

# La narrazione come ‘testimonianza’. L’evoluzione dell’ascolto tra filogenesi e ontogenesi dell’orecchio

Donata Chiricò

Il viaggio non finisce mai. Solo i viaggiatori finiscono. E anche loro possono prolungarsi in memoria, in ricordo, in narrazione. Quando il viaggiatore si è seduto sulla sabbia della spiaggia e ha detto: “Non c’è altro da vedere”, sapeva che non era vero.

José Saramago, *Viaggio in Portogallo*

## 1. Introduzione

La storia della riflessione sul linguaggio è caratterizzata da una singolare enigmaticità. Per secoli è stata per lo più portata avanti come se la forma evolutivamente da esso assunta, ovvero quella verbale, fosse un fatto originario, una capacità indipendente dalla funzione che, invece, la fonda e caratterizza, vale a dire l’ascolto. Eppure, almeno da Aristotele in poi, è noto che è l’udito il senso da cui dipende l’emergere della voce articolata e, quindi, l’acquisizione delle lingue verbali e delle abilità cognitivo-narrative che ne derivano. Tuttavia, la pretesa che ci caratterizza, il nostro radicato convincimento che la presunta specialità dell’intelligenza umana risieda nel ‘dono’ della parola, ci ha spinto a dimenticare, magari a rimuovere, sicuramente a rimandare ad oltranza, questa

Donata Chiricò, University of Calabria, Italy, donata.chirico@unical.it, 0000-0002-0464-428X

Referee List (DOI 10.36253/fup\_referee\_list)

FUP Best Practice in Scholarly Publishing (DOI 10.36253/fup\_best\_practice)

Donata Chiricò, *La narrazione come ‘testimonianza’. L’evoluzione dell’ascolto tra filogenesi e ontogenesi dell’orecchio*, © Author(s), CC BY 4.0, DOI 10.36253/979-12-215-0045-5.09, in Fabio Ciotti, Carmela Morabito (edited by), *La narrazione come incontro*, pp. 117-128, 2022, published by Firenze University Press, ISBN 979-12-215-0045-5, DOI 10.36253/979-12-215-0045-5

consapevolezza. I motivi possono essere diversi. Alcuni anche molto profondi e, a tratti, insondabili. Riteniamo che uno di questi risieda nel fatto che non vi è discorso possibile sull'ascolto che non approdi a un discorso sul corpo, vale a dire sulla specifica relazione-esperienza che, grazie a questa funzione, si instaura con noi stessi e con l'alterità. Fra tutte, va ricordata primariamente la particolarissima commistione con il corpo della propria madre e la sua voce tipica della vita uterina. Del resto, ognuno di noi parla e narra perché è stato almeno una volta – e auspicabilmente continua a essere – in un rapporto sonoro e linguistico, fisico e simbolico, con un altro essere umano, rapporto dal quale, una volta instauratosi, non è possibile liberarsi.

Il prezzo della nostra linguisticità e, di conseguenza, della nostra capacità narrativa, è propriamente una forma di appartenenza molto speciale. È essa infatti che, nel fondare quella sorprendente forma di libertà rappresentata da ogni atto di *parole*, ricorda che quest'ultima esiste in quanto è anche una ripetizione, un'eco, una risonanza, un già detto e vissuto che costitutivamente chiede di essere testimoniato e narrato. Finalmente piedi per terra, mani emancipate dalla deambulazione e sguardo dritto oltre sé, il corpo di quell'ominide ancora molto silenzioso quale era *Homo erectus*, ha dovuto molto lavorare e, appunto, molto ascoltare prima di affermarsi come *sapiens*. Compagno necessariamente 'cru-dele', l'ascolto è la più umanizzata delle capacità animali ed è anche per questo che, come scriveva Antonin Artaud del suo teatro, non può che reclamare che «nervi e cuore» rimangano svegli (Artaud 1938, 131). In questo senso l'ascolto ci radica e ci inchioda. Ci chiede di tenere conto dell'altro, non fosse che perché, senza questo altro, non esisterebbe il suono della nostra stessa voce, e tanto meno il motivo per cui sottoporci continuamente all'estenuante fatica di dire di noi all'alterità. Fatica che altro non è che la nostra personale richiesta di essere a nostra volta ascoltati mentre, ancor più disperatamente, tentiamo di ascoltarci.

## 2. Figlio di Orfeo

Come avremo modo di constatare nelle pagine che seguono, per capire la nostra storia di animali parlanti e narratori, è importante ricostruire lo specifico viaggio che – tanto nel corso della nostra filogenesi che in quello della nostra ontogenesi – compie l'orecchio. Si tratta, in effetti, dell'organo da cui dipende non solo l'emergere della voce articolata e, quindi, del linguaggio, ma anche il bipedismo, postura per eccellenza di ogni atto linguistico e, quindi, della narrazione. In particolare, scienze quali la paleoantropologia dimostrano che la storia evolutiva dell'umanità è caratterizzata da una specifica forma di protagonismo delle strutture del sistema nervoso centrale che intrattengono con l'orecchio rapporti specifici in quanto organo propriocettivo e dell'ascolto (Tobias 1992, 159). Come è noto, la prima specie appartenente al genere *Homo* (*Homo habilis*) ha almeno 2 milioni e 800 mila anni e mantiene caratteristiche osservabili nei primi esemplari di *australopithecus* (Villmoare *et al.*, 2015). Tuttavia, i processi di modificazione morfologica dello scheletro che suggeriscono la presenza di un apparato fonatorio risalgono a 600 mila anni fa. Questo vuol dire che l'e-

mergere della voce articolata nell'antropogenesi è un evento relativamente tardivo e riteniamo che sia proprio questo che lo rende interessante e fondativo di ciò che pensiamo essere la natura umana. In effetti, per poterne vantare l'esclusiva, i nostri antenati si sono fatti teatro di una sofisticatissima trasformazione dei loro corpi per cui la laringe, le labbra, le cavità nasali e orali, la lingua, si sono letteralmente messi al servizio di una funzione – quella di articolare suoni linguistici, appunto – per la quale certamente non erano nati e senza la quale avrebbero comunque continuato ad esistere e mantenere il loro stato di *sapiens*.

Va quindi compreso che l'emergere della voce linguistica, ovvero della voce specificamente in grado di produrre narrazioni, risponde ad una spinta adattativa non immediatamente riconducibile alla sopravvivenza in quanto registro della inappellabile necessità. In un certo senso è come se la vita in quanto vita – quella che i greci avrebbero chiamato *zoé* e che dipende in tutto e per tutto dalla respirazione e dalla nutrizione e che, quindi, definisce l'ambito in cui accade esattamente ciò che deve accadere – avesse trovato nell'azione fonatoria lo spazio per una trasformazione naturalmente non naturale e non avesse potuto più farne a meno (Chiricò 2020). Altrimenti detto, è come se quel corpo, che ha così sperimentato di poter dare vita ad una discontinuità nella catena di eventi stabiliti per natura, non fosse più stato in grado di tornare indietro, ma con ciò avesse guadagnato la consapevolezza che le parole fossero una forma di respiro e i discorsi una complementare forma di nutrimento. Come spiegare diversamente una modificazione così arrischiata quale il riposizionamento della laringe indietro nella gola, del resto preparata da costanti mutamenti il cui risultato non ha conferito nessun vantaggio selettivo per quanto riguarda l'efficienza respiratoria e che, in particolare nell'*Homo sapiens*, si è evoluta a spese di questa vitale funzione? (Lieberman 1980). Una laringe bassa, all'interno della gola, fa letteralmente spazio alla lingua e, quindi, le permette di muoversi agilmente e produrre il grande numero di suoni linguistici che conosciamo, ma contemporaneamente vincola qualsiasi cibo o bevanda che inghiottiamo a oltrepassare la trachea. A quel punto però le possibilità di soffocare si moltiplicano.

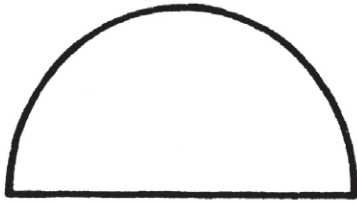
Questo, in effetti, il prezzo che gli esseri umani pagano per aver forzato i limiti della loro fisiologia fino al punto da far apparire un meccanismo di produzione del linguaggio là dove il corso della selezione naturale aveva collocato dispositivi fondamentali per la sopravvivenza. Questo il debito che essi sono obbligati ad onorare per aver ad un certo punto barattato il fatto di essere animale con la possibilità di divenire uomo, la certezza con la scelta, la ripetizione con la decisione, la funzione con la creazione, la realtà con l'artificio e, quindi, con l'arte, prima fra tutte quella di narrare. Del resto, è il canto ispirato di Orfeo che intenerisce le pietre, incanta fiere e piante, e ammalia Ade, dio delle ombre e del sottosuolo. La sua musica anima le travi che da sole compongono la chiglia della nave degli Argonauti. Ritmo e melodia tessono dunque legami fra le creature, animali o vegetali che siano. Da parte loro, anche la materia inerte e le viscere della terra non sanno sottrarsi a questa malia. Tutto finisce per risuonare, muoversi e commuoversi e l'invisibile diventa visibile, forma, *design* al più alto grado di espressione. D'altronde, è proprio nell'ambito della riflessione filosofica

relativa a questa ‘tecnica’ che qualche anno fa veniva ricordato che la condizione umana è il risultato di quel «piano» per cui «alla base di tutta la cultura» è possibile rintracciare l’«intenzione» di «trasformarsi subdolamente da semplici mammiferi condizionati dalla natura in artisti liberi» e, quindi, «emanciparsi in maniera ingannevole dalle limitate condizioni naturali» (Flusser 2003, 4).

La straordinarietà di quanto sin qui brevemente delineato assume caratteristiche ancor più evidenti quando andiamo a ripercorrere all’indietro il cammino. È così che ci rendiamo conto che questo peculiare dispositivo materiale e culturale che è la voce umana, ha alle spalle un silenzioso e paziente lavoro del corpo in quanto, appunto, specificamente ‘abile’, ovvero capace di manifestare la sua intelligenza attraverso la materia, ivi compresa quella sonora (Chiricò 2019). Non è un caso che questo viaggio ci conduce all’*Homo sapiens* a partire da *Homo habilis* e *Homo erectus*. La voce cioè si afferma laddove già esiste la mano, e la parola si installa nello spazio tracciato dal gesto e dalla sua intrinseca capacità narrativa di tipo non specificamente linguistico. Se è vero come è vero che in questa evoluzione «lo sviluppo cerebrale è in qualche modo un criterio secondario» mentre un ruolo basilare è giocato «dalla stazione verticale» e che, anzi, essa provoca «conseguenze di sviluppo neuropsichico che fanno dello sviluppo del cervello umano una cosa diversa dall’aumento del volume» (Leroi-Gourhan 1977, 26-7), riteniamo importante evidenziare che una porzione significativa di quel ‘muto’ lavoro del corpo cui abbiamo fatto riferimento è compiuto dalla più invisibile delle nostre capacità, ovvero l’ascolto (Chiricò 2017). Il che mette necessariamente al centro del nostro discorso tanto la filogenesi quanto l’ontogenesi dell’orecchio in quanto organo che propriamente dà forma a quel corpo – quello bipede, appunto – che si rivelerà capace di articolare suoni linguistici conservando la sua capacità di essere vocalità ed espressività non linguistica. La singolare storia morfogenetica dell’orecchio fa dell’antropogenesi un’avventura portata avanti all’insegna del rapporto tra ascolto, azione motoria e schema corporeo.

### 3. Filogenesi dell’orecchio

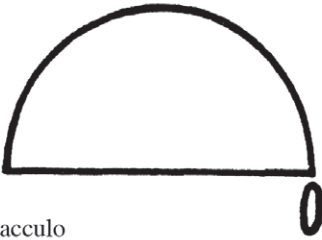
In effetti, perché ci sia postura eretta è necessario che si attivi un dispositivo capace di garantire l’equilibrio statico e dinamico e non c’è dubbio che questo dipende dal corretto funzionamento dell’orecchio. Siamo qui dinnanzi a un legame talmente profondo e originario che la storia delle modificazioni morfologiche che portano al bipedismo non può essere scritta a prescindere da quella che riguarda le trasformazioni delle strutture di questo fascinosissimo organo. Prima di tutto va evidenziato che tanto filogeneticamente quanto ontogeneticamente l’evoluzione dell’orecchio sostiene il passaggio dalla vita acquatica a quella terrestre e, quindi, contribuisce specificamente all’acquisizione della verticalità, postura certamente fondativa di qualsiasi azione linguistica e che, appunto, ci obbliga ad ammettere quello che a lungo si è evitato di riconoscere, ovvero di «essere stati cominciati dai piedi» (Leroi-Gourhan 1977, 78). È così che scopriamo che l’utrículo – che nell’uomo controlla l’orizzontalità e speci-



utricolo



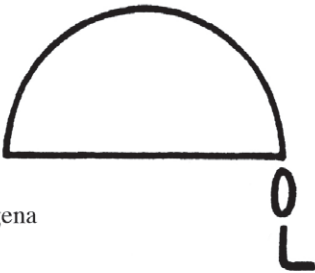
pesce



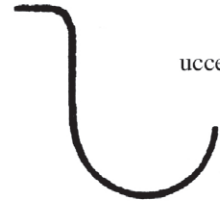
sacculo



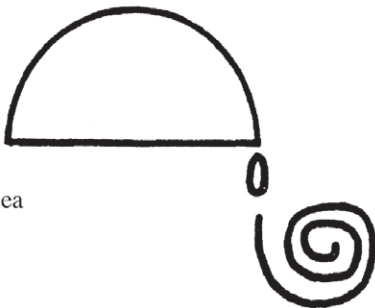
rettile



lagena



uccello



coclea



uomo

Figura 1 – Filogenesi dell'orecchio interno.

ficamente quella del capo – è la struttura filogeneticamente più primitiva, nonché il dispositivo unico dell'orecchio interno dei pesci (Fig. 1). Il sacco appare con i rettili ed è a servizio dei movimenti della testa ormai emancipata dal corpo (Fig. 1). Nell'uomo esso induce la verticalità e, pur senza essere in grado di analisi fini, è capace di percepire suoni. D'altro canto, presso gli uccelli è possibile individuare un'interessante struttura di mezzo detta lagena, vera e propria estroflessione del sacco che nei mammiferi dà origine alla parte dell'orecchio interno che svolge funzioni specificamente uditive, vale a dire la coclea (Fig. 1).

Questo certamente contribuisce a far sì che, a percorso evolutivo concluso, l'orecchio interno dell'uomo rappresenti uno straordinario dispositivo di raccordo di informazioni spazio-temporali (Tomatis 1996, 196). La qual cosa è resa possibile grazie al fatto che il vestibolo è capace di distinguere i ritmi (grazie al sacco), che sull'utricolo si innestano i canali semicirculari e che la disposizione di questo complesso di strutture «inscrive lo spazio su tre piani» (Tomatis 1996, 196). In numero di tre (superiore, posteriore e laterale), ciascuno dei canali semicirculari è orientato su un piano differente e disposto ad angolo retto rispetto agli altri (Fig. 2). Caratterizzati alla base da un rigonfiamento detto ampolla (Fig. 2) che comunica con l'utricolo, essi rappresentano la continuazione del dotto cocleare, contengono l'endolinfa e, grazie alla loro disposizione su tre piani diversi, sono adatti a registrare ogni nostro singolo movimento della testa: orizzontale (destra-sinistra), sagittale (inclinazione laterale), frontale (inclinazione del capo come per annuire). Essi sono quindi in grado di sostenere e riconoscere la nostra posizione nello spazio (Prampero di, Veicsteinas 2001, 176-77).

Entrando nel merito della funzione di orientamento ed equilibrio governata dall'orecchio umano, bisogna evidenziare che l'utricolo, il sacco e i canali semicirculari ospitano i recettori del movimento. Questi sono in grado di rispondere alle accelerazioni lineari e angolari del capo inviando all'encefalo – tipicamente al cervelletto – l'informazione necessaria a che questo provveda a «riposizionare» l'asse del corpo rispetto alla forza di gravità. Quando muoviamo la testa, le strutture ossee e membranose dell'orecchio si muovono più rapidamente di

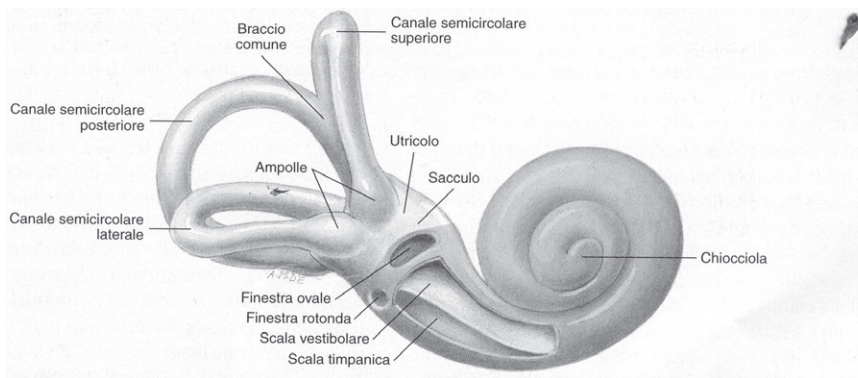


Figura 2 – Rappresentazione del labirinto osseo.

quanto non possa fare l'endolinfa dei canali semicircolari a causa della forza di inerzia. In questo modo nel fluido si crea un'onda che «segnala» al sistema nervoso centrale che la posizione della testa nello spazio rispetto al tronco è cambiata. Bisogna ricordare a tal proposito che, grazie alle caratteristiche dei recettori e dei circuiti nervosi connessi, rispetto agli altri sistemi coinvolti nel controllo della postura e dell'equilibrio (visivo e muscolare), quello vestibolare è l'unico capace di rilevare variazioni accelerative (Prampero di, Veicsteinas 2001, 198). È grazie a questo sistema che gli esseri umani, ad esempio, possono danzare, andare in bicicletta, correre i cento metri, fare le capriole e così via.

Le vie nervose provenienti dalle ampolle dei canali semicircolari giungono ai nuclei vestibolari bulbari mediale e superiore; quelle che arrivano dagli organi otolitici (nervo utricolare e sacculare) ai nuclei inferiore e laterale e, attraverso le vie vestibolo-spinali, determinano l'attivazione dei motoneuroni dei muscoli antigravitari. Di particolare rilievo, nelle risposte posturali, sono i riflessi vestibolo-cervicali che consentono il raddrizzamento della testa, e i riflessi vestibolo-spinali che provocano la contrazione dei muscoli estensori degli arti inferiori per il mantenimento della posizione eretta (Prampero di, Veicsteinas 2001, 197). Può risultare utile confrontare questo dato con quanto già acquisito a livello di studi evolucionisti sul linguaggio. È noto, infatti, che il passaggio alla stazione eretta ha filogeneticamente contribuito a modificare la morfologia del cranio dei primati e che è su questa base che è cambiata la forma delle cavità di risonanza dell'apparato fonatorio e, quindi, la «configurazione delle strutture produttrici di suoni» (Lenneberg 1971, 48). Da quegli stessi nuclei (vestibolare laterale e discendente) partono fibre che si dirigono verso il cervelletto il quale, in associazione con il tronco encefalico e il midollo spinale, sovrintende al coordinamento e all'armonia del movimento.

Riteniamo importante sottolineare a questo punto che uno dei fattori che rende l'orecchio una funzione speciale è la sua originaria commistione con funzioni diverse dal riconoscimento dei suoni. Come abbiamo avuto modo di evidenziare, esso non era quel sofisticatissimo mezzo di analisi dell'informazione acustica che è oggi, ma l'apparato che sovrintendeva all'orientamento, all'equilibrio ed all'attivazione della corteccia cerebrale (Tomatis 1999, 192). È proprio questo che lo rende così adatto a diventare organo privilegiato dell'emergere di una forma di vita così 'artistica' quale è la voce narrante (Chiricò 2019). Arcaico e sofisticatissimo insieme di dispositivi sensibilissimi (utricolo, sacculo, canali semicircolari, cellule cigliate) la cui origine abbiamo sopra ricostruito, attraverso una fittissima rete di fibre nervose in comunicazione con il cervelletto (integratore vestibolare e somatico), è il vestibolo che controlla i movimenti del corpo (in verticale e orizzontale), la postura e la gestualità. Ma il suo impegno va ben oltre. Fatta della stessa materia del vestibolo (Fig. 3) – di cui tra l'altro rappresenta un complemento – la coclea (Fig. 3), organo per eccellenza dell'ascolto, opera sulla base di condizioni predisposte da quest'ultimo. Ogni volta che essa si prepara a decodificare un'informazione uditiva, il vestibolo le crea, attraverso la giusta postura del corpo, «una situazione funzionale favorevole» (Tomatis 1993, 127).

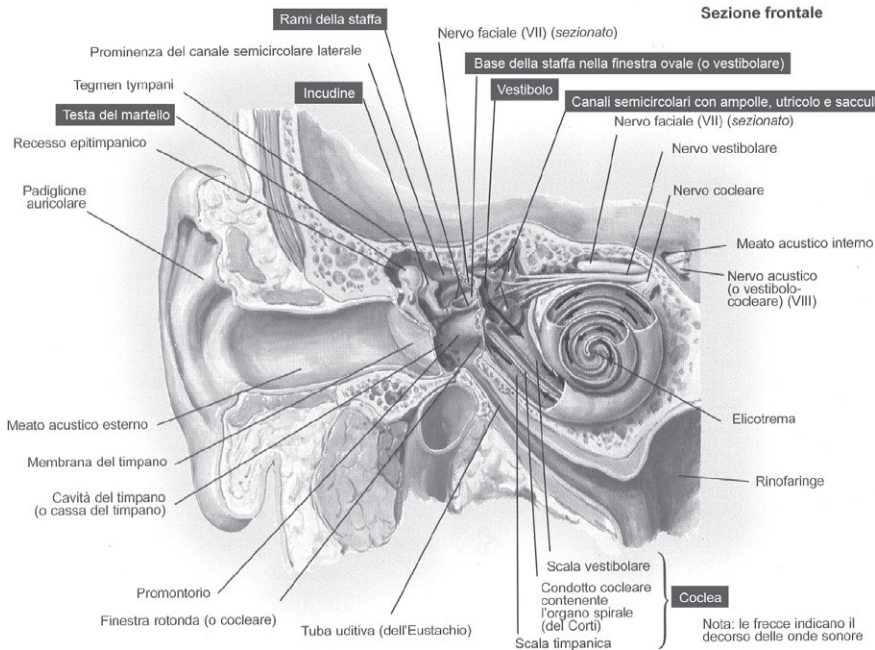


Figura 3 – Anatomia dell'orecchio.

#### 4. Ontogenesi dell'orecchio

Arrivati a questo punto riteniamo importante approfondire tale tema e rivolgere la nostra analisi all'ontogenesi dell'orecchio. Avremo modo di prendere coscienza del fatto che essa rivela numerosi parallelismi con la filogenesi. In effetti, la prima parte dell'apparato uditivo a prendere forma durante la vita uterina è il vestibolo, dispositivo da cui dipende «tutto il corpo motorio statico e dinamico» (Tomatis 1993, 133) e, quindi, il tono muscolare, quel «precursore primitivo del comportamento» del resto presente «in stadi precoci della vita embrionale» (Lenneberg 1971, 15). Non è un caso che il momento in cui l'orecchio interno raggiunge la sua maturità (attorno alla metà del quarto mese di gravidanza) coincide con l'avvio del processo di mielinizzazione e, quindi, di effettiva trasmissione di segnali dalla periferia al costruendo sistema nervoso, e viceversa (Tomatis 1996, 148). Immediatamente dopo l'apparato vestibolare appare la coclea, componente dell'orecchio interno specificamente dedicata alla funzione uditiva, ovvero specializzata nel «misurare spostamenti di ordine infinitesimale come quelli dei suoni» (Tomatis 1993, 127).

La precoce apparizione degli apparati vestibolare e cocleare, nonché l'intensissima attività senso-motoria di cui sono protagonisti, ha come conseguenza il fatto che il nostro sistema nervoso inizia la sua vita all'insegna di due esperienze molto 'materiali' quali sono il suono e il movimento. In questo senso è possibile sostenere che l'attività dell'orecchio rappresenta quella «matrice fissa di



processi senso-motori» (Lenneberg 1971, 31) sulla base della quale viene declinato certamente quello che Pinker (1994) ha definito «istinto del linguaggio», ma soprattutto la conoscenza propriocettiva del corpo (Tomatis 1991, 97 e sgg.). Tenuta a battesimo dalle percezioni uditive e dai riflessi attivati dal vestibolo, la nostra prima rete neurale processa informazioni che la memoria a lungo termine conserva gelosamente e alle quali attinge in situazioni in cui, ad esempio, il corpo diventa l'unico significante che abbiamo a disposizione per «dire che si esiste» (Van Eeckhout 2001, 155). Sprofondati in una dimensione in cui è possibile «ascoltare senza che sia possibile comunicare» (Van Eeckhout 2001, 155), le prime reazioni che i soggetti in stato vegetativo mostrano nei confronti del mondo sono provocate da stimoli sonori. Essi sono sensibili ai suoni e soprattutto alle voci. Reagiscono ai rumori per mezzo di movimenti oculari percepibili al di sotto delle palpebre chiuse o, ancora, per mezzo di movimenti isolati del corpo: un leggero spostamento del ginocchio, la contrazione di un muscolo (Van Eeckhout 2001, 167).

Tornando molto indietro nella nostra storia ontogenetica di animali umani parlanti e narranti, abbiamo inoltre modo di scoprire che non solo l'udito è attivo in utero in tempi precocissimi, ma è selettivamente sintonizzato sulla gamma di frequenze occupata dalle voci femminili (da 2.000 hertz in poi). Tenendo conto dei correlati anatomici e degli imperativi fisiologici dell'orecchio dell'embrione e del feto, è stato dimostrato che esso 'scarta' filtrandoli una serie di suoni che pure gli stanno molto vicini (quelli prodotti dalle viscere, ad esempio) per concentrarsi sull'ascolto della voce della madre e del suo ritmo cardiaco e respiratorio (Tomatis 1999, 327). In particolare, la voce materna costituisce un «modello di costanza, ritmicità e musicalità intorno al quale si organizzeranno le prime rappresentazioni del neonato» (Mancia 2004, 32) e, quindi, una porzione significativa – ovvero quella emotiva ed affettiva – di ciò che viene definita «memoria implicita o non dichiarativa» (Schacter 1994). Una corposa batteria di esperimenti ha ormai dimostrato che un feto riconosce e preferisce la voce materna ad altre voci e che è in grado di distinguerla anche se questa gli viene fatta ascoltare a frequenze altissime. Nei primi dieci giorni di vita, ovvero nel periodo in cui la tromba di Eustachio conserva liquido amniotico e, quindi, l'orecchio medio mantiene il suo originario stato acquatico, un bambino chiamato per nome mostra reazioni in termini di motilità solo se a farlo è la madre (Thomas, Saint-Anne Dargassies 1952). D'altro canto, il fascio di fibre nervose proiettate nell'area temporale destinata alla ricezione uditiva è mielinizzato già al momento della nascita (Tomatis 1996, 148).

Una particolare competenza è stata riscontrata nella capacità di risposta corporea al suono. Bambini ancora senza linguaggio ma udenti, sottoposti all'ascolto di suoni che ricostituiscono l'ambiente uditivo uterino, mostrano una mobilità straordinaria del viso che si anima in particolare al livello delle labbra le quali si allungano in un gesto di suzione (Tomatis 1991, 59). Questo fenomeno può essere spiegato a partire dall'originalissima morfogenesi embrionale dell'orecchio la quale procede all'insegna dell'assenza di qualsiasi unità di sviluppo (Fig. 4). Orecchio interno, medio ed esterno differiscono tanto per la

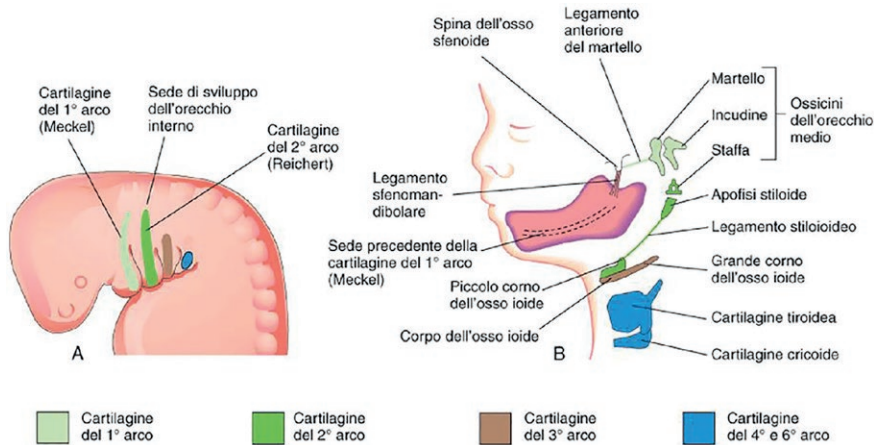


Figura 4 – Derivati cartilaginei.

cronologia della loro formazione quanto per l'origine dei tessuti. Andando ancor più nello specifico, c'è da dire che gli ossicini derivano da tessuti differenti. Il martello e l'incudine si trovano progressivamente delineati a partire dalla cartilagine di Meckel, primo abbozzo di cartilagine embrionale che sostiene il primo degli archi branchiali che delimita da ciascun lato l'estremità encefalica dell'embrione (Fig. 4). La staffa nasce, invece, dal secondo arco, a partire dalla cartilagine di Reichert (Fig. 4).

Questa doppia origine è un avvenimento importante e spiega molti dei nostri meccanismi di reazione psicomotoria. Dal primo arco nasce la mascella inferiore con tutti i suoi attributi muscolari, vascolari e nervosi. Il secondo arco si trova sempre più coinvolto nella formazione dei tessuti del viso al punto che la mimica facciale risulta essere funzionalmente legata al nostro specifico modo di sentire, vale a dire di percepire ed integrare i suoni. Questo significa che la bocca e la parte più esterna dell'orecchio medio formano un unico blocco; il viso, e, più precisamente, la sua muscolatura, ad eccezione delle palpebre, e la staffa e i suoi muscoli, ne costituiscono un altro. L'orecchio medio nella sua totalità costituisce, quindi, un'unità funzionale, bocca-faccia o, meglio, bocca-faccia-orecchio (Tomatis 1991, 50-1). Ascoltare è un atto della volontà e ascoltare è una tardiva e tutta umana acquisizione evolutiva, mentre sentire è un atto automatico. Nel normale sviluppo di un individuo, la prima di queste azioni fa rapidamente spazio alla seconda. Prestissimo, cioè, il movimento della bocca, originariamente dettato da automatismi fisiologici, comincia a produrre suoni che necessariamente mettono al lavoro l'orecchio il quale, a quel punto, dà il via a tutte le manovre adattative di tipo fisiologico, posturale e psichico necessarie al futuro sviluppo dell'attività della voce in tutte le sue manifestazioni. In questo processo molto importante è la 'comunione' con il corpo. Il suono della nostra voce si riversa sul nostro corpo come una 'colata' e il prodotto vocale che ne risulta dipende proprio dalla congiunzione con il corpo. Se, infatti, come è stato

fatto per motivi sperimentali, si separa la testa dal corpo attraverso un pannello (del tipo di quelli che vengono usati per separare la faccia anteriore di un altoparlante da quello posteriore per migliorarne la sonorità), ogni azione regolatrice dell'orecchio viene annullata e con essa ogni nostra capacità di narrare. La nostra voce cambia, perde il suo calore, le sue frequenze gravi scompaiono, diviene leggermente aspra; il ritmo si accelera, diventa discontinuo, indeterminato; il discorso diventa difficile da mandare avanti (Tomatis 1991, 121).

## 5. Conclusioni

Come abbiamo avuto modo di vedere sin qui, nella nostra storia di specie e di individuo l'emergere della voce rappresenta un sofisticatissimo processo legato a doppio filo con la filogenesi e l'ontogenesi dell'orecchio e l'acquisizione della postura eretta la quale è, senz'altro, «un carattere fondamentale» di tutta l'evoluzione (Tomatis 1991, 88). Dato ancora più interessante, questa circostanza rafforza l'ipotesi secondo cui «gli strumenti corporei sono comparsi, costituiti come lo sono nell'uomo, molto tempo prima che fosse terminata l'evoluzione del cervello (Tomatis 1991, 82). Questo vuol dire che l'affermazione di *Homo sapiens* è stata resa possibile da un insieme di trasformazioni che ha riguardato prima di tutto la 'forma' del corpo e da qui la riorganizzazione anatomica delle diverse regioni del cervello (in particolare a partire da *Homo habilis*) e il progressivo incremento del suo volume (50% in *Homo habilis* rispetto agli australopithecini, 70-80% in *Homo erectus*, 100% in *Homo sapiens*) (Tobias 1992, 116). Specificamente, la stazione eretta appare dopo che il cervello di *Homo habilis* era stato protagonista di una decisa espansione del cervelletto, dei lobi frontali e parietali (Geschwind 1965) e di una vera e propria «accentuazione» di due specifiche e speciali regioni della neocorteccia: l'area di Broca e l'area di Wernicke (Tobias 1992, 159). Questa ultima circostanza è molto interessante in quanto dimostra che le stesse aree cerebrali che da lì a un paio di milioni di anni si sarebbero specializzate nel controllo di quella forma di mobilità fine richiesta dalla produzione e dal riconoscimento del linguaggio verbale, sono operative molto tempo prima della comparsa della parola. Dal nostro punto di vista, una specifica attrattiva è esercitata dal fatto che un essere 'silenzioso' quale era *Homo habilis*, possedesse nella sua dotazione di base l'area di Wernicke, vale a dire quella porzione di corteccia uditiva specializzata nel riconoscimento dei suoni-significati linguistici e nei processi di autocoscienza che ne derivano. In effetti, se leggiamo questo dato associandolo al fatto che l'altro importante protagonista dell'encefalizzazione è il cervelletto – normalmente deputato all'integrazione senso-motoria che garantisce l'equilibrio – ne possiamo dedurre che il processo di ominazione prende il via all'insegna della supremazia dell'attività dell'orecchio in quanto organo dell'equilibrio e dell'ascolto, ovvero del mero movimento nello spazio che si appresta a diventare voce e, quindi, umana narrazione del mondo.

## Riferimenti bibliografici

- Artaud, Antonin. 1938. *Le Théâtre et son double*. Paris: Gallimard.
- Chiricò, Donata. 2017. *A spasso con Lucy Denkenesh. Sull'ascolto a partire da Roland Barthes*. In *Roland Barthes Club Band* edited by M. W. Bruno, and E. Fadda, 33-44. Macerata: Quodlibet.
- Chiricò, Donata. 2019. "La voce: prima opera d'arte dell'umanità." *Reti, Saperi, Linguaggi. Italian Journal of Cognitive Sciences* 16: 279-94. <https://doi.org/10.12832/96459>
- Chiricò, Donata. 2020. "La voix: une décision très innaturelle." *Versus. Quaderni di Studi Semiotici* 130: 151-60.
- Flusser, Vilém. 2003. *Filosofia del design*. Milano: Bruno Mondadori (*Design Report. Mitteilungen über den Stand der Dinge*. n. 15. Dezember, 1990).
- Geschwind, Norman. 1965. "Disconnexion syndromes in animals and man." *Brain* 88 (2): 237-94. <https://doi.org/10.1093/brain/88.3.585>
- Lenneberg, Eric Heinz. 1971. *Fondamenti Biologici del linguaggio*. Torino: Boringhieri (*The biological foundations of language*. Hoboken-New Jersey (USA): John Wiley & Sons Inc., 1967. <https://doi.org/10.1002/bs.3830130610>
- Leroi-Gourhan, André. 1977. *Il gesto e la parola*, Torino: Einaudi (*Le geste et la parole*. Paris: Albin Michel, 1964).
- Lieberman, Philip. 1980. *L'origine delle parole*. Torino: Boringhieri (*On the origins of Language: An Introduction to the Evolution of Human Speech*. New York: Macmillan, 1975).
- Mancia, Mauro. 2004. *Sentire le parole. Archivi sonori della memoria implicita e musicalità del transfert*. Bollati Boringhieri: Torino.
- Pinker, Steven. 1994. *The Language Instinct: How the Mind Creates Language*. London: Penguin.
- Prampero di Pietro Enrico, Arsenio Veicsteinas, a cura di. 2001. *Fisiologia dell'uomo*. Milano: Edi-Ermes.
- Schacter, Daniel. 1994. "Implicitly Memory: a New frontier for Cognitive Science." In *The Cognitive Neurosciences*, edited by M. S. Gazzaniga, 815-24. Cambridge (MA): The MIT Press.
- Thomas, André, et Suzanne Saint-Anne Dargassies. 1952. *Études neurologiques sur le nouveau-né et le jeune nourrisson*. Paris: Masson.
- Tobias, Philip Valentine. 1992. *Il bipede barcollante. Corpo, cervello, evoluzione umana*. Torino: Einaudi (*Man: The Tottering Biped. The Evolution of his Posture, Poise and Skill*. Kensington: University of New South Wales Press, 1982).
- Tomatis, Alfred. 1991. *L'oreille et le langage*. Paris: Seuil.
- Tomatis, Alfred. 1993. *L'orecchio e la voce*. Milano: Baldini & Castoldi (*L'oreille et la voix*. Paris: Laffont, 1987).
- Tomatis, Alfred. 1996. *Écouter L'univers*. Paris: Laffont.
- Tomatis, Alfred. 1999. *L'orecchio e la vita*. Milano: Baldini & Castoldi (*L'oreille et la vie*. Paris: Laffont, 1990).
- Van Eeckhout, Philippe. 2001. *Le langage blessé*. Paris: Albin Michel.
- Villmoare, Brian, William H. Kimbel, Chalachew Seyoum, Christopher J. Campisano, Erin N. DiMaggio, John Rowan, David R. Braun, J. Ramón Arrowsmith and Kaye E. Reed. 2015. "Early Homo at 2.8 Ma from Ledi-Geraru, Afar, Ethiopia." *Science* 347, 5 March, 2015: 1352-55. <<https://www.science.org/doi/10.1126/science.aaa1343>> (2022-04-07).