



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BOLOGNA

---

**Sede di Ravenna**

### **CORSO DI ALTA FORMAZIONE IN VOCELOGIA ARTISTICA**

Direttore: Prof. Angelo Pompilio

Referente scientifico: Dott. Franco Fussi

**TESI DI FINE CORSO**

*“La voce dell’attore: percezione e consapevolezza attraverso l’esperienza.”*

---

Candidato: Giacomo Barabino

Relatrice: Daria Esposito

*Anno Accademico 2017/2018*

## Sommario

<b>INTRODUZIONE</b> .....	2
<b>CAPITOLO 1</b>	
L'ATTORE E LA COMUNICAZIONE: GLI ASPETTI PARALINGUISTICI DEL LINGUAGGIO.....	3
<b>CAPITOLO 2</b>	
L'EMISSIONE DEI SUONI.....	5
<b>CAPITOLO 3</b>	
CAPACITA' DA PERCEPIRE PER IL PERFORMER VOCALE.....	6
<b>CAPITOLO 4</b>	
LO STUDIO.....	12
4.1 Materiali e metodi.....	12
4.2 I questionari.....	14
4.3 Igiene vocale e training.....	18
<b>CAPITOLO 5</b>	
ANALISI DEI DATI E RISULTATI.....	20
<b>CONCLUSIONI</b> .....	24
<b>APPENDICE 1</b> .....	25
<b>APPENDICE 2</b> .....	27
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	31

## INTRODUZIONE

Vocologia Artistica apre lo sguardo su una terra di mezzo, tra arte e scienza, affascinante. Sentir parlare di laringi da sezionare, circle song da cantare, voci da ascoltare, percepire, elaborare. Razionalizzare ed emozionarsi al suono della voce. La domanda che spinge questo elaborato è: qual è il posto del logopedista aspirante vocologo che vorrebbe dedicare il suo impegno alla voce dell'attore? Perché non mettere a disposizione le conoscenze acquisite al servizio degli attori per poterli educare ad una funzionale percezione dell'apparato fonatorio? Percezione e consapevolezza sono le parole chiave di questo studio. L'obiettivo dell'attore è arrivare all'attenzione e al cuore del pubblico attraverso le abilità artistiche e la tecnica. Michail Cechov, allievo della prima ora del "Primo regista del '900" Stanislavskij, affronta il tema delle capacità attoriali. Nel suo libro "La Tecnica dell'attore" cerca di fornire un eserciziario che possa permettere all'allievo attore, attraverso uno studio consapevole di tutte le componenti della comunicazione inclusa la voce, di poter affrontare la gragnola di sfumature che i diversi autori infondono nei personaggi. Una delle capacità che l'attore deve sviluppare per poter svolgere il suo mestiere in modo consona Cechov la chiama

"Irradiazione. È la capacità di proiettare all'esterno l'essenza invisibile di qualsiasi qualità, emozione o pensiero si voglia. L'irradiazione è un'attività della volontà. Il carisma di un attore in scena corrisponde al grado di irradiazione che è capace di raggiungere." E ancora "l'attore sarà in grado di trasmettere al pubblico le più sottili sfumature della propria recitazione. Riconoscerà che questa capacità è uno dei più forti mezzi espressivi e, appena ne diventerà consapevole, potrà supportarla e migliorarla attraverso un lavoro consapevole".

Silvia Magnani nell'articolo "L'attore in palcoscenico" afferma che "il corpo dell'attore, nella sua dinamica di movimento, mimica e vocalità è l'ultimo e principale canale della comunicazione teatrale, i suoi gesti e la sua voce sono la risultante dell'impalpabile processo di sublimazione che ha trasformato la letteratura in vita sulla scena, nella pertinenza della sua interpretazione viene messo ogni sera alla prova il senso stesso dello spettacolo."

Jacques Lecoq insegna che la percezione del corpo viene prima della razionalizzazione mentale: "È insegnando che ho potuto approfondire la mia ricerca [...]. È insegnando che ho capito meglio "come funziona". È insegnando che ho scoperto che il corpo sa cosa che la testa non sa ancora".

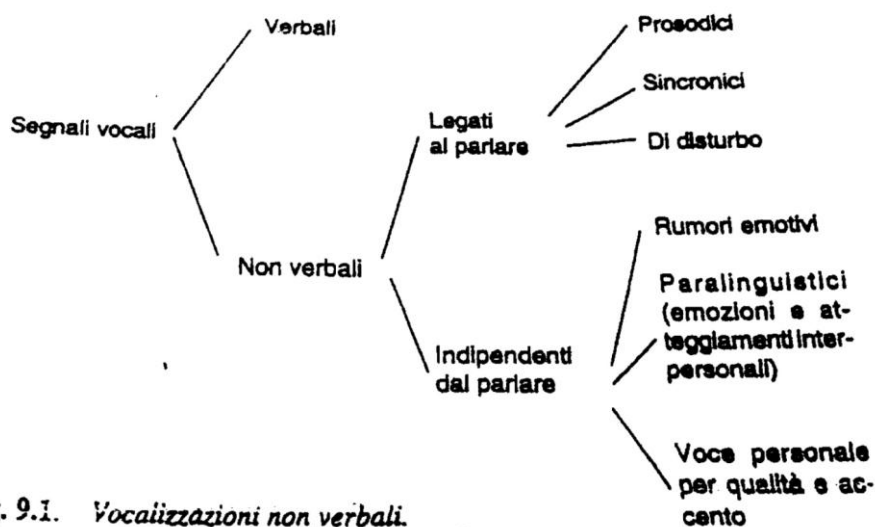
## Capitolo 1. L'ATTORE E LA COMUNICAZIONE: GLI ASPETTI PARALINGUISTICI DEL LINGUAGGIO

Adriana Innocenti, grande attrice, regista e insegnante dell'arte scenica, ovvero un pezzo di storia del teatro italiano, nel suo libro "A piedi nudi nel teatro" spiega di come ha deciso di fare l'attrice. Il suo primo interesse fin da bambina fu quello di comunicare: "Sono settimana meno una settimana: volevo uscire al più presto per fare uscire la mia voce! All'età di sette anni [...] i pensieri scritti mi sembravano *sciapi*, non avevano suono e quindi senza intonazione (fin da allora capii che la parola detta ha molto più valore di quella scritta! Pensate con quante intonazioni si può dire '*Ciao, Buongiorno*'. Dal tipo del suono si può capire se quel buongiorno è allegro, malinconico, ironico eccetera eccetera)".

Micheal Argyle, del Dipartimento di Psicologia Sperimentale di Oxford, ha pubblicato nel 1992 "Il corpo e il suo linguaggio" dove afferma che "Il linguaggio del corpo o comunicazione non verbale (CNV) ha luogo ogni volta che una persona influenza un'altra attraverso l'espressione del volto, il tono di voce, lo sguardo, i gesti, la postura, il contatto fisico, comportamento spaziale, abbigliamento, vocalizzazioni non verbali, odore. Essi possono essere intenzionali o non esserlo; nel secondo caso possiamo parlare di comportamento non verbale o, in altri casi, di espressione di emozioni. Di solito il comportamento verbale consiste nell'uso del discorso, ma a volte anche di materiale scritto, o di gesti che stanno al posto di lettere o parole. Il discorso è tuttavia sostenuto da un'intricata trama di segnali non verbali, che forniscono illustrazioni e informazioni di ritorno (feedback) e che sono di giovamento alla sincronizzazione.

Per quanto riguarda l'oggetto di studio specie-specifico del corso affrontato è di fondamentale importanza l'aspetto paralinguistico del linguaggio che Argyle definisce come "Tutte le vocalizzazioni sono composte di sequenze di suoni di diversa frequenza e intensità. Alcune di queste sequenze sono codificate o decodificate come discorsi aventi un significato, mentre altre esprimono emozioni o atteggiamenti interpersonali, oppure contengono informazioni sulla persona che le invia. La maniera più oggettiva di descrivere i suoni è quella di classificarli in base alle loro proprietà acustiche che sono: 1) durata e quantità del discorso; 2) ampiezza (percepita come sonorità; 3) F0, Frequenza fondamentale (percepita come tono) ed estensione del tono; 4) spettro della frequenza moltiplicato per l'ampiezza (percepito come qualità della voce, ad esempio robusta, rauca, acuta); 5) profilo del tono, cioè variazioni della frequenza nel tempo. Gli aspetti paralinguistici della vocalizzazione esprimono le emozioni e gli atteggiamenti verso gli

altri attraverso il modo in cui le parole sono pronunciate; il messaggio non verbale viene dato simultaneamente a quello verbale. Questo tipo di informazione viene trasmesso dalle qualità del discorso, quali il tono della voce, la sonorità e la velocità. Altri aspetti paralinguistici si sovrappongono ai segnali prosodici (tono di voce ascendente per fare una domanda, pause e altri aspetti per mettere in rilievo la sintassi, sonorità per dare enfasi). Le vocalizzazioni non verbali possono dunque essere legati allo speech o indipendenti (rumori emotivi, voce personale per qualità e accento). Quando si produce un suono c'è una perfetta sincronia tra l'apparato respiratorio, le corde vocali e muscoli articolatori. Il suono di ogni individuo si differenzia per i parametri di intensità, frequenza e timbro. L'aspetto paralinguistico contribuisce alla comunicazione delle emozioni e dunque agli atteggiamenti interpersonali. In alcuni studi per la codificazione delle emozioni è stato dimostrato che la manifestazione della gioia attraverso il parametro aspetti paralinguistici sono l'aumento del tono, variazione della tonalità all'interno di un'espressione, variabilità del tono, intensità, quantità del discorso, profilo armonico. (Argyle 1992 p.137-139). Sempre nel volume appena citato l'autore inserisce uno schema riassuntivo riguardante la vocalizzazione (ibitem p.138):



**Fig. 9.1.** *Vocalizzazioni non verbali.*

## Capitolo 2. L'EMMISSIONE DEI SUONI

I suoni (Argyle pag. 137), generati espellendo l'aria dai polmoni, facendola vibrare modificata dalla disposizione della faringe, del palato molle, della lingua, dei denti e delle labbra.

La tonalità del suono che viene percepita è determinata dalla sua frequenza fondamentale ( $F_0$ ), e la qualità del tono dipende dal complesso di armonie e risonanze basate su quella frequenza, che formano lo spettro dello speech.

Le proprietà dei suoni sono generate in tre modi principali:

1. La posizione della laringe e delle corde vocali nella gola è largamente responsabile del timbro della voce. La vibrazione dell'aria è causata dal ritmico aprirsi e chiudersi della glottide.
2. La colonna d'aria in vibrazione attraversa il tratto vocale superiore, che possiede numerose ripiegature; la loro disposizione modifica la forza delle diverse armonie, cambiando così la qualità del suono. La tensione muscolare, che risulta dalla compressione e dalla riduzione delle varie parti della laringe e della faringe, aumenta  $F_0$  e incrementa la forza dei suoni formanti risonanti ( $F_1$  a circa 500Hz,  $F_2$  a 1500 Hz e  $F_3$  2500 Hz).
3. Le consonanti e le vocali sono prodotte dall'azione della labbra, della lingua e della bocca.

Silvia Magnani nel suo articolo "La funzione vibrante della laringe come acquisizione complessa, tardiva e accessoria" afferma come "nel senso comunicativo e prossemico più che di intensità effettiva della voce, è utile parlare di grado di rilevanza percettiva che il segnale in arrivo assume per l'ascoltatore. A costituire il livello di rilevanza cooperano i fattori a seguito indicati:

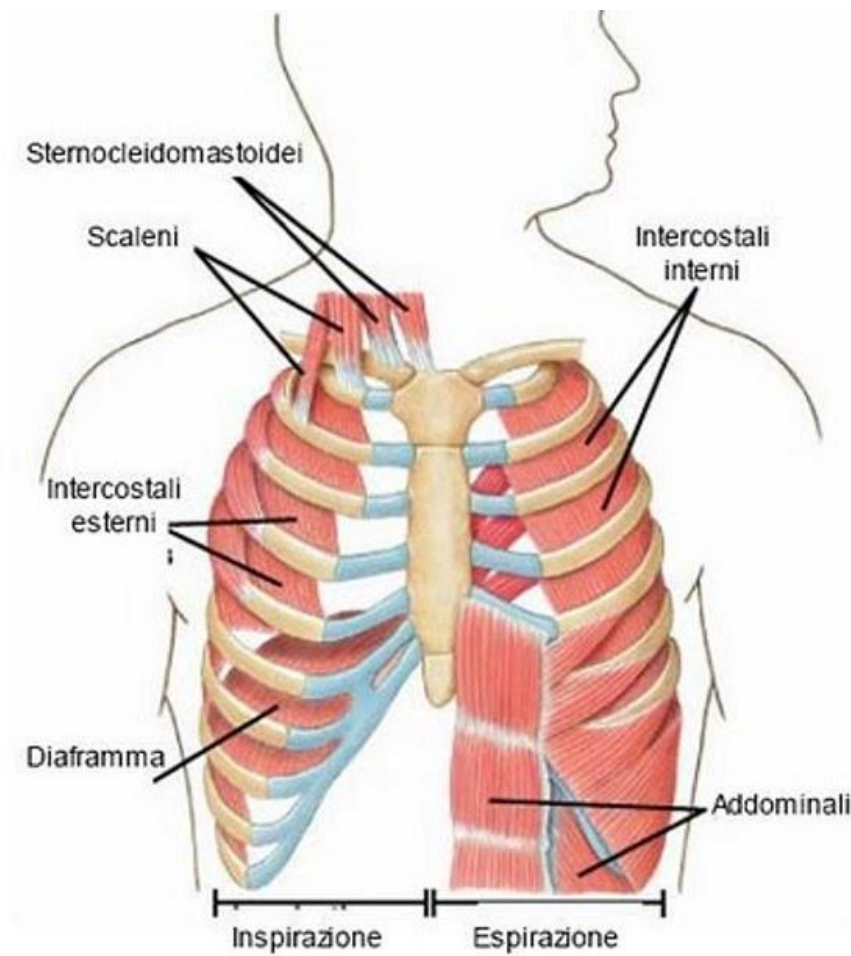
- 1) L'intensità effettiva del segnale vocale prodotto (che come si sa è direttamente proporzionale alla pressione sottoglottica per modalità di adduzione elastica).
- 2) La frequenza media di fonazione (le frequenze acute sono dotate di maggior penetranza ambientale), hanno quindi un maggior impatto percettivo rispetto alle gravi.
- 3) La implementazione delle intensità delle singole armoniche e la resa formantica generale.
- 4) Il grado di forza e di precisione di articolazione fonemica.
- 5) La qualità della scelta semantica e fonetica (più è acuta la frequenza consonantica, maggiore è la penetranza ambientale del segnale prodotto).

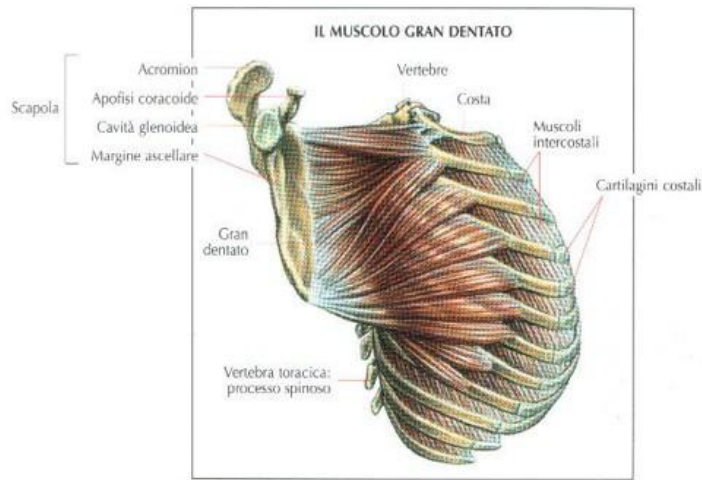
Sono a loro volta relativi a: 1 qualità dell'azione di mantice; 2 modalità di adduzione glottica e qualità della vibrazione cordale; 3 modalità di utilizzo vocal tract; 4 resa della fonoarticolazione.

### Capitolo 3. CAPACITA' DA PERCEPIRE PER IL PERFORMER VOCALE

Un bravo attore deve essere in grado di avere piena consapevolezza sull'utilizzo dei propri organi fonatori. In riferimento alla qualità dell'azione di mantice Franco Fussi e Silvia Magnani esplicano le capacità degli artisti della voce di appoggio e sostegno nell'articolo "Appoggio e Sostegno Respiratorio":

L'appoggio respiratorio è quella componente del controllo espiratorio attraverso la quale il soggetto, mantenendo la contrazione degli intercostali esterni e del dentato posteriore superiore, rallenta la risalita del diaframma. Esso va a ripercuotersi nell'economia e nel controllo del grado di pressione sottoglottica esercitata prevalentemente nella prima fase dell'espirazione.





Il sostegno respiratorio  quella componente del controllo espiratorio attraverso la quale il soggetto, esercitando una contrazione della muscolatura di parete addominale (prevalentemente a carico del trasverso e degli obliqui), arriva a produrre un aumento di pressione intraddominale che facilita la risalita del diaframma. Esso va a ripercuotersi in un aumento della capacit di regolazione della pressione sottoglottica in tutti i momenti della espirazione, e in prevalenza al termine.

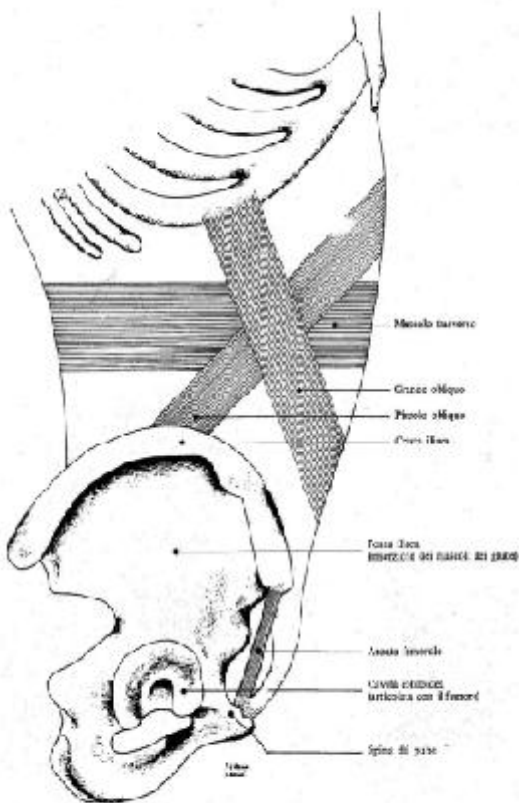
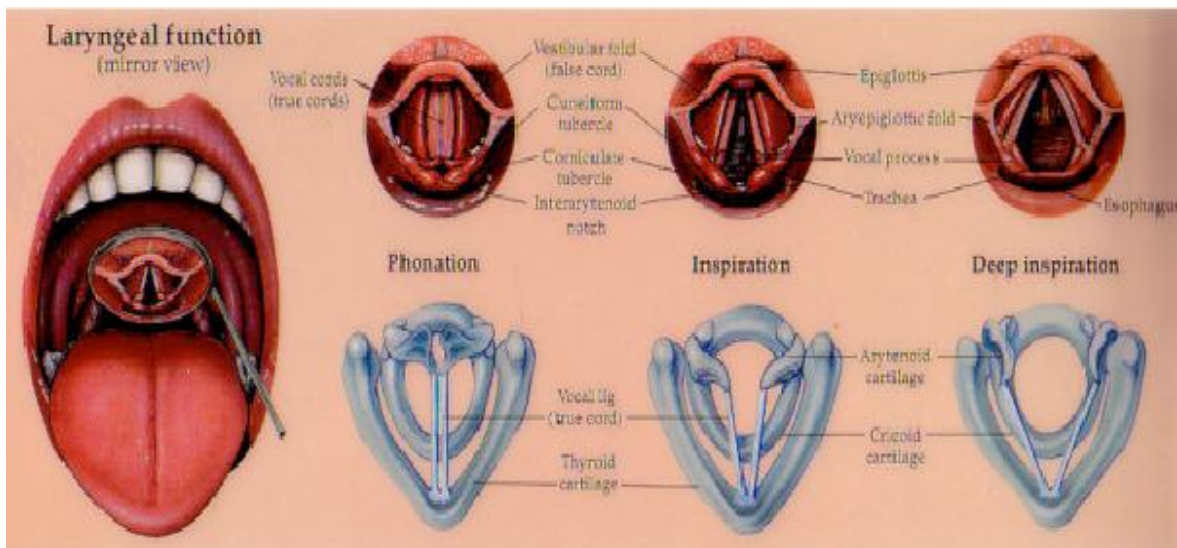
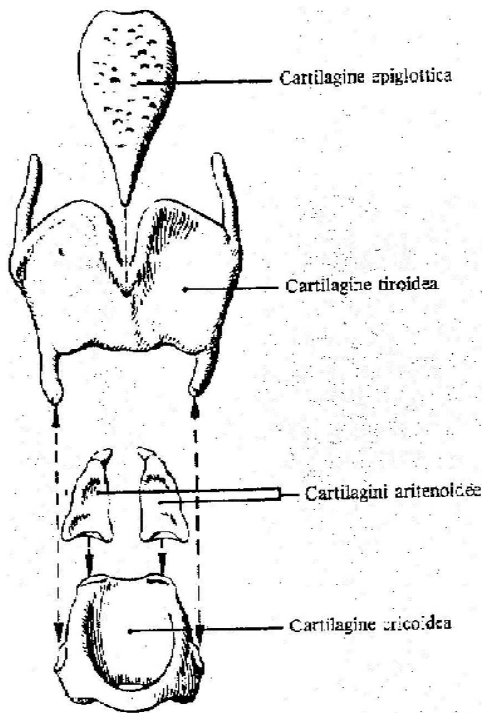


Fig. 35 Parete laterale dell'addome: schiena della fascia muscolare.

Per quanto riguarda la modalità di adduzione glottica e qualità della vibrazione cordale l'attore deve esplorare e prendere coscienza dei diversi atteggiamenti che posso essere prodotti attraverso l'adduzione cordale.

Jo Estill nell' "Estill Voice Training Livello Uno Le Figure della Voce Workbook" modificato riveduto e illustrato da Mary Mc Donald Klimek con Kerrie Kimberly Steinhauer mostra le "Quattro Condizioni" attraverso cui le corde vocali si adducono per emettere il suono:

- **Allentata.** Riconosciuta come glottal fry o vocal fry. Sia il body che il cover sono morbidi. Il risultato di questa combinazione è uno schema vibratorio particolare che produce impulsi di energia sonora.
- **Spessa.** Conosciuta come registro modale o speech (parlato o Meccanismo 1 o M1 Fussi 2010). Le corde vocali vere sono relativamente corte. Il muscolo vocale all'interno del corpo è attivato. Il cover è elastico e le corde propagano l'onda mucosa a partire dal margine inferiore fino a quello superiore del bordo libero con un contatto profondo e prolungato durante il ciclo.
- **Sottile.** Può avvenire naturalmente sulle note più acute quando le corde vocali sono più allungate, e/o quando parliamo a basso volume. Minore flessibilità del body e/o l'utilizzo di meno fiato danno come esito una vibrazione senza la fluttuazione del basso verso l'alto e caratterizzata da una superficie sottile e un contatto superficiale.
- **Rigida.** Può avvenire naturalmente sulle note più acute quando le corde vocali sono più allungate, irrigidite e leggermente separate rispetto alla linea mediana. In alcune persone ciò è possibile anche grazie all'attività del muscolo cricotiroideo. In altri le aritenoidi possono ruotare posteriormente sollevando la porzione posteriore della parte muscolo membranosa delle corde vocali vere. Conosciuta come falsetto (M2 o Meccanismo 2 Fussi 2010), questa condizione presenta un contatto scarso o assente durante la vibrazione anche se il tono può essere più o meno velato (soffiato).

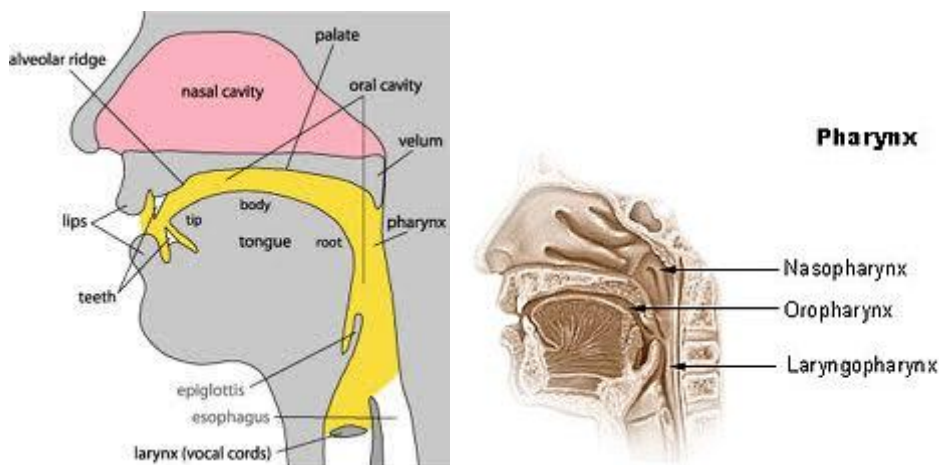


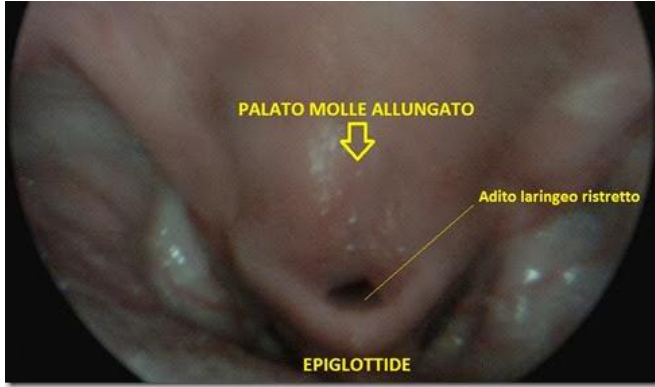
Durante il passaggio del suono nel vocal tract si possono ottenere, attraverso la conoscenza e la consapevolezza dell'organo, qualità di emissione che permettono di arrivare con successo all'orecchio dell'ascoltatore e, attraverso il lavoro emotivo, anche di creare piacere all'orecchio del pubblico. Le capacità che l'attore deve raggiungere per poter svolgere al meglio il proprio mestiere sono definiti da Franco Fussi e Silvia Magnani nel volume "Le parole della scena":

**PENETRANZA** (pag 189): Modalità di emissione vocale atta a ‘penetrare’ l’ambiente per giungere all’ascoltatore nonostante il rumore di fondo o la presenza di distruttori. La penetranza è realizzata con il lieve incremento della frequenza fondamentale, innalzamento dei valori formantici, modesto accorciamento del vocal tract, riduzione delle distanza ari epiglottica, aumento del tono delle pareti di rivestimento del vocal tract. (metodo Estill *Qualità Twang*). La penetranza si realizza si accompagna a una realizzazione fonemica dotata di alta precisione e di alta forza articolatoria.

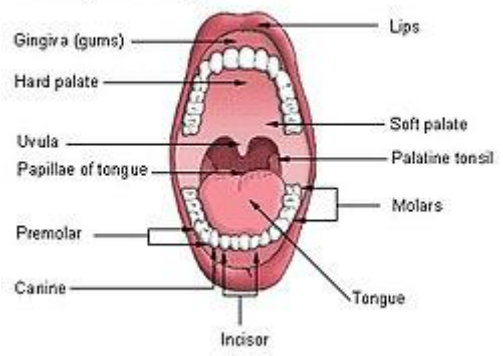
**PORTANZA** (pag.196): Modalità di emissione della voce parlata che permette una comoda udibilità a distanza e intelligibilità a distanza. Essa si realizza con il concorrere di tre fattori determinanti: adeguato sostegno respiratorio (garante della possibilità di regolare la pressione dell’aria in uscita in relazione alle esigenze fonatorie), una perfetta regolazione del bilancio delle risonanze (così da avere la massima implementazione delle armoniche posizionate tra i 2.500 e 3.000 Hz), una ottimale produzione della fono-articolazione, non solo in precisionee forza, ma in ampiezza, così da ottimizzare la resa delle intensità e da evitare ogni effetto di ottundimento. Imparare a esercitare la portanza senza la messa in atto di ipercinesie è l’obiettivo primario dell’educazione dell’attore e del cantante acustico.

**PROIEZIONE VOCALE** (pag 201): Particolare atteggiamento fonatorio mediante il quale si indirizza la voce verso la sala o l’ascoltatore. Esso si fonda sul corretto bilanciamento tra sostegno-appoggio, stato tenso-adduttorio delle corde vocali e atteggiamenti del vocal tract. In voce parlata l’apertura orale si fa ampia, il diametro trasverso retrorale si incrementa, ogni atteggiamento potenzialmente ottundente si corregge, la labializzazione diviene moderata, la fono-articolazione si precisa. Il vocal tract evita ogni allungamento, così che le zone acute dello spettro ottengano un’ottimale amplificazione, nel rispetto delle prime due formanti vocaliche e, con esse, dell’adeguata intelligibilità.





**Mouth (Oral Cavity)**



## Capitolo 4. LO STUDIO

Si è cercato dunque di costruire un progetto con un piccolo campione di due attrici, una di 32 e l'altra di 37 anni. Esse possiedono una conoscenza superficiale dell'apparato fonatorio e del suo utilizzo funzionale. Entrambe sono fumatrici e hanno frequentato la stessa scuola di teatro. Le due partecipanti sono state valutate con due questionari, presentati in seguito, attraverso MDVP e sonogramma. Uno dei questionari è stato costruito ex novo: si tratta di una scala percettiva che possa permettere all'attore di autovalutarsi rispetto all'utilizzo della voce in scena. Successivamente è stato proposto un training basato sulle risposte date dalle partecipanti nei questionari finalizzato ad aumentare la consapevolezza dello strumento attraverso un percorso percettivo.

### *4.1 Materiali e metodi*

Il logopedista si occupa dell'educazione sul buon utilizzo dell'apparato fonatorio e quindi anche di prevenzione ad eventuali patologie. Il comportamento del professionista della voce in questo studio segue i principi dettati da Franco Fussi e Silvia Magnani nel volume "Lo spartito logopedico":

"Educare: rende consapevole il soggetto delle proprie possibilità e dei propri limiti, insegna a riconoscere i comportamenti devianti e a produrne di corretti nelle diverse occasioni. Aiuta a trovare strategie di fronte a compiti anche mai incontrati, spinge "a fare da soli", trovando sempre nuove possibilità. Fondamento dell'educazione sono: autoascolto/autocontrollo/realismo/esperienza diretta" (pag107).

Sono state utilizzate alcune tappe della terapia logopedica con l'obiettivo di educare i partecipanti:

1. Colloquio
2. Spiegazioni di fisiologia vocale
3. Guida all'evitamento degli abusi
4. Indicazioni per l'autosalvaguardia
5. Educazione uditiva
6. Educazione propriocettiva

Dunque si è attuato un intervento diretto sul campione utilizzando alcune tecniche riabilitative e alcune posizioni fondamentali dell'Estill per elicitare la propriocezione, l'autoascolto e,

attraverso l'esperienza diretta, di raggiungere una migliore conoscenza e consapevolezza di appoggio e sostegno, penetranza, proiezione e portanza.

Esistono dei metodi di insegnanti di cinema e teatro per l'utilizzo della voce che seguono questa tipologia educativa sullo strumento voce. Doveroso citare Kristin Linklater che nel suo libro "La voce naturale" suggerisce un percorso basato sulla propriocezione e sull'ascolto. Dedicò il primo capitolo della prima giornata del suo training alla "consapevolezza del corpo: "Il presupposto fondamentale è che ognuno possiede una voce in grado di esprimere, in una estensione naturale, da due a quattro ottave, l'infinita varietà di emozioni, la complessità degli stati d'animo e le sfumature di pensiero di cui fa esperienza". [...] Il primo passo verso la liberazione della voce naturale consiste nello sviluppare la capacità di prendere coscienza di meccanismi abitudinari e di prendere atto di nuove esperienze, una capacità che dev'essere attribuito tanto della mente quanto del corpo; l'obiettivo è quello di raggiungere una abilità percettiva in grado di cogliere con estrema sottigliezza le minuzie del comportamento neuro-muscolare al servizio del bisogno di comunicare"(pag 19-43).

Nei primi capitoli del suo volume la Linklater fornisce informazioni anatomo-fisiologiche riguardo il funzionamento dell'apparato fonatorio agli allievi/attori. Sulla risonanza afferma: "Più la superficie è dura, più intensa sarà la risonanza: l'osso è la migliore, la cartilagine è ottima, anche i muscoli ben tonici possono offrirsi come una buona superficie di risonanza [...] La relazione tra altezza del suono e risuonatori si stabilisce per affinità di aperture, forme appropriate e ampiezza delle cavità." Inoltre afferma "Se il sistema neuro-muscolare è programmato alla difesa, si sviluppano abitudini mentali e muscolari che ci separano dalla istintiva connessione tra emozioni e corpo. [...] Se il respiro non è libero la voce dipenderà dalla forza compensativa dei muscoli della gola e della bocca. E se sono questi muscoli a cercare di trasmettere forti sentimenti, si possono verificare una quantità di possibili risultati. [...] Alcune interferenze sono costruttive, creano armonici e arricchiscono il suono di varietà (pag 35-36).

Il fine dell'attore è portare il pubblico attraverso lo strumento voce, a raggiungere la catarsi:

"Per Martha Nussbaum il significato originario di catarsi è 'portare alla luce in luoghi oscuri'. La voce dell'attore dovrebbe essere il più forte elemento teatrale attraverso cui la luce di un evento catartico illumina i luoghi oscuri, le storie nascoste o le emozioni represses nel pubblico. Per ottenere questa efficacia la voce dell'attore dev'essere radicata in quei tratti neuro-fisiologici del corpo allineati a ricevere e a trasmettere impulsi emotivi, immaginazione, psiche e intelletto. (pag.21)

## 4.2 I questionari

Ecco di seguito i due strumenti utilizzati per raccogliere i dati relativi alla percezione dell'attore rispetto alle istanze vocali: la "Actors handicap index" (di Chioatto, Magnani) e la "Scala sulla percezione dell'apparato fonatorio per attori" originale realizzata con la collaborazione di Daria Esposito, Matteo Belli, Matteo Chioatto e la partecipazione eccezionale di un grande maestro: il grande attore Piero Nuti. Questo strumento è indirizzato a logopedisti, attori, allievi e insegnanti di voce nelle scuole di teatro col fine di valutare e monitorare le abilità vocali che vengono utilizzate in scena dal soggetto osservato e di capire su che parte dell'apparato fonatorio bisognerebbe fare esperienza per poterne fare un buon utilizzo. Il questionario può considerarsi una bozza che potrebbe essere presa in considerazione per una ricerca più ampia che veda un approccio multidisciplinare e un campione molto più numeroso.

### *AHI Actors handicap index*

<b>Impatto delle problematiche sulle attività vocali professionali (disability)</b>					
		MAI	A VOLTE	SPESSE	SEMPRE
1	Sento la mia voce già alterata prima di andare in scena				
2	La mia voce si altera improvvisamente nel corso delle prime battute				
3	Durante le repliche sono costretto a modificare la voce che utilizzo per interpretare il personaggio (il problema vocale non mi consente di mantenere quella utilizzata durante l'allestimento)				
4	Sono costretto a risparmiare la voce in prova				
5	Durante lo spettacolo la resa della mia voce è incostante				
6	Il problema vocale mi costringe a temere ruoli troppo impegnativi				
7	Sono costretto a chiedere aiuto al fonico per mascherare il problema vocale				
8	Non riesco a recuperare la fatica vocale tra una recita e l'altra				
9	Per far fronte al problema vocale sono costretto a terapie mediche continuative				
10	Collegi e registi hanno notato le mie difficoltà vocali				
	<b>Punteggio: _____</b>	0	1	2	3

<b>Impatto psicologico</b>					
1	L'ansia da prestazione è maggiore del solito				
2	Mi sembra che le persone vicine non diano il giusto peso al mio problema vocale				
3	La mia voce è sottoposta a critiche che ritengo giustificate				
4	I miei problemi di voce mi rendono nervoso e poco socievole				
5	Sono preoccupato se durante le prove mi si richiede una prestazione vocale non prevista				
6	Sento la mia carriera in pericolo a causa delle mie difficoltà vocali				
7	I miei problemi mi costringono limitare l'uso vocale in ambito sociale				
8	Sono incerto se accettare nuovi impegni lavorativi				
9	Evito di programmare gli impegni futuri				
10	Risparmio la voce anche in situazioni quotidiane				
	<b>Punteggio:</b> _____	0	1	2	3
<b>Autovalutazione dell'emissione vocale</b>					
1	Mi sembra di avere difficoltà di respirazione				
2	Con l'amplificazione microfonica la qualità della voce mi sembra peggiore				
3	La voce mi sembra soffiata o flebile				
4	La voce mi sembra rauca				
5	Ho l'impressione di dover forzare per essere ben udibile				
6	Ho l'impressione che la voce manchi di potenza				
7	La qualità della voce è incostante				
8	Al mattino la voce è peggiore				
9	In scena non riesco a gridare				
10	Non riesco a emettere note acute				
	<b>Punteggio:</b> _____	0	1	2	3
	<b>Punteggio totale:</b> _____				

## SCALA SULLA PERCEZIONE DELL'APPARATO FONATORIO PER ATTORI

Età:

Sesso:

Studio del canto: Si No

		MAI	A VOLTE	SPESSO	SEMPRE
1	Capacità di arrivare col fiato sino alla fine della frase				
2	Capacità di mantenere il fiato per tutta la battuta durante la recitazione di una scena "quotidiana"				
3	Capacità di mantenere il fiato per tutta la battuta durante la recitazione di una scena emotivamente provante				
4	Capacità di mantenere il fiato per tutta la battuta durante la recitazione di una scena rapida da un punto di vista ritmico				
5	Capacità di emissione della voce che permette una comoda udibilità a distanza				
6	Capacità di emissione vocale che giunge all'ascoltatore nonostante sottofondo musicale, rumore di fondo, altri distrattori				
7	Capacità di coordinazione tra attività vocale e movimenti corporei				
8	Controllo della respirazione e dell'emissione vocale durante una scena impegnativa da un punto di vista motorio				
9	Utilizzo della respirazione costo-diaframmatica a riposo				

10	Utilizzo della respirazione costo-diaframmatica in performance				
11	Emissione in voce piena e relativo controllo dinamico del volume e del tono.				
12	Emissione in voce di falsetto e relativo controllo dinamico del volume e del tono.				
13	Utilizzo dell'imitazione per percepire meglio l'apparato fonatorio				
14	Mi capita di "scivolare" una parola che trovo di difficile articolazione all'interno della battuta				
15	Sento fatica quando "sporco" la voce in scena (es. voce rauca in un personaggio grottesco)				
16	Sensazione di sforzo al momento dell'attacco della battuta				
17	Sento la voce ariosa per tutta la durata della battuta				
18	Sento difficoltà nella recitazione a causa della gestione della prosodia				
19	Sento difficoltà nella recitazione a causa della gestione del volume				
20	Capita che non riesco a gestire la recitazione del testo perché penso alla dizione corretta delle parole				
21	Capita che il volume del testo recitato sia più alto rispetto ai colleghi presenti in scena				
22	Capita che il volume del testo recitato sia più basso rispetto ai colleghi presenti in scena				
23	Sento che la voce si spezza (break vocali)				

Questi item possono essere divisi tra domande sulla percezione delle capacità e interrogativi su eventuali disagi percepiti durante le prove o le performance a causa di un non corretto utilizzo dell'apparato fonatorio. Sono presenti items di capacità di percepire la respirazione (9-10), l'appoggio e il sostegno (1-4), i risuonatori del vocal tract (5-6), il piano glottico (11-12). Gli items riferiti alla percezione dei disagi si dividono tra glottide (15-17-23), vocal tract (18-19), articolazione (16-20) e due domande (21-22) di percezione rispetto a un contesto in cui si recita con altri individui. Si sottolinea che le aree indagate singolarmente sono comunque parte di un tutto in quanto l'apparato fonatorio è composto da diversi organi che devono funzionare in perfetta coordinazione per ottenere il miglior risultato possibile.

#### *4.3 Norme di igiene vocale e training*

Dopo la somministrazione dei questionari e relativo colloquio logopedico con misurazione delle qualità vocali tramite MDVP e sonogramma è emerso che le attrici in questione percepiscono di meno le capacità di appoggio, sostegno, della massa cordale e dei risuonatori vocal tract. Si è dunque deciso di avviare un percorso di training strutturato in 4 incontri:

1°Incontro. Spiegazione sintetica dell'anatomofisiologia dell'apparato fonatorio con contributi audio/video e qualche esercizio di propriocezione. Vengono poi esposte e discusse le norme di igiene vocale. Secondo Franco Fussi "Le norme di igieniche vanno discusse a lungo col paziente e in modo situazionale. Esse non scaturiscono da una saccente elencazione di 'buone condotte', né si esauriscono in un elenco di consigli". Sono state anche forniti degli utili ausili per migliorare l'igiene vocale:

- Inspirazione di acqua attraverso la garza (Proel)
- Neti Lota per il lavaggio nasale

Si ricorda che entrambe le partecipanti al progetto sono fumatrici che non intendono smettere di fumare.

2°Incontro.

- Esercizi di Respirazione che permettessero la propriocezione dell'espansione toracica e diaframmatica postero-laterale.
- Esercizi di emissione di fonemi che permettessero la percezione della muscolatura di appoggio e sostegno
- Bubble Therapy che permettere di esercitare appoggio e sostegno oltre che un miglior funziamento cordale e del vocal tract.

- Drenaggio delle corde vocali attraverso esercizi statici e dinamici che prevedono l'utilizzo di un morbido passaggio dal vocal fry al registro modale.

### 3°Incontro.

- Esercizi di respirazione che permettessero di percepire le tensioni faringee
- Attraverso il metodo Estill sono state presentate le figure:
  1. Massa cordale
  2. Retrazione falso-cordale
  3. Inclinazione della cartilagine tiroidea
  4. Sfintere ari-epiglottico
  5. Velo
  6. Altezza per percepire i risuonatori a seconda della posizione laringea
- Glissati
- Trilli
- Fonetogramma al fine far percepire la capacità di estensione vocale.

4° Incontro. Nell'ultimo incontro si cercato di sviluppare le capacità apprese attraverso lettura e interpretazione di testi.

Le attrici tenevano una sorte di diario di bordo e comunicavano settimanalmente al logopedista le loro sensazioni e percezioni. È capitato che altri attori partecipassero agli incontri fornendo feedback positivi nei confronti soprattutto della bubble therapy e dell'utilizzo dello sfintere ari-epiglottico.

## Capitolo 5. ANALISI DEI DATI E RISULTATI

Le due attrici hanno avuto una compliance differente. Mentre l'attrice 1, che ha anche intrapreso per qualche tempo lo studio del canto, ha diminuito il numero di sigarette, effettuato umidificazione, drenaggio delle corde ed esercizi in modo continuativo, l'attrice 2 ha avuto un atteggiamento meno compliant, eccezion fatta per la ricerca del meccanismo 0 o vocal fry che la partecipante non riusciva a riprodurre in modo stabile. Le attrici possiedono entrambe una voce eufonica tale per cui si possono osservare solo velate sfumature per i mezzi a disposizione.

L'attrice 1 nell'AHI pre-training ha risposto che A VOLTE le capitava di risparmiare la voce in prova e che la resa della sua voce fosse incostante (items 4-5). Da un punto di vista psicologico si mostra A VOLTE preoccupata per una prestazione vocale non richiesta durante le prove e portata al risparmio vocale nel quotidiano (5-10). Sull'autovalutazione della propria emissione vocale percepisce A VOLTE difficoltà di respirazione (1), voce soffiata (3), che sente di dover forzare per essere udibile (5), che la voce manca di potenza (6), voce incostante (7) e talvolta non riesce ad emettere note acute (10). Nella "Scala sulla percezione dell'apparato fonatorio per attori" questi risultati correlano con gli item relativi alla percezione della respirazione costo-diaframmatica a riposo e in performance (9-10), al sentire la voce ariosa durante la durata della battuta (18), difficoltà di gestione della prosodia (19) e a percepire talvolta un basso volume rispetto ai colleghi (22).

Nel questionario post-training l'attrice ha smesso di risparmiare la voce durante le prove e nella quotidianità e non sente più la resa incostante. Risponde A VOLTE in tutti gli items relativi al giudizio sull'autovalutazione dell'emissione vocale. Nella scala percettiva cambia che non percepisce più di avere difficoltà nella gestione della prosodia, ma nella gestione del volume (19).

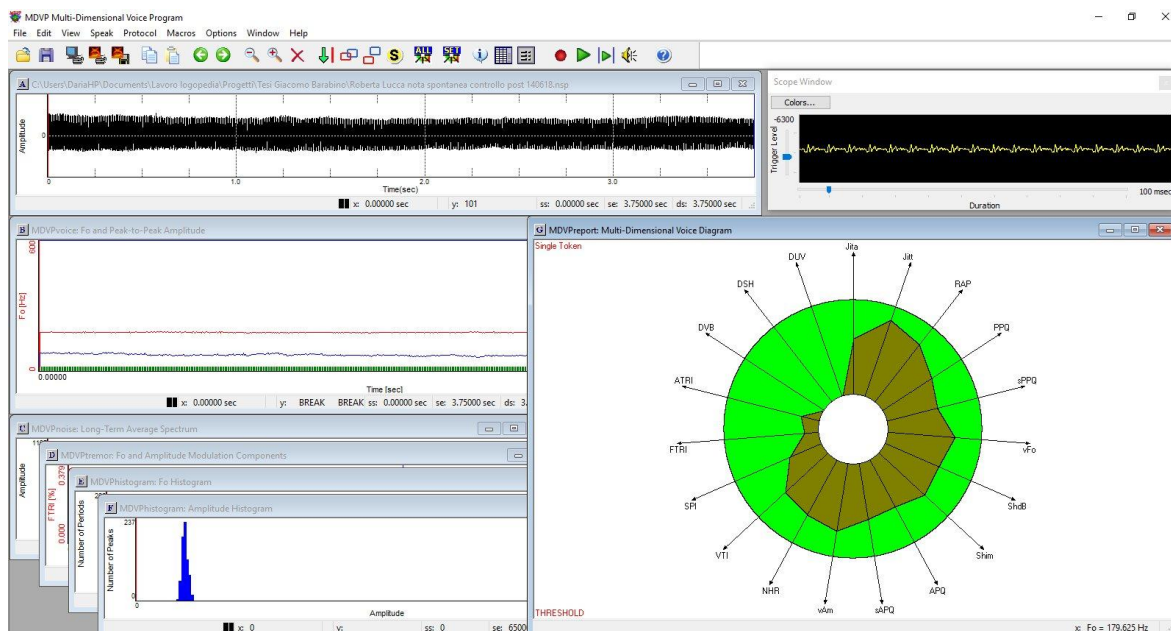
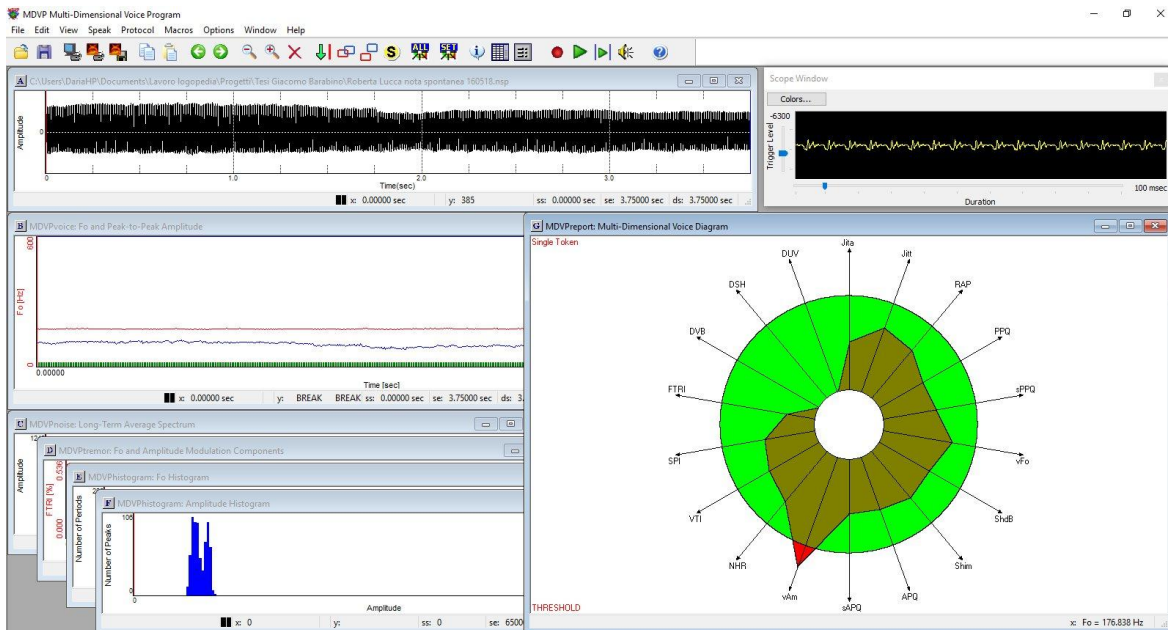
Interessante notare come invece non ci siano state troppe modificazioni nelle somministrazioni dei questionari all'attrice 2. Non ha MAI denotato problemi legati alla performance e all'impatto psicologico. Nell'autovalutazione dell'emissione vocale nella somministrazione pre-training osserva che A VOLTE sono presenti difficoltà di respirazione, voce soffiata, rauca, che sente di dover forzare per essere udibile e che SPESSO la voce al mattino è peggiore. Nella scala percettiva segnala che solo A VOLTE utilizza la respirazione costo-diaframmatica in performance (10), e percepisce A VOLTE attacco duro (16), voce ariosa e difficoltà della gestione della prosodia. Nel test post-training afferma di non avere più sensazione di sforzo all'attacco della battuta. Da segnalare, anche se lo studio non tratta la fase articolatoria

dell'emissione, che in entrambi i questionari l'attrice 2 percepisce lievi difficoltà articolatorie (14-20). Si osserva inoltre deglutizione atipica e prognatismo (malocclusione di seconda classe).

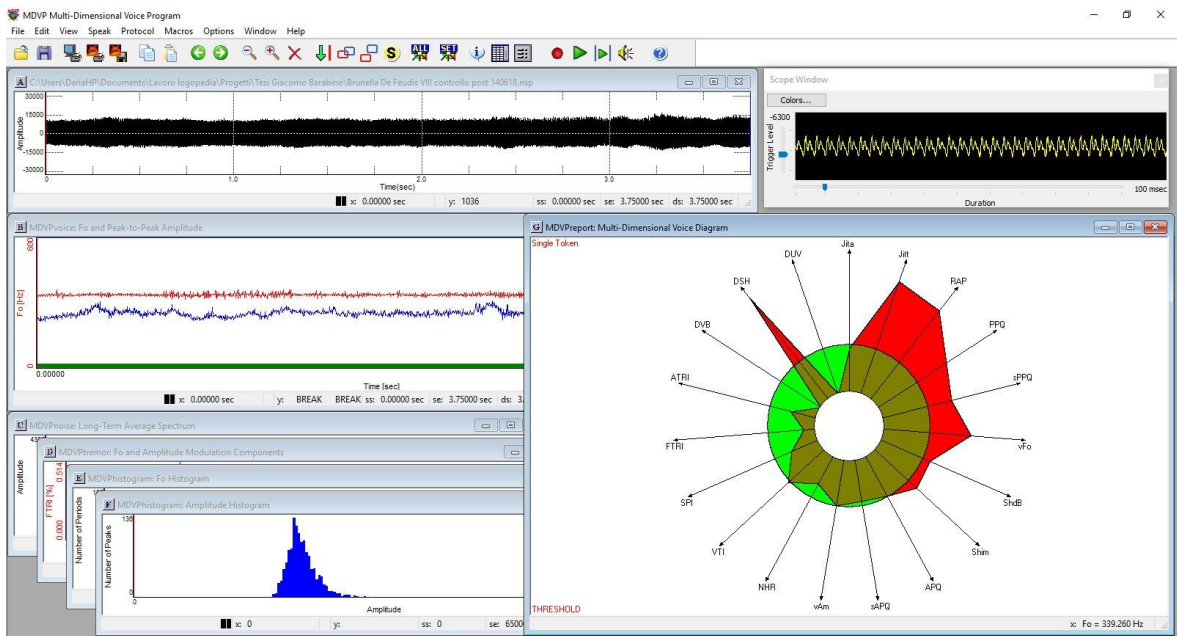
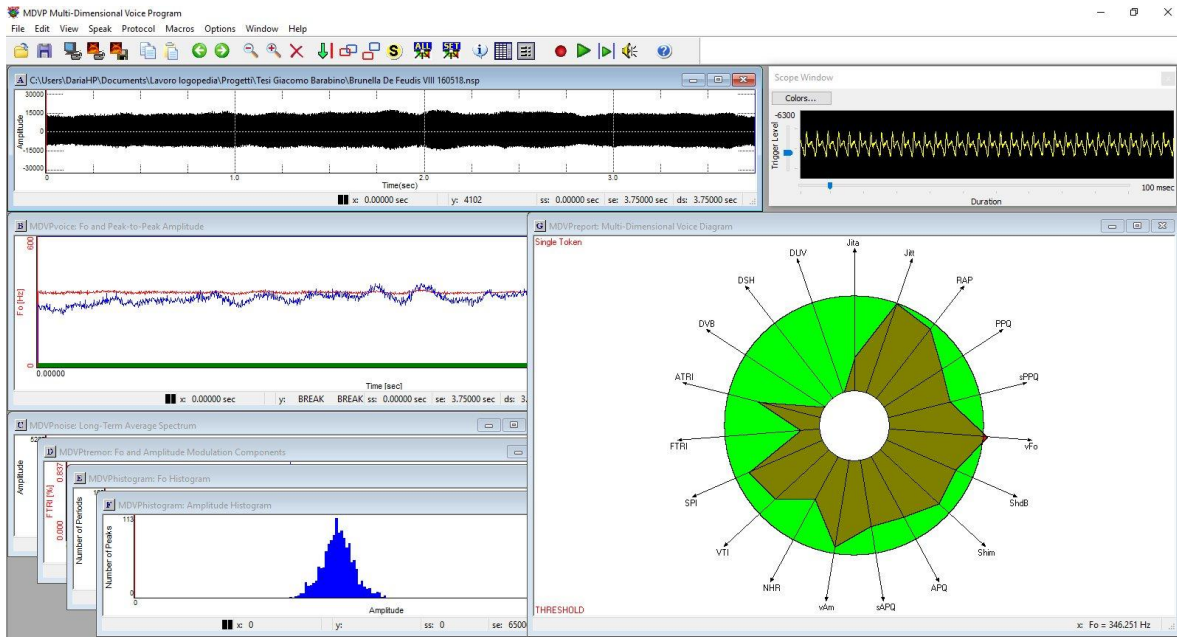
!La scala sulla percezione dell'apparato fonatorio per l'attore" è stata fatta compilare anche da una collega delle due attrici per osservare se ci fosse coerenza nelle risposte. Nei questionari compilati dall'osservatore esterno sono maggiori le risposte SPESSO e SEMPRE rispetto alla propriocezione del campione. La valutazione dell'attrice 1 è coerente, viene infatti osservata A VOLTE difficoltà nella gestione del volume e anche la collega nota come A VOLTE il volume utilizzato sia più basso rispetto ai colleghi presenti in scena. Inoltre secondo l'osservatrice solo A VOLTE l'attrice 1 è capace di avere un buon utilizzo del falsetto e questo potrebbe correlare con l'autovalutazione AHI secondo la quale la partecipante a volte non riesce ad emettere suoni acuti. Si è osservato nel corso del training come l'attrice 1 utilizzi la massa sottile in performance e nel quotidiano come stato attrattore e questa potrebbe essere la spiegazione per la quale ci siano risposte coerenti sull'utilizzo del volume e una non chiara percezione uditiva rispetto alla massa cordale. Sull'attrice 2 invece le percezioni esterne sono meno coerenti in quanto si evidenziano A VOLTE difficoltà nella gestione del volume e un volume più basso rispetto agli attori presenti in scena, ma allo stesso tempo è SEMPRE presente una respirazione costo-diaframmatica in performance.

Si può affermare che l'attrice 1 ha cominciato ad avere una modifica nella percezione dell'apparato fonatorio al contrario dell'attrice 2, ma si può anche dire che l'attrice 2 sia più consapevole dell'attrice 1 rispetto alle capacità vocali. In questa sede ci si limita ad osservare i dati.

Nell'esame MDVP si può apprezzare l'effetto del rispetto delle norme di igiene e del lavoro proposto da parte dell'attrice 1 nell'emissione della nota spontanea.



Si può osservare come l'attrice meno compliant si presenti al controllo con corde in probabile presenza di catarro e non riesce a controllare il sostegno durante l'emissione dell'VIII rispetto alla nota spontanea.



Si segnala che durante il fonetogramma l'attrice meno compliante aveva mostrato ottime capacità nella gestione dell'estensione come conferma l'MDVP della prima visita.

## CONCLUSIONI

Come già dichiarato sopra, questo studio è da considerarsi come un punto di partenza verso la realizzazione di uno strumento che possa essere utile all'attore per percepire il modo in cui utilizza l'apparato fonatorio sulla scena e ai logopedisti e agli insegnanti per fini valutativi. Con un'adeguata organizzazione e la compresenza di diverse figure professionali oltre al logopedista (foniatra e insegnate di voce per attori) si potrebbe costruire uno strumento condiviso, nella forma e nella sostanza, che possa riguardare il campo specifico della voce attoriale. Nell'intervista in appendice, l'attore e insegnante Piero Nuti afferma di non avere una conoscenza specifica dell'apparato fonatorio e che solo attraverso l'esperienza ha imparato a utilizzare la voce in scena. Infatti molti insegnanti utilizzano metodi, assolutamente validi, basati sull'utilizzo di metafore e/o sull'imitazione del modello con i quali sarebbe interessante trovare un linguaggio comune sia per migliorare la formazione degli allievi che per agire in modo diretto in tema di prevenzione. In questa sede si sottolinea l'importanza di una conoscenza approfondita dell'apparato fonatorio e del suo utilizzo funzionale. Sarebbe importante che gli attori e le attrici avessero la possibilità di usufruire nel corso della loro formazione di informazioni relative all'igiene vocale e all'anatomofisiologia dell'apparato fonatorio. Maggior conoscenza porta a maggior consapevolezza. La conoscenza aiuta la percezione e lo sviluppo della consapevolezza. Come sarebbe importante per gli attori lo studio del canto in quanto più immediato dal punto di vista percettivo rispetto al parlato. Inoltre aumenterebbe la capacità di ascolto e autoascolto fondamentali per diventare degli attori professionisti. Adriana Innocenti afferma nel suo libro "la musica è tuttora alla base della mia ricerca delle intonazioni. Quando studio una parte, per le intonazioni- e quindi l'emissione di voce- penso a uno strumento musicale: un violino? Un contrabbasso? Un timpano? E via via tutti gli strumenti, anche il triangolo! E quali note: sopra il rigo? In chiave di violino? In chiave di basso? E quale valore dare alla nota? Breve? Semibreve? Minima? Croma? [...] La musica è una lingua universale."

## APPENDICE 1

Intervista a Piero Nuti.

Alla creazione del questionario ha partecipato anche il grande attore Piero Nuti fondatore nel 1955 del Teatro Stabile di Torino. Ancora oggi alla veneranda età di 90 anni è ancora protagonista della scena torinese. Con la compianta moglie, la grande Adriana Innocenti ha insegnato per anni le arti della scena ai giovani allievi del capoluogo piemontese.

Caro Piero cosa pensi dell'importanza della voce nel mestiere dell'attore?

*Secondo me chi ha già di natura una bella voce è favorito. Chi invece non ha una bella voce è meno probabile che riesca a fare l'attore. Andrei contro, in questo caso, alla logopedia. Paolo Villaggio, che aveva una vocalità limitata, ha costruito un grande personaggio, ma non si è sperimentato in altre parti da attore. Io sono nato fortunatamente con una voce importante, ho avuto una dote. Con l'andare del tempo ho imparato a respirare bene e non fare fatica nel passare dall'alto al basso. Solo una volta mi capitò di avere problemi. A Siracusa, facevo il Nunzio de "Le fenicie" di Euripide. Franco Enriquez mi chiedeva di avere molte variazioni di tono e volume e durante un momento dello spettacolo ho sentito come se la cassa toracica si fosse rotta. Il suono fu così intenso che Adriana, che dopo questa parte doveva emettere un grido, fece un grido "muto" che per contrasto portò l'estasi nel pubblico.*

Chi sono stati i grandi maestri della voce dei tuoi tempi?

*C'era questo grande maestro che ha educato la voce di Gassmann che gli ha costruito la voce portando il suono verso il naso, ma non ricordo il nome. Sono trucchetti, ma molto validi accidenti! A Torino cito Bonazzi un buon logopedista. Nel mio percorso invece ho osservato molto la realtà, ma non mi sono mai rivolto ad un maestro della voce. Adesso che ho compiuto 90 anni la voce non mi si è spenta perché ho continuato ad allenarla. La voce me la sono fatta da me.*

Come alleni la voce?

*Ogni giorno vedo come sta la mia voce. Vado in basso (produce il fry), vado in alto (falsetto) cerco di capire dove posso arrivare, vedo le condizioni atmosferiche e cerco di capire se possono avere influenza sulla voce. Faccio gargarismi col propoli per igiene perché respiriamo lo smog e quindi cerco di tenere la gola pulita. Poi passo a recitare i copioni prima in casa e poi alle prove. Se nel testo è previsto un grido cerco di prepararmi la gola perché il suono esca*

*senza sforzo. Quindi ci vuole esercizio tutti i giorni perché le corde vocali devono capire cosa vuoi far fare loro. Poi credo che sia questione anche di abitudini di vita: io non fumo, nell'alimentazione sto attento ai grassi. Peso 72 kg ormai da quarant'anni.*

Posso chiederti cosa conosci dell'apparato fonatorio?

*Nulla. Quando ho cominciato a far l'attore ero un dilettante che recitava con un gruppo di studenti, tra cui Paolo Villaggio, della facoltà di giurisprudenza all'Università di Genova. Il professor La Corte ci faceva interpretare i processi e le tragedie classiche. Ma sulla vocalità nessuno mi ha mai detto niente. La tragedia greca insegna molto per l'articolazione, per la gestione del respiro e per le variazioni delle note alte e basse.*

Cosa insegni ai tuoi allievi sulla voce?

*Io insegno in questo modo: stringo le mani quando voglio che la voce sia stretta, allargo le mani quando voglia sia larga, le alzo quando voglio sia alta e in basso quando voglio sia bassa. Oggi i ragazzi parlano velocissimi e il mio principale cruccio è quello di farli rallentare. Non si capisce a volte che cosa dicono. Dovrebbero andare tutti a scuola di vocalità. Hanno piacere di imparare, ma rifiutano un po' gli insegnamenti. In questo secondo me sono influenzati dalla televisione. Alcuni poi si innamorano della prosa e lì attraverso l'esperienza capiscono come usare la voce. A Torino Spettacoli sono state messe insieme le classi dei ballerini e le classi degli attori. In questo modo gli attori imparano a sentire meglio il corpo mentre i ballerini possono esplorare la voce. A lezione utilizzo molto la lettura dei classici e versi di poesie per destrutturare le abitudini viziate dalla televisione attraverso i cabarettisti. Molti ragazzi rifiutano questo tipo di letture, ma non bisogna rifiutare la poesia perché poi la si rifiuta nella vita.*

Come vedi l'utilizzo della voce in teatro negli spettacoli da cartellone?

*Molti attori utilizzano il microfono a teatro e la logopedia potrebbe intervenire per educare queste voci. Ad esempio di recente ho assistito al teatro Alfieri a un'opera di Shakespeare dove gli attori, tutti famosi, avevano il microfono... e comunque non si sentiva nulla! A volte neanche il microfono aiuta perché mette in evidenza ancora di più i difetti. Dico ai ragazzi: registratevi e capite cosa non va. Bisogna uscire dalla poetica del "parla come mangi", la voce va impostata per poter fare l'attore.*

## APPENDICE 2

### **Norme di igiene vocale**

E' bene ricordare che ci sono diversi elementi che agiscono in maniera diretta o indiretta sulla voce, che contribuiscono a generare una patologia vocale o che ne inducono la cronicizzazione di una preesistente.

#### **Ambiente:**

- Ridurre, se possibile, il rumore ambientale.
- Incrementare la comunicazione non vocale (articolazione, mimica, gestualità).
- Diminuire la distanza con l'interlocutore.
- Quando possibile, usare protesi microfoniche o sistemi alternativi di richiamo (fischietti).
- Cercare un luogo tranquillo per comunicare.
- Fare attenzione al microclima: luoghi eccessivamente secchi e caldi danneggiano le mucose delle vie aeree e delle corde vocali, climatizzatori e condizionatori riducono il grado di umidità cordale.
- Utilizzare, se necessario, umidificatori elettrici o appoggiare un asciugamano bagnato sul calorifero.
- Evitare sostanze balsamiche che irritano le mucose faringo-laringee poiché contengono mentolo, sostanza chimica con effetto essiccante sulle mucose.
- Bere almeno 2 litri d'acqua al giorno, ed integrare con l'assunzione di frutta e verdura.
- Utilizzare una garza bagnata appoggiata alle narici, attraverso la quale viene inspirata aria umida e gocce d'acqua nebulizzata.
- Soffiare spesso il naso, idratare, detergere e decongestionare le vie aeree
- Favorire il ricambio d'aria, la pulizia di tappeti e l'igiene dei filtri dei condizionatori in casa o in ufficio.
- In caso di polveri tossiche è necessario l'uso di mascherine.

#### **Stile comunicativo e stile di vita:**

- Fare attenzione al volume utilizzato, evitare di gridare.
- Evitare l'eccesso di uso vocale nel tempo (surmenage) contenendo l'uso vocale in ambiente domestico, o al telefono, se si è parlato tanto a lavoro.

- Curare l'articolazione: l'iperarticolazione facilita la comprensione del messaggio da parte del nostro interlocutore, senza elevare il volume.
- Evitare di sussurrare, tale modalità induce un alto carico di fatica alla muscolatura laringea.
- Evitare l'eloquio affrettato, introdurre le giuste pause, rispettare i turni nella conversazione.
- Concedersi un periodo di riposo vocale nel caso di infiammazioni (laringiti, faringiti) o durante malattie da raffreddamento.
- Fare attenzione all'uso di voci imitate o a risate sguaiate.
- Evitare di schiarire ripetutamente la voce (raclage), in alternativa sorseggiare un po' d'acqua, deglutire alcune volte, fare piccoli colpi di tosse.
- Fare attenzione all'uso vocale durante la comunicazione telefonica, in cui si tende ad alzare il volume, meglio rallentare il ritmo e incrementare l'articolazione.
- Evitare l'uso di alcool, tabacco e altre sostanze tossiche.
- Fare attenzione alle bevande e agli alimenti che contengono caffeina (tè, caffè, bevande energetiche, cioccolato) poiché hanno un effetto diuretico (conseguente disidratazione) e irritano la mucosa cordale e gastrica.
- Seguire una corretta dieta alimentare, soprattutto in caso di reflusso gastro-esofageo.
- Evitare cibi e bevande calde dopo una prestazione vocale impegnativa e in caso di faringite, preferire in questi casi bevande fredde per decongestionare le mucose.
- Evitare di consumare i pasti poco prima di coricarsi.
- Preferire un abbigliamento comodo che non comprima il distretto toraco-addominale, fare attenzione ai tacchi alti che possono aumentare la lordosi cervicale e lombare e creare rigidità corporea, per l'instabilità posturale. Anche le scarpe eccessivamente basse possono alterare le curvature della colonna vertebrale e modificare l'assetto del bacino.
- Fare una moderata attività fisica, ma evitare di parlare durante lo sforzo fisico o un esercizio (jogging, corsa in bicicletta).
- Fare attenzione al proprio aspetto posturale sia a riposo che durante la fonazione, evitando flessione o iperestensione del capo. Ricercare un equilibrio posturale facendo attenzione alle alterazioni posturali quotidiane, come la tendenza ad inclinare il capo parlando a telefono o iperestenderlo parlando ad esempio dietro uno sportello o dalla cattedra.
- Per le donne è inoltre indicata cautela nell'uso della voce durante il ciclo, l'ovulazione, in gravidanza o nel caso di assunzione di ormoni, perché a causa degli squilibri ormonali si può generare più facilmente un edema cordale.

- Curare le allergie respiratorie, poiché generano stati flogistici alle mucose faringee e ostacolano la presa d'aria nasale, inoltre il broncospasmo induce difficoltà respiratorie. Spesso sono presenti irritazioni, sensazioni di corpuscoli in gola, depositi di muco sul bordo libero delle corde vocali con conseguente raclage.
- Evitare di schiarire ripetutamente la voce (raclage), in alternativa sorseggiare un po' d'acqua, deglutire alcune volte, fare piccoli colpi di tosse.
- Fare attenzione all'uso vocale durante la comunicazione telefonica, in cui si tende ad alzare il volume, meglio rallentare il ritmo e incrementare l'articolazione.
- Evitare l'uso di alcool, tabacco e altre sostanze tossiche.
- Fare attenzione alle bevande e agli alimenti che contengono caffeina (tè, caffè, bevande energetiche, cioccolato) poiché hanno un effetto diuretico(consequente disidratazione) e irritano la mucosa cordale e gastrica.
- Seguire una corretta dieta alimentare, soprattutto in caso di reflusso gastro-esofageo.
- Evitare cibi e bevande calde dopo una prestazione vocale impegnativa e in caso di faringite, preferire in questi casi bevande fredde per decongestionare le mucose.
- Evitare di consumare i pasti poco prima di coricarsi.
- Preferire un abbigliamento comodo che non comprima il distretto toraco-addominale, fare attenzione ai tacchi alti che possono aumentare la lordosi cervicale e lombare e creare rigidità corporea, per l'instabilità posturale. Anche le scarpe eccessivamente basse possono alterare le curvature della colonna vertebrale e modificare l'assetto del bacino.
- Fare una moderata attività fisica, ma evitare di parlare durante lo sforzo fisico o un esercizio (jogging, corsa in bicicletta).
- Fare attenzione al proprio aspetto posturale sia a riposo che durante la fonazione, evitando flessione o iperestensione del capo. Ricercare un equilibrio posturale facendo attenzione alle alterazioni posturali quotidiane, come la tendenza ad inclinare il capo parlando a telefono o iperestenderlo parlando ad esempio dietro uno sportello o dalla cattedra.
- Per le donne è inoltre indicata cautela nell'uso della voce durante il ciclo, l'ovulazione, in gravidanza o nel caso di assunzione di ormoni, perché a causa degli squilibri ormonali si può generare più facilmente un edema cordale.
- Curare le allergie respiratorie, poiché generano stati flogistici alle mucose faringee e ostacolano la presa d'aria nasale, inoltre il broncospasmo induce difficoltà respiratorie. Spesso

sono presenti irritazioni, sensazioni di corpuscoli in gola, depositi di muco sul bordo libero delle corde vocali con conseguente raclage.

## BIBLIOGRAFIA

Argyle M., Il corpo e la comunicazione non verbale. Studio sulla comunicazione. Seconda Edizione. Zanichelli 1992, p. 1-3, 136-139.

Cechov M. La tecnica dell'attore, Edizione italiana curata da Falletti C. e Cruciani R., Dino Audino Editore 2001, p 11,104

Estill J., Estill Voice Training Livello Uno Le Figure della Voce Workbook, modificato riveduto e illustrato da Mary Mc Donald Klimek con Kerrie Kimberly Steinhauer, Copyright Estill voice training systems Internationl, LLC, 2005, p.44.

Fussi F. Magnani S., Le parole della scena, Glossario della voce del cantante e dell'attore, Omega edizioni 2010, p. 189,196,197,201.

Fussi F., Magnani S., Lo Spartito logopedico, Omega Edizioni 2003, p. 107,221.

Innocenti A., A piedi nudi nel teatro, Prima Edizione, Edizioni Biografiche 2008, p.15,123,124.

Lecoq J., Il corpo poetico, un insegnamento della creazione teatrale, traduzione di Locatelli F., Controfibra Editore, 2016, p. 7.

Linklater K., La voce naturale, Elliot Edizioni 2011 p. 19,21,35,36,43.

## SITOGRAFIA

Fussi F., La terminologia didattica dei registri vocali e i meccanismi laringei primari ad essi soggiacenti, in La voce del cantante, volume VII, Edizioni Omega Torino, <https://www.voceartistica.it/it-IT/index-/?Item=registri%202010>

Fussi F., Magnani S., Appoggio e sostegno, <https://www.voceartistica.it/it-IT/index-/?Item=Appoggio>

Magnani S., La funzione vibrante della laringe come acquisizione complessa, tardiva e accessoria <http://www.nuovaartec.it/articoliblog/articolo2.pdf>

Magnani S., L'attore in palcoscenico <http://www.nuovaartec.it/articoliblog/articolo2.pdf>