

GISELA ROHMERT

**IL CANTANTE
IN CAMMINO VERSO IL SUONO**

Leggi e processi di autoregolazione nella voce del cantante

Traduzione italiana di
Maria Silvia Roveri, Ulrike Wurdak
Revisione e consulenza scientifica di Roberto Moro

DIASTEMA *Libri*

Indice

7	<i>Prefazione all'edizione italiana (Roberto Moro)</i>
9	<i>Prefazione alla I edizione tedesca (Heinz Stolze)</i>
13	INTRODUZIONE
17	CAPITOLO I
	Considerazioni a più livelli
17	1.1. Il potere della voce umana e del canto
18	1.2. Da dove vengono le prove?
19	1.3. La voce come fenomeno collettivo Sua struttura, sua funzione; il grande sistema
20	1.4. Un esempio tratto dalla sinergetica
21	1.5. Meccanismi d'azione sinergetici e loro applicazioni nel cantante
25	CAPITOLO II
	Il corpo e le sue valvole respiratorie
25	2.1. L'influsso del corpo sulla voce
26	2.2. La funzione di doppia valvola della laringe
30	2.3. La doppia valvola come creatrice di spazio e di forma
33	CAPITOLO III
	Per la comprensione dei parametri del suono
33	3.1. Tecniche corporee
33	3.2. Formante, suono primario. Definizioni e spiegazioni
36	3.3. Un'immagine e alcuni rapporti complessi
38	3.4. La catena dei diaframmi

43 **CAPITOLO IV**

I primi parametri del suono

- 43 4.1. Il lavoro della muscolatura laringea. Conseguenze
- 48 4.2. La vocale. Accenno
- 49 4.3. Torniamo alla sinergetica
- 50 4.4. Il vibrato, un parametro spesso sottovalutato

53 **CAPITOLO V**

Considerazioni pedagogiche

- 53 5.1. La problematica dell'insegnante e del cantante
- 54 5.2. Stimolazione. Manipolazione

57 **CAPITOLO VI**

Nuovi ordinatori: le formanti del cantante

- 57 6.1. Nuovi ordinatori: le formanti del cantante
Origine, definizione, caratteristiche
- 60 6.2. Il modello del raggio laser
- 62 6.3. Trasferimento del modello alle formanti del cantante
- 65 6.4. Modello sinergetico applicato al suono
- 66 6.5. Questionario sulle qualità delle formanti del cantante
- 67 6.6. Suono e corpo

69 **CAPITOLO VII**

Frequenze acute

- 69 7.1. Intenzione rivolta alla nota. Intenzione rivolta al suono
- 71 7.2. Coordinazione dei sistemi ad alta e bassa pressione
- 74 7.3. Sistemi funzionali aperti o chiusi in relazione
alla voce parlata e al canto
- 80 7.4. Frequenze acute. Discussione
- 82 7.5. Intenzione rivolta alla nota. Intenzione rivolta al suono.
Conseguenze

85 **CAPITOLO VIII**

Eutono e suono

- 85 8.1. Sensomotricità
87 8.2. Il sistema nervoso Gamma
89 8.3. L'importanza della Formatio Reticularis
96 8.4. L'unità dei sensi

101 **CAPITOLO IX**

Il nuovo suono

- 101 9.1. Il suono vocale: riassunto
105 9.2. La sezione aurea

107 **CAPITOLO X**

Cinque ambiti di lavoro

- 107 10.1. Ambiti di lavoro
107 10.2. Primo ambito di lavoro: il corpo
109 10.3. Tecniche corporee. Energia vitale
112 10.4. Secondo ambito di lavoro: Training dell'orecchio
117 10.5. Terzo ambito di lavoro: Training del cervello
 Stimolazione del cervello
125 10.6. Quarto ambito di lavoro: correlazioni psichiche
 Psicologia del Profondo. C.G. Jung
136 10.7. Quinto ambito di lavoro: Coscienza del rituale

139 **CAPITOLO XI**

Orfeo

- 139 11.1. Il "caso Orfeo"

156 **BIBLIOGRAFIA**

PREFAZIONE ALL'EDIZIONE ITALIANA

Ecco un libro che ci chiede molto e ci dà moltissimo.

Ci chiede di abbandonare le nostre abitudini concettuali riguardo al suono, al canto, alla vocalità, alla musica. Ci regala molte risposte sorprendenti e un numero ancora maggiore di domande. Ci regala lo stupore: quella speciale capacità di meravigliarsi che è propria dei bambini e dei saggi, e che può essere nostra se solo accettiamo di toglierci i proverbiali paraocchi.

In effetti queste pagine ci segnalano un punto di osservazione inedito, colmo di certezze, di rischi e di promesse, aperto a sviluppi che appaiono impensabili solo alla nostra pigrizia.

Alla luce della ricerca scientifica di questo secolo, scienza e soggettività non si escludono più, non sono più incompatibili; una rappresentazione completa della realtà che ci circonda e a cui apparteniamo deve necessariamente comprendere anche l'osservatore. Coniugare scienza e soggettività, oggi, è possibile.

In concreto, nel campo di indagine cui ci riferiamo, questo significa che "ogni suono è fisico, prima di essere metafisico"; e che, d'altra parte, il suono vocale è anche un "fenomeno che segna il confine fra il materiale e l'immateriale", è "ripetizione dei miti della creazione". Si tratta di un approccio fisiologico e spirituale insieme, che permette di indagare con rigore quel territorio finora inesplorato in cui, ad esempio, l'analisi di una voce mediante lo spettro di Fourier e lo stato d'animo di un monaco impegnato nel canto gregoriano sono davvero due manifestazioni di una stessa realtà; i nessi funzionali, le correlazioni strutturali che le uniscono sono esposte con la certezza delle leggi acustiche e con l'afflato della poesia.

Qui fa la sua comparsa un secondo *leit motiv* che percorre tutta l'argomentazione: il ricorso a uno strumento concettuale come la sinergetica (la scienza degli effetti combinati) e la scoperta di nuovi parametri del suono vocale (la

seconda e terza formante del cantante) consentono di unificare, di risistemare, di fondere in una nuova unità elementi, dati e fenomeni dell'esperienza musicale che finora potevano apparire irrimediabilmente eterogenei.

È emozionante assistere, pagina dopo pagina, al passaggio dal caos al “cosmo”, all'ordine armonioso. Il suono — e nella fattispecie il suono vocale — diventa così un'entità a sé stante, con proprie leggi, capace di autoregolazione, strutturato in tutte le sue componenti, indipendente dal corpo; anzi, tale da regolare, con un meccanismo di retroazione, proprio le funzioni corporee che l'hanno prodotto.

Gli appassionati di fisiologia applicata al canto troveranno due liete e sorprendenti novità: a) “che voce e udito siano collegati è risaputo”. Ma qui l'autrice individua e sottolinea l'analogia strutturale e funzionale fra orecchio e laringe, visti come due sistemi ad alta e bassa pressione capaci di funzionare in modo coordinato; b) il ruolo cruciale della *Formatio Reticularis*, cioè della struttura fondamentale del sistema nervoso, nel coordinare ed integrare le attività sensoriali e motorie che culminano nel canto.

Le implicazioni pedagogiche di un simile approccio all'evento sonoro si riassumono in una proposta: “stimolazione” invece che “manipolazione”. E, nell'ambito della stimolazione, gli strumenti di lavoro: differenziazione, flessibilità, percezione, “libera” volontà. Imparare e insegnare seguendo questa via diventano *anche* un percorso interiore, una ricerca avente sullo sfondo le categorie concettuali della psicologia del profondo di C.G. Jung; una ricerca che porterà alla fine il lettore ad incontrarsi col “caso” Orfeo.

Molte questioni rimangono aperte. Trasferire “modelli” sinergici e patterns acustici ‘ideali’ nella pratica quotidiana — magari nella pratica del cantante professionista — è tutt'altro che un processo semplice e immediato. Al contrario: fasi di “destabilizzazione” si succederanno ad altre in cui prevarrà la capacità del suono di autoregolarsi. I risultati dipenderanno molto dalla libertà, in chi intraprende questo studio, da idee preconcrete.

Libro bello, strano e nuovo, questo regalatoci da Gisela Rohmert.

Gli diamo il benvenuto, memori dell'ammonimento di Amleto: esistono più cose fra cielo e terra di quante la nostra filosofia non immagini.

Padova, dicembre 1994

Roberto Moro

PREFAZIONE

Ritmo, suono, melodia — la musica viene suddivisa volentieri in queste tre categorie. In ogni epoca esse vengono valutate diversamente. Al giorno d'oggi è riconoscibile una particolare sensibilità nei confronti del suono. Ciò non significa che ritmo e melodia rimangano indietro, bensì potrebbe voler dire molto di più; ossia che, partendo oggi prima di tutto dall'aspetto "suono", sia possibile realizzare un'agevole sinossi di tutte e tre le categorie — l'udire cioè "sinfonicamente". Strutture sonore intese come perno, come punto cardine dell'intero evento musicale, le incontriamo nella forma più pura nel canto. Può così essere espressa una motivazione fondamentale di questo libro: accetta nella tua voce un suono potente prodotto senza fatica; su di esso si basa l'intera interpretazione, senza traccia di saldature: suono, ritmo, melodia.

Si potrebbe replicare: buono, ottimo, ma molto soggettivo. Tutto ciò non rimane in una tale soggettività, e qui incontriamo una seconda motivazione di questo libro. Essa viene dimostrata, tra l'altro, nella verticale tecnica di misurazione dei parametri del suono, nella ricerca scientifica di metodologie pedagogiche, nella ricerca delle connessioni fisiologiche fondamentali. Ogni nuova breccia nel cammino verso un suono ancor più stupefacente viene verificato con la misurazione dello spettro di Fourier. Confrontandolo con la ricchezza di pubblicazioni scientifiche riguardanti il suono vocale, tutto ciò potrebbe apparire al primo sguardo come nulla di particolare. Le pubblicazioni specialistiche soffrono però stabilmente di una grande scarsità di soggetti-cavia; le ricerche continuative su singoli cantanti sono rare; gli esperimenti seri di un miglioramento del suono, sostenuti da dati di misurazione, non vengono assolutamente condotti. Si corre regolarmente il pericolo di contribuire ad allargare l'incomprensione tra scienziato e cantante.

Il lavoro sul quale si basa una buona parte delle conoscenze di questo libro, è di un altro tipo: una cantante con elevata esperienza professionale sviluppa la sua voce controllandola giornalmente ormai da quattro anni con un analizzatore di spettro. Raccoglie attorno a sé colleghi esperti e giovani cantanti e fonda l'Istituto di Lichtenberg per il training funzionale della voce. In collaborazione con l'Istituto di Ergonomia dell'Università di Darmstadt, diretto dal Prof. W. Rohmert, sorge lì una cellula germinale dalla quale il lavoro tecnico-scientifico e un incredibile intuito per le strutture del suono, raffinato, creativo e artistico, fanno crescere la delicata piantina di una nuova dimensione sonora. Nel campo delle pubblicazioni si possono annoverare, come prime foglioline, le seguenti: il libro *Grundzüge des funktionalen Stimmtrainings (Fondamenti del training funzionale della voce)*, ed. Rohmert W., 1984, i *Beiträge zum 1° und 2° Kolloquium Praktische Musikphysiologie (Contributi al 1° (1988) e 2° (1990) Colloquio di fisiologia applicata della musica)*, documentati in due fascicoli (Ed. Rohmert W., 1990, 1991) editi dall'Istituto di Ergonomia dell'Università di Darmstadt. A queste pubblicazioni vanno ad aggiungersi numerose singole pubblicazioni di entrambi gli istituti. Vorrei vedere il libro presente come un tenero bocciolo: a partire da solide fondamenta fisiologiche e d'analisi del suono, esso contiene prima di tutto delle indicazioni sulle possibilità della voce umana, ma in nessun caso la diffusione di un prodotto ultimato. Al lettore è richiesto di seguire delle visioni, con la mente e con lo sguardo, e di utilizzarle il più possibile per la sua voce. Gli rimane ampia libertà di portare in dote le proprie idee, mentre, attraverso l'esatta descrizione del suono e dei metodi di lavoro, gli è fornita una cornice di riferimento, per non perdersi nell'infinito delle possibilità.

La comprensione verrà di molto facilitata prima di tutto a colui che è pronto a cogliere delle strutture, anche nel caso in cui la denominazione degli elementi portanti della struttura non appaia esattamente riuscita o rimanga discutibile. Si può paragonare ad un fisico, che si occupi della struttura ondulatoria di determinati fenomeni, senza saper dire esattamente che tipo di onde egli intenda. L'ottica dell'ultimo secolo, precisa e infallibile, propose l'idea di un etere di luce, che non esiste; nonostante ciò le sue affermazioni circa le circostanze di fatto sperimentali erano giuste. La teoria quantistica, precorritrice e guida dell'età moderna, si occupa di un tipo di onde il cui significato, anche alla luce della ampiamente accettata interpretazione di Copenaghen di Niels Bohr, viene ancor sempre rimesso in discussione. Nella ricerca sul mondo in cui viviamo la scoperta delle connessioni funzionali viene prima della denominazione della "sostanza" nella quale il fattore funzionale si esprime. In collega-

mento con la fisica moderna, è del tutto legittima la domanda se una “sostanza materiale” dopotutto esista.

Al lettore è dunque chiesto di leggere con cura, di lasciar maturare in sé delle riflessioni, e quindi di leggere di nuovo. I primi paragrafi li troverà completamente comprensibili autonomamente, così che, dopo un primo sguardo d'insieme, gli sarà facile la lettura dei “tesori” seguenti, ed egli potrà, con un po' di pazienza, mettere in cantina un'eccellente vendemmia. In caso di necessità egli troverà nei seminari aventi luogo regolarmente a Lichtenberg, una guida accurata.

In tutti i tentativi di miglioramento di funzioni corporee si pone un problema centrale: anche qualora sapessi qual è il giusto modo di agire e fossi fisicamente pronto a questo scopo, nel momento decisivo esso non funziona, il corpo “torna indietro ai vecchi modelli”. Occorre necessariamente, per un ideale sonoro, una pedagogia in grado di operare la conversione. Gisela Rohmert si basa qui sulle conoscenze della sinergetica, scoperta da H. Haken e descritta in modo facilmente comprensibile in *Sinergetica. Il segreto del successo in natura* (1984). Nei capitoli IV, VI rende partecipe il lettore di come, da una serie di esempi secondo il procedimento “tentativo ed errore”, alla fine esca un convincente concetto pedagogico sinergetico. In questo concetto spetta al suono delle formanti del cantante una particolare importanza. Mentre a partire dagli anni Sessanta questo fenomeno della “formante del cantante”, ben conosciuto ed oggetto di approfondite ricerche, di reperimento comune nelle pubblicazioni, valse unicamente come attributo del cantar bene, ottiene qui un'importanza centrale come “ordinatore” della voce. Assolutamente nuova è la scoperta dell'esistenza di un'intera famiglia di formanti del cantante che possono essere sviluppate nella voce umana. Il concetto della serie delle formanti del cantante guadagna un particolare significato grazie al fatto che essa si accorda palesemente alle caratteristiche dell'udito.

Le esperienze di Gisela Rohmert circa l'utilizzo di specifiche tecniche corporee e del training mentale, per la formazione vocale, possono essere interessanti per i pedagoghi del canto e per i cantanti in fase di formazione. Ci mostra qui, come pedagoga, la chiara rappresentazione del suono raggiungibile, quale chiave per l'utilizzo più efficace dei mezzi a disposizione.

Chi sperimenta su sé stesso una sonorità che si esprima con almeno tre formanti del cantante, un vibrato regolare ed una formazione vocalica ottenuta

con il minimo di movimenti articolatori, non può assolutamente evadere la domanda circa le profonde radici psicologiche. Dalla propria esperienza e dal proprio lavoro pedagogico Gisela Rohmert ci conduce, sulle orme di C.G. Jung, nel campo d'azione sonoro del Sé e dei diversi archetipi. Nell'ulteriore prosecuzione di queste connessioni il lettore incontrerà alla fine il "caso" Orfeo, e troverà anche lì ricche stimolazioni per la conoscenza del proprio suono.

Auguro al lettore molta gioia nella lettura di questo libro, la saggezza di una pausa al momento giusto e la pazienza nel rileggerlo. Gli auguro molto successo nelle proprie esperienze circa le benefiche connessioni del sentire, pensare e volere di suono, melodia, ritmo.

Brema, marzo 1991

Heinz Stolze

INTRODUZIONE

Nel campo della didattica vocale è notevolmente aumentato, negli ultimi tempi, l'interesse per una comprensione approfondita delle funzioni corporee e delle loro interazioni durante il canto. Che questa tendenza molto significativa prenda piede lentamente è insito nella natura della cosa stessa. In effetti, gli insegnanti di canto alle prese con i risultati della ricerca scientifica si scontrano in primo luogo con una notevole problematizzazione della loro materia; tradurre poi le informazioni così ottenute in concetti applicabili nella didattica vocale è sempre un passaggio impegnativo e faticoso.

Un primo scoglio è rappresentato, per esempio, dai movimenti dei muscoli, che agiscono sulla articolazione e sui modelli del respiro. L'insegnante si trova a fare i conti col meccanismo d'azione delle "catene muscolari": i muscoli non lavorano in un'unica direzione o solo in modo antagonistico, ma anche in estese concatenazioni; una azione muscolare coordinata, cioè, si trasmette ad altri muscoli attraverso le articolazioni e gli arti. Ciò comporta che il tentativo di "differenziare" muscoli importanti per uno scopo specifico è destinato a fallire qualora in altri muscoli, anche molto lontani, si manifesti una tensione costante.

Si tratta di fenomeni ben noti anche nella biomeccanica dello sport. Un ulteriore ambito problematico è la funzione della laringe. Come definirla? E quale influsso esercitano le catene muscolari "esterne" sullo spazio interno della laringe?

Qui, singoli sistemi complessi si collegano e si intrecciano con altre unità sistemiche. Queste connessioni possono essere disturbate facilmente, ma altrettanto facilmente possono essere educate, allenate.

Tali rapporti funzionali sono trattati nel libro: “Fondamenti del training funzionale della voce” (Ed.: Rohmert, W. 1984 - Titolo originale: *Gründzuge des funktionalen Stimmtrainings*. [Non tradotto in italiano (N.d.T.)] Partendo dalle abbondanti conoscenze ricavate da ricerche svolte all’Istituto di Ergonomia del Politecnico di Darmstadt (e da ricerche straniere), è stato intrapreso il tentativo di mettere a punto una teoria delle funzioni della voce che sia anche traducibile in pratica.

La ricerca ora ha ripetutamente messo in luce nuovi fenomeni che confermano, ampliano e correggono la teoria vocale fin qui adottata.

Il tema centrale di questo libro è il rapporto tra le condizioni di produzione e il prodotto, cioè tra la funzione vocale e il suono funzionale. Una definizione precisa del prodotto aiuta a riconoscere più chiaramente le complesse condizioni di produzione.

Se è vero che il suono della voce riproduce tutte le componenti funzionali coinvolte nella sua realizzazione, allora esso consente, a sua volta, una perfetta analisi funzionale. È il “microscopio” tramite il quale è possibile scrutare all’interno del corpo, della cavità orale e della laringe di un cantante.

Se si agisce sulla funzione, per esempio tramite modificazioni della postura, o tramite un controllo consapevole della respirazione, o una articolazione standardizzata, si influisce sempre anche sul suono, nella maggior parte dei casi nel senso di una sua riduzione.

D’altra parte, anche intervenendo sul suono sulla base, per esempio, di direttive condizionate da motivazioni estetiche, si modificano le funzioni, per lo più nel senso di una loro riduzione.

La struttura profonda del suono della voce umana presenta molti parametri, in grado di reagire agli stimoli. Ognuno di questi parametri (suono fondamentale, vocali, vibrato, formanti del cantante) è collegato in un suo modo peculiare con il corpo, il cervello e la psiche del cantante.

In questo libro vengono ora discussi “nuovi” parametri (due nuove formanti del cantante), il loro effetto ordinatore sulla struttura del suono e la loro azione di feedback sui livelli funzionali che ne vengono ottimizzati. I nuovi parametri agiscono su piani funzionali di ordine superiore, come, per esempio, sul sistema nervoso gamma, sul ritmo del liquor nel cervello e nel canale vertebrale, sulla catena dei diaframmi e su alcune specifiche funzioni cerebra-

li. Sviluppato da uno studioso di fisica — Haken — nel 1981, il modello scientifico che spiega e rende evidenti le connessioni suddette è la sinergetica. È interessante notare come questo modello e i livelli funzionali di ordine superiore suddetti abbiano in comune con i nuovi parametri sonori la storia della loro recente scoperta. Essi sono parenti di primo grado.

Che i nuovi parametri, una volta sviluppatasi, siano misurabili e attendibili fa parte della presentazione delle prove. Che essi vengano chiaramente percepiti dal cantante e assumano una funzione guida, è un presupposto fondamentale per l'accettazione di questa giovane pedagogia vocale.

I nuovi parametri — 2^a e 3^a formante del cantante, collegati con una definizione approfondita di quelli già noti di suono fondamentale (vocale, vibrato, 1^a formante del cantante) — evidenziano il suono vocale umano come ideale punto di intersezione tra fenomeni filosofici, fisiologico-sensoriali, psicologici e spirituali. Tutti hanno trovato uno spazio di discussione in questo libro. Possa il lettore ricavarne, con pazienza e larghezza di vedute, le informazioni per lui significative.

Lichtenberg, marzo 1991

Gisela Rohmert