da una melodia, armonizzata con un basso numerato. Il finissimo 'orecchio' armonico e l'elegante inventiva melodica di Ravel si esprimevano quindi già nella prima fase della composizione; poi, il mestiere artigianale trasformava questa struttura profonda in preziose tessiture contrappuntistiche e figurali. Possiamo immaginare che un processo analogo sia avvenuto all'atto della composizione di queste battute: difatti Ravel, che tiene sempre alla massima chiarezza della notazione, non tralascia di evidenziare la melodia principale, immersa nei complicati (ma sempre ergonomicamente praticabili) arpeggi della mano destra. Allo stesso modo, gli archi disegnati dalla mano sinistra non nascondono la propria semplice natura di accordi arpeggiati, alternativamente, in senso ascendente e discendente. Mi sembra quindi lecito, oltre che utile, condensare l'Es. 1 in una rappresentazione più schematica (Es. 2), con la melodia e gli accordi in sigle.

Es. 2: schema armonico di *Ondine*, bb. 66-67.

Lo schema armonico è chiaramente ripetuto due volte identico, e la melodia è congegnata in modo da riagganciarsi al suo gemello all'ottava inferiore. Questo procedimento della ripetizione immediata di una melodia a un'ottava di distanza è piuttosto frequente in Ravel¹², e si può rappresentare sottoforma di una spirale tridimensionale, caratterizzata dal ritorno ciclico della stessa struttura a un livello superiore o inferiore. Dato il contesto acquatico di *Ondine*, possiamo paragonare l'Es. 1 a un vortice musicale, quasi un gorgo che si avvolge su se stesso. L'Es. 2 mostra la semplicità e, insieme, l'ingegnosità della soluzione raveliana. La melodia non è altro che una scala per toni interi, la cui regolarità viene lievemente attenuata dal *re#* sbalzato all'ottava superiore¹³, che ripiega sul *la#* e si ricollega al *do#* inferiore, così ripetendo il modello appena enunciato¹⁴. La concatenazione ar-

12. Un esempio particolarmente elaborato, con melodia ascendente associata a un crescendo di intensità, si trova alle batt. 41-46 della *Passacaille* (terzo movimento del *Trio* per vn, vc e pf): qui le variazioni negli intervalli melodici e la sottostante progressione armonica per caduta di quinte rendono l'insieme ancora più interessante.

13. Si noti però come gli arpeggi di batt. 66 (primi tre movimenti) amplifichino la melodia principale, riecheggiandola mediante raddoppi all'ottava superiore e inferiore.

14. La ripetizione di *re#*, *la#* a batt. 67 è anche funzionale al collegamento melodico con la batt. 68.

monica è davvero identica a quella dell'inizio di *Giant Steps*, e collega centri tonali a distanza di terza maggiore. Gli accordi di I grado, però, sono minori, il che dona al frammento raveliano un carattere di maggiore impeto emotivo.

Il *Thesaurus of Scales and Melodic Patterns* (1947) è un originale esempio di ibridazione tra la cultura musicale europea e un certo spirito pionieristico di stampo americano. Slonimsky, formatosi nella nativa San Pietroburgo e poi trasferitosi negli Stati Uniti, si inserisce nella scia delle sperimentazioni teoriche stimulate dalle avanguardie di inizio secolo, e vi innesta un approccio anticonvenzionale e pragmatico alla teoria musicale, condendo il tutto con sottile ironia. Il risultato è un repertorio sconfinato di modelli melodici, organizzato secondo una sistematizzazione che fa uso di termini stravaganti (ma non privi di chiarezza) come “Sesquiquadritone” o “Infra-Inter-Ultrapolation”, che non hanno smesso di affascinare appassionati lettori nell’arco di numerosi decenni – da Schönberg a Zappa a numerosi jazzisti, tra i quali lo stesso Coltrane. Nell’introduzione all’opera si trovano discorsi come questo: “Un’ulteriore elaborazione dell’Accordo Madre¹⁵ è un accordo invertibile di 11 intervalli e 12 suoni, introdotto dall’autore e appropriatamente battezzato Accordo Nonna”¹⁶.

Coltrane sembra prendere alla lettera l’invito di Slonimsky secondo cui “frammenti delle scale e dei pattern del *Thesaurus* possono essere utilizzati come motivi e temi. L’elaborazione ritmica è lasciata all’immaginazione del compositore”¹⁷. Com’è noto¹⁸, il libro di Slonimsky è infatti un’importante fonte diretta di *Giant Steps*: in particolare, la seconda parte del tema (batt. 8-15) presenta notevoli somiglianze con un esempio musicale del *Thesaurus*, che si trova alla p. vi dell’introduzione (Es. 3).

Es. 3: NICOLAS SLONIMSKY, Tonal Harmonization of a 12-Tone Pattern.

15. Introdotto da Fritz Klein nella composizione *Die Maschine* (1921), è un accordo che contiene tutti gli undici intervalli e le dodici note.

16. N. SLONIMSKY, *Thesaurus...*, p. iii. Il ‘Grandmother Chord’ di Slonimsky è formato dalle seguenti note: do, si, reb, sib, re, la, mib, lab, mi, sol, fa, fa#.

17. “Fragments of the scales and patterns in the *Thesaurus* may be used as motives and themes. The rhythmical elaboration is left to the imagination of the composer”. N. SLONIMSKY, *Thesaurus...*, p. iv.

18. L. PORTER, *Blue Trane...*, pp. 232-233, e D. DEMSEY, *Chromatic Third Relations in the Music of John Coltrane*, in “Annual Review of Jazz Studies”, 1991, 5, pp. 153-154. Sempre di Demsey, si veda *John Coltrane Plays Giant Steps*, Milwaukee 1996.

La prima parte del *Thesaurus* è riservata a *patterny* ricavati dalla suddivisione di una o più ottave in parti uguali¹⁹, che quindi si prestano a essere trattati come moduli melodici trasponibili a varie ottave di distanza, in modo da formare più lunghe linee ascendenti o discendenti. Per esempio, il *pattern* n. 646, su cui si basa l'Es. 3, è una "Semitone Progression", derivante dalla suddivisione di un'ottava in dodici parti uguali: il modulo melodico è una serie di dodici suoni, che viene riproposta (e in questo caso subito interrotta) due ottave sotto. L'analogia con le melodie raveliane di cui si è detto è evidente; come nell'Es. 2, anche qui l'andamento globale è discendente e, per così dire, spiraliforme. Paragoniamolo quindi a *Giant Steps* (Es. 4). Il *pattern* di Slonimsky corrisponde alla melodia delle batt. 8-15, ovviamente a partire da una nota diversa e con piccole modifiche. Ma è soprattutto la progressione armonica per terze maggiori che deve aver attirato Coltrane in prima istanza: in *Giant Steps* le cadenze dell'esempio di Slonimsky rimangono infatti invariate, con la sola aggiunta dell'accordo sul II grado a ogni cadenza V-I. Il fatto che la seconda parte di *Giant Steps* sia una spirale ascendente – non discendente come nel probabile modello – va invece messo in relazione con la struttura globale del pezzo. Dato che la prima parte del brano (batt. 1-7) è contraddistinta da due discese melodiche associate a un ritmo armonico rapido, risulta formalmente efficace riservare alla seconda parte (batt. 8-15) un andamento ascendente, con un ritmo armonico più rilassato. L'efficacia di questa scelta è anche retorica, infatti la progressione ascendente assume il carattere di una perorazione.

Per una coincidenza singolare, si deve al maestro di Ravel, Gabriel Fauré, un'inattesa anticipazione della seconda parte di *Giant Steps*: in due passaggi del terzo movimento della *Sonate* op. 109 per violoncello e pianoforte (1917) si ritrova una progressione melodico-armonica molto simile, anche se più breve²⁰. In questo caso, il linguaggio suadente di Fauré esalta l'effetto di crescendo emotivo peculiare a questa progressione; ai nostri occhi, ciò non fa che confermare l'interpretazione della seconda parte del pezzo di Coltrane in chiave retorica ed espressiva.

Ci si potrebbe divertire a fabbricare un bizzarro 'replicante' *made in France* di *Giant Steps*, montando insieme la cascata vorticoso di Ravel con l'anelito vibrante di Fauré... ma ciò che ora più preme è invece continuare il nostro 'vagabondaggio' attorno a John Coltrane e al suo *Giant Steps*, focalizzando l'attenzione sui concetti di circolarità, vortice, simmetria, e movimento a spirale.

Nell'Es. 4 ho riportato la linea di basso suonata da Paul Chambers all'inizio del *final take*²¹. Un ascolto di tutti i *takes*²² rivela la presenza di un elemento invariante, al contrabbasso: le due scale di minime discendenti per toni interi, che interrompono il flusso dello *walking bass* durante ogni esposizione del tema (*head*). È

19. Si passa dalla suddivisione di un'ottava in due parti uguali ("Tritone Progression", fondata sull'intervallo di quarta eccedente) alla suddivisione di undici ottave in dodici parti uguali ("Sesquiquinquetone Progression", basata sulla settima maggiore).

20. Conferenza di Lewis Porter *Sources of Coltrane's Compositions*, nell'ambito del convegno internazionale *John Coltrane (1926-1967): l'œuvre et son empreinte*, svoltosi all'Università di Tours nei giorni 26-27 novembre 2007. I passaggi in questione si trovano alle batt. 20-23 e 83-86.

21. Atlantic Studios, New York City, sessione di registrazione del 5 maggio 1959, *take* 5.

22. *The Heavyweight Champion: The Complete Atlantic Recordings*, Rhino Records (R2 71984).

basso) sullo stesso giro di accordi, si potrebbe ipotizzare che esista un legame tra tale scala e quello schema armonico. In effetti, il collegamento di centri tonali a distanza di terza maggiore l'uno dall'altro produce la divisione dell'ottava in tre parti uguali, che richiama facilmente un'altra divisione con essa compatibile, ovvero quella in sei parti uguali, corrispondente alla scala esatonale.

Ogni scala musicale ha una propria fisionomia, determinata dalla particolare sequenza di intervalli che la costituisce: all'interno di questa struttura si stabiliscono rapporti gerarchici e forze di attrazione 'gravitazionale'. Può essere interessante leggere in tal senso le innovazioni di due grandi sperimentatori, i cui tentativi di scardinare la tonalità hanno seguito strade divergenti, ma ugualmente produttive: Debussy e Webern. Il primo ricorse ampiamente alla scala per toni interi, eliminando così ogni possibile attrazione semitonale di stampo tonale; il secondo, al contrario, infarcì le sue serie dodecafoniche di semitoni. Paradossalmente, un eccessivo addensamento di semitoni conduce alla perdita di significato delle relazioni attrattive, come in una sorta di impossibile sistema solare nel quale debbano coesistere ben dodici soli. La scala per toni interi è invece paragonabile all'assenza di gravità, in cui ogni movimento (una volta avviato) si protrae indefinitamente. Melodie discendenti come quella di *Ondine* o quella suonata da Chambers sono appunto cadute vertiginose, prive di punti di appoggio. Parte del fascino incantatorio di *Giant Steps* risiede sicuramente nella presenza soggiacente della scala esatonale, che trova un'ulteriore conferma nella seguente particolare proprietà della melodia tematica: scrivendo tutte le note del tema e riordinandole, si ottiene la scala *si, (do#)*²⁴, *re, re#, fa, fa#, sol, la, sib, (si)*. Questa gamma di nove suoni, nota anche come scala di Tcherepnin²⁵ e classificata da Messiaen come III modo a trasposizioni limitate²⁶, è composta da tre moduli identici del tipo tono-semitono-semitono, a distanza di terza maggiore l'uno dall'altro. Come si vede, questa scala include la scala esatonale, e tocca tutte le fondamentali degli accordi del pezzo, ivi compresi ovviamente i tre centri tonali *si, sol* e *mib*. L'eccezionale compattezza e finezza costruttiva di *Giant Steps* non smette di stupire.

Simili interessi per le partizioni dell'ottava e per le simmetrie intervallari, certo corroborati dalla lettura del libro di Slonimsky, hanno trovato uno sbocco insolito nei diagrammi che Coltrane disegnava in quegli anni. Quelli più semplici raffigurano il circolo delle quinte e collegano vari centri tonali; nel caso di tre tonalità distanti due toni, la figura risultante è un triangolo equilatero inscritto nel circolo delle quinte, figura simmetrica e 'perfetta', le cui implicazioni mistiche ed esoteriche sicuramente tentavano Coltrane. Si conoscono però esempi di diagrammi molto più intricati ed enigmatici, come quello riprodotto da Yusef Lateef nel suo *Repository of Scales and Melodic Patterns*²⁷. Hafez Modirzadeh ha mostrato interessanti analogie tra questo disegno e alcune raffigurazioni utilizzate nella teoria

24. Il *do#* non compare nella versione della melodia riportata nell'Es. 4, ma viene spesso eseguito da Coltrane in alternativa al secondo *re#* di batt. 12.

25. Cfr. N. SLONIMSKY, *Thesaurus...*, pp. 27-28.

26. Infatti ha solo quattro trasposizioni. Cfr. O. MESSIAEN, *Technique de mon langage musical*, Paris 1944.

27. Y.A. LATEEF, *Repository of Scales and Melodic Patterns*, Amherst (Massachusetts) 1981, seconda di copertina.

musicale della Cina antica²⁸. Il *trait d'union* fra la teoria cinese e Coltrane riguarda soprattutto l'interesse per figure cicliche o a spirale. In questa sede sarà sufficiente citare per esempio lo studioso Jing Fang (I secolo a.C.), teorizzatore tra l'altro di una spirale di sessanta suoni²⁹ e, come Coltrane, attirato dalla numerologia. Questo parallelo tra contesti culturali in apparenza lontanissimi si rivela fruttuoso nella misura in cui induce Modirzadeh a ripensare la musica di Coltrane nel segno della ciclicità, che unifica e al tempo stesso trascende le due dimensioni orizzontale-modale e verticale-armonica.

L'immagine del cerchio o della spirale è particolarmente pertinente non solo a *Giant Steps*, ma anche a tutto l'album omonimo: Wayne Shorter ricorda come Coltrane usasse praticare il giro di *Giant Steps* (che è già di per sé circolare, dato che la fine si riaggancia all'inizio) suonandolo "a ruota"³⁰; ancora più importante è la presenza di un brano intitolato *Spiral* nell'album *Giant Steps*, in chiusura del lato A.

Le scale del contrabbasso non sono l'unico esempio di elemento, non del tema principale, costante in tutti i *takes*: anche la rapida discesa conclusiva del sassofono (Es. 4) è sempre costituita dalle stesse altezze³¹, e rivela così la propria importanza strutturale³². Si tratta di una melodia che tocca le note della triade di *mib* e le orna avvitandosi su se stessa: l'unico modo per scendere dalla giostra infinita di *Giant Steps* è lanciarsi nel vuoto e svanire in un vortice, risucchiati dalla rullata finale di Art Taylor.

28. H. MODIRZADEH, *Aural Archetypes and Cyclic Perspectives in the Work of John Coltrane and Ancient Chinese Music Theory*, in "Black Music Research Journal", XXI, 2001, 1, Spring, pp. 75-106.

29. Jing Fang scoprì che una serie di 53 quinte pure è quasi equivalente a 31 ottave. In altri termini, $(3/2)^{53} \approx (2/1)^{31}$. La serie di 53 suoni viene da lui prolungata fino a 60 per ragioni numerologiche.

30. "[...] Trane stava lì seduto e suonava tutto il tempo gli accordi di *Giant Steps*, prima ancora di averli mai registrati. Così, a ruota". Intervista con Howard Mandel, 26 giugno 1990, cit. in L. PORTER, *Blue Trane...*, p. 235.

31. Degli 11 *takes* a noi pervenuti, quelli completi (e quindi con il finale) sono quattro, e precisamente i *takes* 5 e 8 del 26 marzo 1959 e i *takes* 5 e 6 del 5 maggio 1959.

32. Si ricordi comunque che gli assoli di Coltrane su *Giant Steps* fanno ampio ricorso a formule predefinite, per quanto ricombinate e variate con inesauribile fantasia.