

# Derive 95

*Quaderno di semiotica  
e filosofia del linguaggio*



CUPEC

# Derive 1995

QUADERNO DI SEMIOTICA E FILOSOFIA DEL LINGUAGGIO

*a cura di Stefano Gensini,*

*Elisabetta Gola e Gian Pietro Storari*

saggio-campione gratuito fuori commercio  
e fuori campo di applicazione i.v.a. (art.  
2. lett. d, D.P.R. 633/1972).

CUEC CAGLIARI 1995



Giovanni Nonnis, 1969, tempera-polistirolo  
Per gentile concessione di Cecilia Nonnis.

Copertina di Corrado Conca.

© CUEC Editrice

Cagliari, 1995

Via Is Mirrionis, 12 - Cagliari - Tel. e fax 070/271573

Impaginazione

CUEC & Associati

Via Goito, 24 - Cagliari - Tel. e fax 070/276220

Finito di stampare nel mese di Ottobre 1995

presso la tipografia CUEC - Via Tolmino, 33 - Cagliari

Stampato con il contributo del M.U.R.S.T. su fondi 60% erogati  
dall'Università di Cagliari

## INDICE

pag. 7 *Premessa*

### *Contributi:*

- 13 FELICE CIMATTI, Corpo e linguaggio: spunti per una riunificazione del visibile e dell'invisibile
- 25 ROBERTO COCCO, Matematica e linguaggio: il lavoro di approfondimento logico-linguistico in Frege dalla *Begriffsschrift* ai *Grundgesetze*
- 49 STEFANO GENSINI, Il problema dell'ebraico nella corrispondenza leibniziana del 1696-97
- 57 ELISABETTA GOLA, Significato, metafore e intelligenza artificiale
- 71 SABINE KÖSTERS, Volk, Sprache, Rasse. Ideologie linguistiche durante il nazionalsocialismo in Germania
- 89 PATRIZIA LASPIA, Tre modelli di produzione della voce: Ippocrate, Aristotele, Galeno
- 103 STEFANIA MANCA, Nuovi modelli comunicativi all'interno delle organizzazioni
- 121 CRISTINA MARRAS, Materiali per un lessico critico-linguistico di G.W. Leibniz: il termine Analogia
- 135 LAURA PUDDU, Sondaggi statistici sulla lingua di Svevo: la morfo-sintassi
- 159 FRANCESCA ROCCHI, Sulla leggibilità dei quotidiani: i risultati di un'inchiesta
- 175 GIAN PIETRO STORARI, Percezione e linguaggio nelle riflessioni di Thomas Reid

### *Intervento:*

- 199 SYLVAIN AUROUX, Le cognitivisme et les outils linguistiques

### *Recensioni:*

- 207 MARIO DE CARO: Donald Davidson, *Verità e interpretazione*
- 211 SABINE KÖSTERS: Tullio De Mauro, *Capire le parole*
- 217 ELISABETTA GOLA: Antonino Pennisi, *Le lingue mutole. Le patologie del linguaggio fra teoria e storia*
- 221 ELISABETTA GOLA: Umberto Eco, *La ricerca della lingua perfetta nella cultura europea*
- 225 PATRIZIA LASPIA: Gianluca Sadun Bordoni, *Linguaggio e realtà in Aristotele*
- 229 GIAN PIETRO STORARI: Sylvain Auroux, *La logique des idées*

PATRIZIA LASPIA

TRE MODELLI DI PRODUZIONE DELLA VOCE:  
IPPOCRATE, ARISTOTELE, GALENO

Il pensiero greco è l'unico ad aver, per così dire, estratto tutti i propri concetti da un'analisi linguistica \*

La compresenza nel greco λόγος delle idee di linguaggio e di ragione esprime e condiziona nello stesso tempo una concezione dei rapporti del linguaggio e del pensiero che ispira più o meno coscientemente tutta la filosofia greca: non è il linguaggio che è interpretato come espressione del pensiero, ma inversamente il pensiero è inteso come un sistema analogo al linguaggio \*\*

I. A partire dagli anni Venti di questo secolo, molti dei più penetranti tentativi di esegesi del mondo greco si incontrano sul seguente punto di vista: la riflessione filosofica e scientifica nasce in Grecia come analisi linguistica<sup>1</sup>. I principali concetti non solo della cosiddetta "filosofia", ma anche della fisica, della cosmologia, della medicina debbono molto ad una riflessione sul significato delle parole in uso, e sugli strumenti sintattici, seman-

\* D. LANZA, "Scientificità" della lingua e lingua della scienza in Grecia, «Belfagor» XXVII, 1972, p. 392.

\*\* P. AUBENQUE, *Aristotele e il linguaggio*, «Vichiana» IV, 1967, p. 24.

<sup>1</sup>Cfr. J. STENZEL, *Über den Einfluß der griechischen Sprache auf die philosophische Begriffsbildung*, «N. Jahrb. f. d. klass. Altert. u. Pädag.» 1921, pp. 89 sgg.; B. SNELL, *Zur naturwissenschaftlichen Begriffsbildung im Griechische*, «Philosophischer Anzeiger» 1929, pp. 243-260; E. HOFMANN, *Qua ratione λόγος ἔπος μῦθος et vocabula ab eisdem stirpibus derivata in antiquo Graecorum sermone, usque ad annum fere 400 adhibita sint*, diss. Göttingen 1923, E. HOFFMANN, *Die Sprache und die archaische Logik*, Tübingen 1925. La tradizione di studi tedeschi rappresentata dagli autori sopra citati è stata in Italia ripresa da G. CALOGERO, *Storia della logica antica* vol. I, *L'età arcaica*, Bari 1967; dello stesso, *I fondamenti della logica aristotelica*, Firenze 1968.

tici e lessicali a disposizione della lingua greca<sup>2</sup>. La considerazione del linguaggio, nella sua indissolubilità dal pensiero e dalla stessa realtà fisica e fenomenologica, sembra dunque essere stato il principale *Leitmotiv* nell'orchestrazione del pensiero greco. Non resta ora che domandarsi: come nasce, in Grecia, la riflessione sul linguaggio? Con quali strumenti teorici, e su quali dati empirici ed induttivi, i Greci hanno costruito la loro visione della lingua?

Una linguistica autonoma, che consideri il linguaggio un oggetto alla stregua di altri oggetti, nasce in Grecia sorprendentemente tardi<sup>3</sup>. In compenso, risulta impossibile parlare di cosmologia, di natura, di essere, senza parlare di linguaggio. Vano sarà dunque, almeno fino ad epoca tarda, ricercare equivalenti greci del nostro modo di fare linguistica. E ancor più vano risulterà il tentativo di ritagliare, all'interno della riflessione greca sul linguaggio, porzioni di saperi autonomi e tecnicizzati corrispondenti alla nostra fonologia, lessicologia, sintassi e semantica.

Sarebbe tuttavia un errore credere che, prima della Stoa o di Dionisio Trace, la riflessione linguistica in Grecia rimanga un nulla di fatto. La considerazione teorica del linguaggio, visto come voce capace di significare, accompagna al contrario il pensiero greco in tutte le sue fasi. Fino a questo momento ciò è sfuggito all'osservazione per l'abitudine di proiettare su altre epoche concetti e metodi propri della nostra scienza. Rispetto ad un'opzione teorica fondamentale, la riflessione greca e odierna sul linguaggio si collocano infatti su opposti versanti. Per i padri della linguistica strutturale, i concreti dispositivi di pronuncia della voce sono elementi

<sup>2</sup>Una coerente applicazione di questo principio in W. WIELAND, *Die aristotelische Physik*, Göttingen 1962, 1970<sup>2</sup>. Recentemente tradotto in italiano (*La fisica di Aristotele*, Bologna 1993), il volume di Wieland può essere considerato la migliore monografia mai dedicata alla *Fisica* di Aristotele, e uno dei più penetranti contributi alla comprensione del suo pensiero in generale.

<sup>3</sup>Non prima, cioè, della *Τέχνη Γραμματική* di Dionisio Trace, solitamente fatta risalire al II sec. a. C. e che forse è molto più tarda. Cfr. V. DI BENEDETTO, *Dionisio Trace e la techne a lui attribuita*, «Annali della Scuola Normale di Pisa» Ser. 2, 27, 1958, pp. 169-210; 28, 1959, pp. 87-118; *La techne spuria*, «Annali Scuola Normale Pisa» Ser. 3, 3, 1973, pp. 797-814; *At the Origins of Greek Grammar* «Glotta» 1990, pp. 19-39.

esterni alla lingua<sup>4</sup>, e la voce stessa una tra le tante possibili materie che rendono manifestabile la forma linguistica<sup>5</sup>. Per autori come Ippocrate o Aristotele, il linguaggio è invece in prima istanza voce.

II. La riflessione sul linguaggio nasce in Grecia insieme con la definizione di voce. Nei testi della tradizione scientifica greca, la voce non è tuttavia definita per sé, ma sempre in relazione alla voce articolata. La voce non è dunque oggetto di uno studio meramente fisico e fisiologico; essa è vista piuttosto come via d'accesso al linguaggio considerato nella sua capacità di significare. Ciò risulterà chiaro osservando le diverse formulazioni greche di "voce" (*φωνή*) e "voce articolata" (*διάρλεκτος*)<sup>6</sup>.

Le principali fonti per la definizione di voce e voce articolata sono quelle in cui compaiono ipotesi sui dispositivi di produzione dell'una e dell'altra. Si delineano così tre tappe fondamentali della sua storia: la trattatistica ippocratea, le opere biologiche di Aristotele e la medicina di Galeno.

La prima attestazione del binomio "voce/voce articolata" è nel *De carnibus*, un trattato minore del *Corpus hippocraticum*<sup>7</sup> databile intorno alla prima metà del IV sec. a. C.<sup>8</sup>; un confronto approfondito con il più antico *De morbo sacro* permette tuttavia di attribuire ai due trattati un nucleo teorico comune. Aristotele ha certamente presente la definizione ippocratea di

<sup>4</sup> E' la nota opinione di F. DE SAUSSURE. Cfr. *Cours de linguistique générale*, Paris 1922, pp. 21, 36, 56, 164 *et passim*, ed inoltre le note 45, 65, 76, 103 e 234 in *Corso di linguistica generale*, introduzione, traduzione e commento di T. DE MAURO, 1967, 1993<sup>9</sup>.

<sup>5</sup>Cfr. L. HJELMSLEV, *Omkring Sprogteoriens Grundlæggelse*, Copenhagen 1943, tr. it. *I fondamenti della teoria del linguaggio*, Torino 1968, pp. 110-1. Simili suggestioni hanno indubbiamente ispirato il paradigma chomskiano, che vede nella sintassi un componente linguistico autonomo, in sé indipendente dalle sue possibili interpretazioni sul piano fonologico e semantico; cfr. N. CHOMSKY, *Aspects of the Theory of Syntax*, Cambridge Mass. 1965, tr. it. in *Saggi linguistici* vol. 2, Torino 1970, pp. 56, 114 *et passim*.

<sup>6</sup>Ampia documentazione sulla fortuna delle definizioni di "voce" e "voce articolata" nel mondo greco e latino in W. AX, *Laut, Stimme und Sprache. Studien zu drei Grundbegriffen der antiken Sprachtheorie*, Göttingen 1986.

<sup>7</sup>Littré 8, pp. 606-8.

<sup>8</sup>Cfr. K. DEICHGRÄBER (a cura di), *Hippocrates, Über Entstehung und Aufbau des menschlichen Körpers (Περὶ σαρκῶν)*, Leipzig-Berlin 1935.

voce articolata, e la riprende nell'*Historia animalium*<sup>9</sup>. Nell'ottavo paragrafo del libro B del *De anima*<sup>10</sup> Aristotele definirà invece la voce, sottolineando la sua differenza dal suono e centrando il problema dell'espressività e della semanticità linguistica. Pertinenti alla ricostruzione della teoria aristotelica della voce sono inoltre quasi tutti i trattati inclusi nelle opere biologiche. Il *De voce* di Galeno è purtroppo perduto; da osservazioni contenute altrove possiamo tuttavia ricostruire con buona approssimazione la sua teoria della voce.

Individuate così le principali tappe della nostra ricostruzione, possiamo ora esaminare le diverse definizioni di "voce" e "voce articolata".

III. 1. L'autore del *De carnibus* individua nella lingua il principale operatore di formazione della voce articolata. I movimenti della lingua non producono tuttavia autonomamente suono, ma modificano un suono prodotto con il concorso dell'aria. Questo suono si chiama voce. Si dice dunque che la lingua (*γλῶσσα*) articola la voce (*φωνή*): e il risultato di questo processo si chiama "voce articolata" (*διάλεκτος*)<sup>11</sup>.

<sup>9</sup>*Hist. an.* Δ 535 a 27-536 b 23. Su questa definizione cfr. W. AX, *ψόφος φωνή und διάλεκτος als Grundbegriffe aristotelischer Sprachreflexion*, «Glotta» 1978, pp. 245-71; R. ZIRIN, *Aristotle's Biology of Language*, «Transactions and Proceedings of the American Philological Association» 1980, 325-47; F. LO PIPARO, *Aristotle: The Material Conditions of Linguistic Expressiveness*, «Versus» 1988, pp. 83-101.

<sup>10</sup>*De an.* 420 b 5-421 a 5.

<sup>11</sup>*De carn.* § 18 (Littre 8, 608): «Ἡ δὲ γλῶσσα ἄρθροῖ προσβάλλουσα· ἐν τῷ φάρυγγι ἀποφράσσουσα καὶ προσβάλλουσα πρὸς τὴν ὑπερώην καὶ πρὸς τὰς ὀδόντας ποιεῖ σαφηνίζειν· ἦν δὲ μὴ ἡ γλῶσσα ἄρθροῖ προσβάλλουσα ἐκάστοτε, οὐκ ἂν σαφέως διαλέγοιτο, ἀλλ' ἢ ἕκαστα φύσει τὰ μονόφωνα. Τεκμηρίον δὲ ἐστὶ τούτῳ, οἱ κωφοὶ οἱ ἐκ γενεῆς οὐκ ἐπίστανται διαλέγεσθαι, ἀλλὰ τὰ μονόφωνα μόνον φωνέουσιν, οὐδ' εἴ τις τὸ πνεῦμα ἐκπνεύσας πειρώτο διαλέγεσθαι. ... Οὕτως ἔχει περὶ φωνῆς ἴσως καὶ διαλέξεως. «La lingua articola accostandosi: ritirandosi verso la gola ed accostandosi contro il palato e contro i denti fa sì che ci si esprima distintamente; se la lingua non articolasse, accostandosi di volta in volta, non si parlerebbe distintamente, se non per quanto attiene a ciascuno dei suoni di natura esclusivamente vocale. Prova ne è che i sordi congeniti non imparano a parlare, ma emettono solo vocali; né (riuscirebbe nel suo intento) chi cercasse di parlare solo espirando il fiato. ...Così stanno probabilmente le cose a proposito di voce e voce articolata».

2. Anche per Aristotele la *διάλεκτος* è *φωνή* articolata per mezzo della lingua (*γλῶσσα*). Pertinenti alla produzione dell'una sono lingua, labbra e denti; dell'altra, in prima istanza, polmoni e laringe<sup>12</sup>. La voce è pertanto prodotta esclusivamente dall'apparato respiratorio. La cavità orale e le sue parti articolano poi la voce, trasformandola in un prodotto fonico composto i cui elementi minimi sono detti *γράμματα*.

3. Galeno, infine, si limita a riprendere la definizione di Aristotele; l'unico elemento originale è rappresentato dalla menzione delle fosse nasali tra gli operatori di formazione della *διάλεκτος*<sup>13</sup>.

<sup>12</sup>*Hist. an.* Δ 535 a 27-535 b 1: *Φωνή καὶ ψόφος ἕτερόν ἐστι, καὶ τρίτον διάλεκτος. Φωνεῖ μὲν οὖν οὐδενὶ τῶν ἄλλων μορίων πλὴν τῷ φάρυγγι· διὸ ὅσα μὴ ἔχει πλεῦμονα οὐδὲ φθέγγεται· διάλεκτος δ' ἡ τῆς φωνῆς ἐστὶ τῆ γλώττῃ διάρθρωσις. Τὰ μὲν οὖν φωνήεντα ἢ φωνή καὶ ὁ λάρυγξ ἀφήρησεν, τὰ δ' ἄφωνα ἢ γλῶττα καὶ τὰ χεῖλη· ἐξ ὧν ἡ διάλεκτος ἐστίν. Part. an. B 660 a 14-25: «ὑπὸ δὲ τὸν οὐρανὸν ἐν τῷ στόματι ἢ γλῶττα τοῖς ζῴοις ἐστὶ ... Ὁ μὲν οὖν ἄνθρωπος ἀπολελυμένην τε καὶ μαλακωτάτην ἔχει τὴν γλῶτταν καὶ πλατεῖαν... πρὸς τὴν τῶν γραμμάτων διάρθρωσις καὶ πρὸς τὸν λόγον ἡ μαλακὴ καὶ πλατεῖα χρήσιμος· συστέλλειν γὰρ καὶ προβάλλειν παντοδαπὴ τοιαύτη οὐσα καὶ ἀπολελυμένη μάλιστα ἂν δύναιτο. Ib. Γ 661 b 13-5· Μάλιστα καὶ τούτους (sc. τοῦ ἀνθρώπου ὀδόντας) τοιούτους καὶ τοσοῦτους πρὸς τὴν διάλεκτον· πολλὰ γὰρ πρὸς τὴν γένεσιν τῶν γραμμάτων οἱ πρόσθιοι τῶν ὀδόντων συμβάλλονται. «Voce e suono sono due cose differenti, e una terza è la voce articolata. La voce si produce esclusivamente per mezzo della laringe: per questo chi non ha polmoni non produce voce; la voce articolata è invece articolazione della voce per mezzo della lingua. Voce e laringe emettono dunque le vocali, lingua e labbra le non-vocali: e di queste si compone la voce articolata». «Entro la cavità orale, sotto la volta del palato, gli animali hanno la lingua... Ora, l'uomo ha la lingua massimamente sciolta e morbida, oltre che piatta. ...La lingua morbida e piatta è utile per il linguaggio e per l'articolazione delle sue unità minime; essendo così conformata, ed inoltre sciolta, potrà infatti ritirarsi ed avanzare in tutte le direzioni». «E anche i denti umani sono così conformati e in tal numero per la voce articolata; i denti davanti concorrono infatti in larga misura alla produzione delle sue unità minime».*

<sup>13</sup>*De locis affectis* (Kühn VIII, 266-7): *οὐ ταυτόν ἐστὶ φωνή καὶ διάλεκτος, ἀλλ' ἡ μὲν φωνή τῶν φωνητικῶν ὀργάνων ἔργον, ἡ διάλεκτος δὲ τῶν διαλεκτικῶν, ὧν τὸ μὲν κυριώτατόν ἐστι ἡ γλῶττα, συντελεῖ δ' οὐ μικρὸν ἢ τερὶς καὶ τὰ χεῖλη καὶ οἱ ὀδόντες. Ib. 272· ἡ δὲ γλῶττα, διαρθροῦσα τὴν φωνήν, εἰς τὸ διαλέγεσθαι χρήσιμος ὑπάρχει, συντελούντων δ' εἰς τοῦτο καὶ*



Ippocrate, Aristotele e Galeno concordano dunque, nell'essenziale, circa la definizione di "voce articolata": per ciascuno dei tre autori in questione, la *διάλεκτος* è *φωνή* articolata per mezzo della lingua. La *διάλεκτος* è ottenuta a partire dalla *φωνή* sottoponendo quest'ultima a un nuovo ciclo di operazioni articolatorie svolte dagli organi della cavità orale. La *φωνή* subisce così un processo di differenziazione interna (*διάρθρωσις*), che permette la costruzione di unità dotate di fisionomia e potenzialità semantiche autonome.

Una simile definizione di voce articolata ha notevoli conseguenze sulla rappresentazione fonetica del linguaggio. Secondo questa definizione, le operazioni articolatorie a livello della cavità orale possono essere eseguite solo a partire dalla voce<sup>14</sup>. Gli elementi non vocali possono pertanto essere realizzati solo a partire da una vocale<sup>15</sup>. Da ciò si conclude che l'unità minima di produzione della voce articolata non è il singolo fonema, ma la sillaba<sup>16</sup>.

*τῶν ὀδόντων καὶ τῶν χειλῶν, ἔτι τε τῶν κατὰ τὴν ῥίνα συντρήσεων.* "Voce e voce articolata non sono lo stesso; la voce è infatti opera degli organi fonatori, mentre la voce articolata è opera degli organi della parola, di cui il più importante è la lingua, ma concorrono non poco anche il naso, le labbra ed i denti". "La lingua, articolando la voce, è utile per il linguaggio; ma concorrono alla sua produzione anche i denti e le labbra, ed oltre a questi anche le fosse nasali".

<sup>14</sup>Per Aristotele infatti "materia prima del linguaggio è la voce" (*τοῦ δὲ λόγου ἕλην εἶναι τὴν φωνήν*; *Gen. an.* E 786 b 21).

<sup>15</sup>Nel *De carnibus* sopra citato le vocali sono dette *τὰ μονόφωνα*. Ciò sembra suggerire che l'unità minima del suono linguistico possa presentarsi in due varietà: elementi vocali isolati (sillabe del tipo V); elementi vocali che fungono da supporto per strategie articolatorie di altro tipo (sillabe di tipo CV, CCV, etc.). Per Platone le vocali differiscono da tutti gli altri elementi perché costituiscono il presupposto della loro associazione (cfr. *Soph.* 253 a). Aristotele infine afferma che, paragonati ai suoni del linguaggio, gli enti si ridurrebbero a un numero limitato di unità minime (*στοιχεῖα*), e la loro comune unità di misura sarebbe una vocale (cfr. *Met.* I 1054 a 1-2).

<sup>16</sup>Per Platone, i bambini apprendono i *γράμματα* "quando percepiscono correttamente ciascun elemento *entro le sillabe* più brevi e semplici" (*Pol.* 277 e). Ancor più categorico Aristotele, per il quale la sillaba non si riduce agli elementi che la compongono (*Met.* Z 1041 b 11-32), ed è per questo modello della *αἰσθητῆ οὐσία*, ossia dell'organismo vivente: perché solo l'organismo è autosufficiente, non le sue parti (cfr. *Met.* Z 1041 b 11 sgg., *H* 1043 b 4-11). Su questo paragone si veda F. LO PIPARO, *Aristotele, la syllabe comme modèle de signification et définition*,

Non si può non apprezzare l'acutezza di una simile analisi, che nelle sue linee fondamentali concorda, tra l'altro, con un modello fonetico che ha recentemente ricevuto conferme sperimentali<sup>17</sup>. Non si tratta però qui di andare a caccia di precursori: si tratta piuttosto di comprendere qual è la logica sottesa ad una simile definizione di voce articolata. Ciò sarà possibile solo esaminando le corrispondenti definizioni di voce.

IV. Per Ippocrate, Aristotele e Galeno, la voce è un suono prodotto con il concorso dell'aria. Assolutamente diverso è tuttavia il modo in cui i tre autori ricostruiscono la dinamica dei processi respiratori.

1. Per l'autore del *De carnibus*, la voce è un suono prodotto dall'urto dell'aria inspirata contro le pareti della cavità cranica, che essendo cava riecheggia; l'aria inspirata è spinta da laringe e polmoni in direzione della testa<sup>18</sup>. Si tratta di una ricostruzione fortemente controintuitiva della dinamica dei processi respiratori, che riceve una spiegazione soltanto tenendo conto dell'encefalocentrismo dominante nel V sec. a. C. Teorizzato da Alcmeone<sup>19</sup>, Anassagora<sup>20</sup> e Diogene di Apollonia<sup>21</sup>, l'encefalocentrismo riceverà la sua più compiuta formulazione nel trattato ippocrateo *De morbo sacro*.

Per l'autore del *De morbo sacro* un organo collocato nell'interno della cavità cranica, *l'ἐγκέφαλος*, è sede del pensiero perché "primo interprete dell'intelligenza dell'aria"<sup>22</sup>, che procura vita, movimento e intelletto

«Versus» 54, 1989, pp. 21-26.

<sup>17</sup>Cfr. P. LIEBERMAN, *On the Origins of Language: an Introduction to the Evolution of Human Speech*, New York & London 1975, tr. it. *L'origine delle parole*, Torino 1980, e la bibliografia ivi riportata.

<sup>18</sup>*De carn.* § 18 (Littre 8, 606-8): *Διαλέγεται δὲ διὰ τὸ πνεῦμα ἔλκων ἔσω ες πᾶν τὸ σῶμα, τὸ πλεῖστον δὲ ες τὰ κοῖλα αὐτος ἐνωτῶν ἢ κεφαλῆ γὰρ ἐπηχεῖ... Οὕτως ἔχει περὶ φωνῆς ἴσως καὶ διαλέξιος.* "Si produce voce articolata attraendo innanzitutto il respiro entro tutto il corpo, ma soprattutto entro le parti cave del corpo stesso: è la testa infatti che riecheggia... Così stanno probabilmente le cose a proposito di voce e voce articolata".

<sup>19</sup>Cfr. 24 A 8 e B 4 DK.

<sup>20</sup>Cfr. 59 A 92 e 108 DK.

<sup>21</sup>Cfr. 64 A 19 e 21 DK.

<sup>22</sup>*De morbo sacro* § 16 (Littre 6, 392): *Κατὰ ταῦτα νομίζω τὸν ἐκέφαλον δύναμιν ἔχειν πλείστην ἐν τῷ ἀνθρώπῳ οὗτος γὰρ ἡμῖν ἐστὶ τῶν ἀπὸ τοῦ ἥερος γινόμενων ἐρμενεύς... τὴν δὲ φρόνησιν αὐτῷ ὁ ἀὴρ παρέχεται.*

all'intero universo e ai singoli organismi che lo compongono. L'*ἐγκέφαλος* è pertanto organo del pensiero, perché è organo della respirazione. Quando esalazioni umide interrompono il flusso continuo dell'aria dall'ambiente all'organismo e dall'organismo all'ambiente, insorge l'epilessia, e il colpito cade a terra "privo di voce e intelligenza"<sup>23</sup>. Già responsabile della respirazione e del pensiero, l'*ἐγκέφαλος* è anche l'organo da cui proviene la voce.

L'*ἐγκέφαλος* del *De morbo sacro* svolge dunque nel processo di fonazione lo stesso ruolo che nel *De carnibus* era svolto dall'interno della cavità cranica; e nell'interno della cavità cranica esso è infatti posto. Da ciò concludiamo che un identico modello di produzione della voce sta alla base dei due trattati. Secondo questo modello, la voce proviene dall'*ἐγκέφαλος* e l'*ἐγκέφαλος* è l'organo che pensa<sup>24</sup>.

2. Nella biologia aristotelica all'*ἐγκέφαλος* non è più assegnato alcun primato cognitivo né alcun ruolo nei processi respiratori; vediamo ora quali siano le conseguenze per la teoria della voce. Per Aristotele, la voce è

Οἱ δὲ ὀφθαλμοὶ καὶ τὰ οὐατα καὶ ἡ γλῶσσα καὶ αἱ χεῖρες καὶ οἱ πόδες οἷα ἂν ὁ ἐγκέφαλος γινώσκῃ, τοιαῦτα πρῆσσοσιν· γίνεται γὰρ παντὶ τῷ σώματι φρονήσιος, ὡς ἂν μετέχη τοῦ ἥερος. Ἐς δὲ τὴν ξύνησιν ὁ ἐγκέφαλος ἐστὶν ὁ διαγέλλων· ὁκόταν γὰρ σπάσῃ τὸ πνεῦμα ἄνθρωπος ἐς ἑωυτόν, ἐς τὸν ἐγκέφαλον πρῶτον ἀφικνέεται, καὶ οὕτως ἐς τὸ λοιπὸν σῶμα σκίδνεται ὁ ἀήρ, καταλιπὼν ἐν τῷ ἐγκεφάλῳ ἑωυτοῦ τὴν ἀκμὴν καὶ ὅ τι ἂν ἢ φρόνιμόν τε καὶ γνώμην ἔχον. "Per queste ragioni ritengo che il cervello abbia nell'uomo il massimo potere: esso è infatti per noi l'interprete di ciò che proviene dall'aria...l'intelligenza è infatti procurata al cervello dall'aria. Occhi e orecchie, lingua, mani e piedi, quel che il cervello intende, questo fanno: tutto il corpo partecipa infatti di intelligenza, in quanto partecipa dell'aria. Ed il cervello è il messaggero della comprensione: quando infatti l'uomo attira verso di sé il respiro, questo giunge in primo luogo al cervello, ed è in questo modo che l'aria si indirizza verso le varie altre parti del corpo, dopo aver lasciato al cervello la sua parte migliore, e quanto in essa vi è di cognizione e intelletto".

<sup>23</sup>*Ib.* § 7 (Littré 6, 372-3): ὥστε, ἐπειδὴν ἀποκλειστῶσιν αἱ φλέβες τοῦ ἥερος ὑπὸ τοῦ φλέγματος καὶ μὴ παραδέχωνται, ἀφῶνον καθιστᾶσι καὶ ἀφρονα τὸν ἄνθρωπον. "Dimodoché, quando a causa del flegma le vene si chiudono all'aria e non la lasciano più passare, l'uomo cade a terra privo di voce e intelligenza".

<sup>24</sup>Cfr. P. LASPIA, *Cervello, mente e linguaggio. Ippocrate contro il cognitivismo*, in: *Linguaggio e cognizione*, Atti del XXVIII Congresso di Studi della Società di Linguistica Italiana, Palermo 27-29 Ottobre 1994.

un suono prodotto dall'urto dell'aria inspirata contro la trachea-arteria. La voce è dunque, in prima istanza, prodotta dall'azione congiunta di laringe e polmoni<sup>25</sup>. Né l'una né gli altri sono tuttavia organi capaci di movimento autonomo, ma entrambi ricevono il loro movimento dal cuore<sup>26</sup>. Ma nella biologia cardiocentrica di Aristotele il cuore è primo artefice non solo dell'ematopoiesi<sup>27</sup>, della respirazione<sup>28</sup> e della riproduzione<sup>29</sup>, ma anche del movimento locale<sup>30</sup>, della sensazione<sup>31</sup>, della rappresentazione<sup>32</sup> e del pen-

<sup>25</sup>*De an.* B 420 b 27-30: ὥστε ἡ πληγὴ τοῦ ἀναπνευμένου ἀέρος ὑπο τῆς ἐν τούτοις τοῖς μορίοις ψυχῆς πρὸς τὴν καλουμένην ἀρτηρίαν φωνὴ ἐστίν. *Ib.* 420 b 13-24: φωνὴ δ' ἐστὶ ζώου ψόφος, καὶ οὐ τῷ τυχόντι μορίῳ...ὄργανον δὲ τῆ ἀναπνοῆ ὁ φάρυγξ· οὐ δ' ἔνεκα τὸ μόριόν ἐστὶ τοῦτο, πνεύμων. Cfr. *Part. an.* Γ 664 a 35-664 b 2: ἡ δὲ καλουμένη φάρυγξ καὶ ἀρτηρία συνέστηκεν ἐξ χονδρῶδους σώματος· οὐ γὰρ μόνον ἀναπνοῆς ἔνεκέν ἐστὶ, ἀλλὰ καὶ φωνῆς, δεῖ δὲ τὸ ψοφήσειν μέλλον λείον εἶναι καὶ στερεότητά ἔχειν. "E' dunque voce l'urto dell'aria inspirata contro la cosiddetta trachea-arteria ad opera del principio vitale sito in quelle parti". "La voce è suono prodotto da un animale, ma non con una qualunque parte del suo corpo... Organo della respirazione è la laringe; ciò a cui quest'organo è finalizzato è il polmone". "La cosiddetta laringe-e-arteria è fatta di materiale cartilagineo: non è infatti finalizzata solo alla respirazione, ma anche alla voce, e ciò che è destinato a risuonare dev'essere liscio ed avere rigidità".

<sup>26</sup>In *De an.* B 420 b 23-4 la laringe è detta dipendere dal polmone. I movimenti della laringe sono dunque subordinati al principio dell'attività respiratoria. Neppure il polmone è tuttavia capace di movimento autonomo; infatti "organo della respirazione è il polmone, che riceve il principio di movimento dal cuore" (Τοῦ δ' ἀναπνεῖν ὁ πλεῦμων ὄργανόν ἐστὶ, τὴν μὲν ἀρχὴν τῆς κινήσεως ἔχων ἀπὸ τῆς καρδίας; *Part. an.* G 669 a 13-4). Il cuore è dunque agente primo di tutti i movimenti respiratori.

<sup>27</sup>Cfr. *Part. an.* Γ 665 b 7-8.

<sup>28</sup>Cfr. *De resp.* 479 b 17-9; *Part. an.* Γ 664 b 17.

<sup>29</sup>Cfr. *Gen. an.* Δ 776 a 12-3.

<sup>30</sup>Cfr. *Part. an.* Γ 666 a 13-6; *De motu*, 702 b 14-6 et *passim*.

<sup>31</sup>Cfr. *Part. an.* Γ 665 b 11-3; 666 a 36-666 b 1 et *passim*.

<sup>32</sup>Numerosi sono, come si è visto, i passi che menzionano il cuore come sede del *sensorium commune* (κοινὴ αἴσθησις). Ora, "tanto la rappresentazione quanto la sensazione coincidono localmente con l'intelletto" (καὶ γὰρ ἡ φαντασία καὶ ἡ αἴσθησις τὴν αὐτὴν τῷ νῷ χώραν ἔχουσιν; *De motu* 700 a 19-20). Questo passo, da cui risulta esplicitamente che il cuore è principio della *φαντασία*, è di enorme importanza per la teoria della voce.



siero<sup>33</sup>. Infine, il cuore è anche l'organo da cui proviene la voce: "lì infatti è il principio"<sup>34</sup>.

Questa ricostruzione è ottenuta integrando la definizione del *De anima* con dati anatomici e fisiologici esposti in altre opere; alle medesime conclusioni si arriva tuttavia anche da una più attenta rilettura del solo *De anima*. Secondo la definizione del *De anima*, la voce è urto dell'aria inspirata contro le pareti della trachea-arteria; e l'urto è provocato dall'anima sita nelle regioni del cuore<sup>35</sup>. Ora, l'anima non è per Aristotele, come per noi, un principio spirituale, è lo svolgersi dei processi vitali negli esseri viventi<sup>36</sup>: nutrizione, respirazione, riproduzione, sensazione, movimento locale e pensiero. Ma l'origine prima di tutti questi processi è il cuore, "principio della natura per gli esseri dotati di sangue"<sup>37</sup>: "il cuore è infatti come un vivente in coloro che lo posseggono"<sup>38</sup>. L'anima sita nelle regioni del cuore", che per il *De anima* è il primo agente di formazione della voce, è dunque il principio vitale insito nel cuore stesso.

Una simile conclusione ci permette di esplicitare fino in fondo la teoria aristotelica della voce e del linguaggio. Nel *De anima* Aristotele sottolinea che non ogni suono prodotto dall'attività respiratoria è voce: "ma chi

<sup>33</sup>Cfr. anche *De an.* Γ § 3, da cui risulta che la facoltà del pensare (*voeĩv*) e del rappresentare (*φαντάζεσθαι*) coincide localmente con la sede della *κοινή αἴσθησις* (*ib.* 427 a 3-5). Almeno sul versante delle teorie psicofisiologiche e fonatorie, la frammentarietà del pensiero aristotelico voluta da W. JAEGER (*Aristoteles. Grundlegung einer Geschichte seiner Entwicklung*, Berlin 1923) si rivela dunque un mito: ci troviamo di fronte a un'unica, coerente teoria.

<sup>34</sup>*Gen. an.* Δ 776 a 12-7: Τούτου δ' ἀρχὴ καὶ τῶν φλεβῶν ἡ καρδία... ἡ ἀρχὴ τῆς φωτῆς ἐντεῦθεν. *Χφρ. ιβ.* 787 β 27-8: ...ἐκ τῆς φλεβός, ἧς ἡ ἀρχὴ ἐκ τῆς καρδίας πρὸς αὐτῷ τῷ κινουῦντι τὴν φωτῆν. "Principio di questo (ossia del seme) e delle vene è il cuore...dal suo interno proviene il principio della voce"; "dalla vena il cui principio è nel cuore, proprio accanto a ciò che muove la voce".

<sup>35</sup>*De an.* B 420 b 25-30: δεῖται δὲ τῆς ἀναπνοῆς καὶ ὁ περὶ τὴν καρδίαν τόπος πρῶτος... ὥστε ἡ πληγὴ τοῦ ἀναπνεομένου ἀέρος ὑπὸ τῆς ἐν τούτοις τοῖς μορίοις ψυχῆς πρὸς τὴν καλουμένην ἀρτηρίαν φωτῆ ἐστίν. "La respirazione è necessaria anche alla regione del corpo che circonda più da vicino il cuore...è pertanto voce l'urto dell'aria inspirata contro le pareti della trachea-arteria ad opera del principio vitale sito in quelle parti".

<sup>36</sup>Cfr. *De an.* B 412 a 27-8 *et passim*.

<sup>37</sup>ἀρχὴ τῆς φύσεως τοῖς ἐναίμοις οὔσα (*Part. an.* Γ 665 b 22).

<sup>38</sup>ἡ δὲ καρδία... οἷον ζῶόν τι πέφυκεν ἐν τοῖς ἔχουσιν (*ib.* 666 b 17).

produce l'urto dev'essere animato, (e deve produrlo) insieme con una rappresentazione mentale; la voce è infatti un suono capace di significare"<sup>39</sup>. Ora, abbiamo visto che il cuore, "vivente nel vivente", è l'*ἔμψυχον* responsabile del processo di formazione della voce. Ma il cuore è anche principio della sensazione, del pensiero e di ogni attività cognitiva: in particolare, esso è responsabile della rappresentazione (*φαντασία*)<sup>40</sup>. In conclusione: il cuore è organo di formazione della voce, perché può produrre un'anomalia dell'attività respiratoria in corrispondenza di una rappresentazione mentale. Tanto la respirazione quanto la rappresentazione e il pensiero sono infatti funzioni del cuore. Voce e significato sono pertanto rappresentati come i due versanti di un unico processo fisiologico. Per Aristotele dunque (seguito dagli Stoici, che passarono poi impropriamente per gli inventori della teoria)<sup>41</sup> la voce proviene dal cuore, e il cuore è l'organo che pensa.

3. Fino a questo momento ci siamo occupati di modelli biologici monocentrici, il primo encefalocentrico, il secondo cardiocentrico. Vediamo ora che cosa accade nel modello policentrico di Galeno. Secondo Galeno, organo del pensiero è il cervello, terminazione ultima dei nervi<sup>42</sup>. La voce è invece prodotta dagli organi dell'apparato respiratorio<sup>43</sup>. Per la prima volta ci troviamo di fronte ad un modello biologico in cui la voce non è direttamente prodotta dall'organo del pensiero: ma l'argomentazione si conclude in modo inaspettato.

Il principale organo fonatorio è per Galeno la laringe<sup>44</sup>, che con le sue

<sup>39</sup>*De an.* B 420 b 29-33: οὐ πᾶς ζῶου ψόφος φωτῆ, ...ἀλλὰ δεῖ ἔμψυχόν τε εἶναι τὸ τύπτον καὶ μετὰ φαντασίας τινός· σημαντικός γὰρ δὴ τις ψόφος ἐστὶν ἡ φωτῆ.

<sup>40</sup>Cfr. *De motu* 700 a 19-20, citato.

<sup>41</sup>Il principale responsabile dell'attribuzione di questa teoria agli Stoici è Galeno, che la discute criticandola nel secondo libro del *De Placitis Hippocratis et Platonis* (Kühn V, 225 sgg).

<sup>42</sup>*De usu part.* (Kühn III, 243): αἰσθήσεως ἀρχὴ καὶ νευρῶν ἀπάντων ἐν ἐγκεφάλῳ. Cfr. I, 243, V 520 *et passim*. *De usu part.* (Kühn III, 700): τὴν λογιστικὴν ψυχὴν οἰκεῖν ἐν ἐγκεφάλῳ. Cfr. V 288, 521 *et passim*. "Il principio della sensazione e della totalità dei nervi è nel cervello". "L'anima razionale dimora nel cervello".

<sup>43</sup>*Comm. in Hipp. de hum.* (Kühn XVI 175): οὗτος γὰρ τῆς φωτῆς κινήσεως τῶν ἀναπνευστικῶν ὀργάνων. Cfr. Kühn III 525 *et passim*. "Essendo il movimento della voce (opera) degli organi respiratori".

<sup>44</sup>*De usu part.* (Kühn III 525): οὗτος (*scil.* ὁ λάρυγξ)...αὐτὸ τὸ πρῶτόν τε

contrazioni accompagnate dai movimenti dell'epiglottide<sup>45</sup> produce la voce. Ora, una serie di nervi, detti "nervi vocali", congiungono direttamente la laringe al cervello<sup>46</sup>; e poiché la conduzione degli impulsi nervosi è istantanea, altrettanto istantanea risulta la traduzione del pensiero in stimoli vocali. Anche nell'unico modello fisiologico in cui voce e pensiero sono prodotti da organi differenti, la traduzione dell'uno nell'altra è esplicitamente teorizzata.

V. Dall'esame dei modelli di produzione della voce di Ippocrate, Aristotele e Galeno si evincono, a nostro giudizio, le seguenti conclusioni. Le definizioni greche di voce e voce articolata non sono di pertinenza fonetica in senso stretto; il loro fine è piuttosto quello di spiegare i rapporti tra voce e significato. Per Ippocrate, Aristotele e Galeno la voce articolata è infatti inseparabile dalla voce, e la voce è o direttamente emessa dall'organo del pensiero o prodotta da un organo (la laringe) direttamente collegato all'organo del pensiero. Dunque:

1. Il sapere linguistico nasce in Grecia come definizione dei rapporti tra voce e significato.

2. Non esiste sapere fonetico che consideri la voce facendo astrazione dalla sua capacità di significare, né sapere linguistico che consideri il significato come indipendente dalla sua realizzazione vocale.

καὶ κυριώτατόν ἐστι τῆς φωνῆς ὄργανον. Cfr. IV 278, V 231 *et passim*. "Questa (ossia la laringe), è il primo e di gran lunga il più importante organo della voce".

<sup>45</sup>Cfr. Kühn III, 553; VIII, 50. A detta di Galeno, maggiori particolari sul ruolo dell'epiglottide nei processi di fonazione erano forniti nel perduto *De voce*.

<sup>46</sup>*De usu part.* (Kühn IV 277-8): ἡ φωνὴ δὲ ὅτι κυριώτατον ἀπάντων ἐστὶ τῶν ψυχικῶν ἐνεργειῶν, ἀγγέλλουσα τὰς τοῦ λογισμοῦ νοήσεις, ἐχρῆν δὴ πῶς καὶ ταύτην δημιουργεῖσθαι διὰ ὀργάνων ἐξ ἐγκεφάλου νεῦρα δεχομένων... ὁ λάρυγξ ἐστὶ τὸ πρῶτόν τε καὶ κυριώτατον ὄργανον φωνῆς. *Comm. in Hipp. de hum.* (Kühn XVI 204): ἡ μὲν φωνὴ ἔργον ἐστὶ τῶν φωνητικῶν ὀργάνων... φωνητικὰ δὲ ὄργανά ἐστι λάρυγξ καὶ οἱ κινουῦντες αὐτὸν μύες καὶ νεῦρα, ὅσα τὴν ἐξ ἐγκεφάλου παρακομίσει τούτοις δύναμιν. Cfr. Kühn VIII, 50 *et passim*. "La voce, che è la più importante di tutte le facoltà psichiche perché manifesta i pensieri della facoltà razionale, era certo necessario che venisse prodotta da organi collegati ai nervi cerebrali... la laringe è il primo e di gran lunga il più importante organo della voce". "La voce è opera degli organi fonatori... Organi della voce sono la laringe, i muscoli che la muovono e i nervi che trasmettono a questi ultimi la potenzialità che procede dal cervello".

3. Di conseguenza, tutte le teorie che trattano così della voce sono in realtà ipotesi sulla natura della funzionalità linguistica. Non si tratta pertanto di teorie fonetiche in senso stretto, ma di vere e proprie teorie del linguaggio.

E' pertanto inesistente la presunta "misera ingenuità" dei Greci in materia di teoria del linguaggio<sup>47</sup>; e altrettanto errata si rivela la convinzione che vede negli Stoici gli iniziatori della riflessione linguistica<sup>48</sup>. Tanto Ippocrate, quanto Aristotele (e Galeno) hanno infatti elaborato teorie linguistiche di tutto rilievo. Il paradigma unitario che governa i tre modelli biologici qui esaminati, ed in particolare quello di Aristotele, è inoltre molto più antico. La convinzione secondo cui la voce è prodotta dall'organo del pensiero risale addirittura ad Omero, che pone anche gli elementi delle successive definizioni di "voce" e "voce articolata"<sup>49</sup>.

Da Omero a Galeno dunque, dall'origine oscura alle più tarde attestazioni della testualità scientifica greca, per i Greci il linguaggio è un oggetto costante di riflessione teorica.

Orizzonte riconosciuto della filosofia e della metafisica, il linguaggio è, almeno fino al IV sec., centrale anche nelle indagini della scienza. E' l'osservazione del linguaggio che orienta infatti l'indagine sulla natura: perché "la natura è causa di ordine, e l'intero ordine è discorso"<sup>50</sup>.

<sup>47</sup>L'accusa di *dürftige Naivität* è mossa ad Aristotele da H. STEINTHAL, *Geschichte der Sprachwissenschaft bei den Griechen und Römern* vol. I, Berlin 1890, p. 189.

<sup>48</sup>Cfr. per esempio R. ROBINS, *A Short History of Linguistics*, London 1967, tr. it. *Storia della linguistica*, Bologna 1971, p. 49.

<sup>49</sup>Cfr. P. LASPIA, *Voce e voce articolata in Omero*, diss. dott. Palermo 1993.

<sup>50</sup>ἡ δὲ φύσις αἰτία πάντων τάξεως... τάξις δὲ πάντα λόγος (Arst. *Phys.* Θ 252 a 13-4).