

## **FONÉTICA – UNA ENTREVISTA CON LUIZ CARLOS CAGLIARI**

Luiz Carlos Cagliari

Universidad Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho – UNESP

**ReVEL – ¿Cuáles fueron los trabajos fundadores en investigación Fonética? ¿Cuándo se empezó a pensar en fonética como una subárea lingüística de algún modo independiente de la fonología?**

**Cagliari** - Fonética es la preocupación de la investigación más antigua de la Humanidad en relación al lenguaje. Todos los creadores de sistemas de escrita tuvieron que buscar en la observación del habla las directrices para la formación de los sistemas de escrita. Ello es, en particular, claro en el caso de la creación del alfabeto. Creado un sistema de escrita, surge necesariamente la ortografía, para no dejar la escrita variar sin control. Los ortógrafos siempre fueron buenos fonetistas. Los gramáticos fueron de manera gradual explicando los mecanismos de producción de los sonidos del habla. El gran cambio sucedió cuando surgió la necesidad de estudiar escritas antiguas, con los descubrimientos arqueológicos del siglo XVIII, viniendo al mismo tiempo una preocupación con el origen de las lenguas. Los comparatistas del siglo XIX tuvieron que definir la Fonética en bases más sólidas. En la misma época, surgieron los grandes estudios de dialectología que, naturalmente, tenían en la Fonética una herramienta esencial. Fue, entonces, que surgieron los alfabetos como AFI (de la Asociación Internacional de Fonética). El cambio del siglo XIX para el siglo XX, el mundo miró un enorme desarrollo científico, tecnológico e

industrial. Las investigaciones con los sonidos del habla crearon laboratorios. Surgieron equipamientos para análisis del habla, como el quimógrafo, el rayo X, el palatógrafo, etc. Tres grandes fonetistas se destacan en aquella época: Abbé Pierre Rousselot, en Francia; Structure, en Estados Unidos y Daniel Jones, en Inglaterra. De esa época adelante, la Fonética siguió por dos caminos paralelos, no incompatibles, pero ni siempre amigables entre sí. Uno de ellos venía de larga tradición y se dedicaba al estudio de los mecanismos de producción de los sonidos del habla. Un gran fonetista en esa línea ha sido Henry Sweet, en Oxford. Daniel Jones, que fue su alumno y David Abercrombie, que fue alumno de Daniel Jones, continuaron esa tradición notable, buscando conciliar la fonética articuladora y auditiva con la fonética de laboratorio. Trabajando en Edimburgo, M.A.K. Halliday desenvuelve modelos descriptivos de la prosodia, tema que vendría a despertar gran interés en la Fonología. En Estados Unidos, Kenneth Lee Pike funda el SIL (Summer Institute of Linguistics) y pone la Fonética en estrecha relación con Essen y, en Francia, los trabajos de M. Grammond se destacaron en la historia de la Fonética. Todos esos fonetistas contribuyeron de modo muy significativo para el desarrollo de la Fonética. Otro camino de la Fonética es el de las investigaciones en laboratorio. El sueco Gunnar Fant, que tenía muchas conexiones con Edimburgo, desarrolló los fundamentos de la teoría acústica del habla y construyó prototipos de sintetizadores del habla, a partir de las ideas de los japoneses Chiba y Kayamma. La Fonética de laboratorio tuvo también otras preocupaciones que no eran apenas estudios acústicos. Surgieron muchos estudios de anatomía, de fisiología de los mecanismos de producción de habla, investigaciones del mecanismo aerodinámico, así como estudios sobre la percepción y audición. La historia tiene detalles que no serán mencionados aquí. La Fonética fue construida con el trabajo fundamental de muchos investigadores y profesores. Todavía, se yo tuviese que indicar cuáles personas contribuyeron más en la historia de la Fonética, creando un camino bien trazado y enriqueciendo la Fonética con lo que ella tiene de mejor, diría que fueron Henry Sweet y Gunnar Fant. La Fonética antes de ellos y después de ellos es muy diferente.

La pregunta arriba levanta una otra cuestión, que voy a tratar a seguir. Se trata de la relación entre Fonética y Fonología. En verdad, la Fonética siempre estuvo relacionada a los estudios lingüísticos, como enseñan las gramáticas antiguas. Con F. de Saussure, hubo una ruptura teórica, pero no práctica. Tanto es verdad que fue justamente dentro del abordaje estructuralista que la Fonética tuvo su desarrollo más significativo. Pronto mitad del siglo XX, surgieron las propiedades distintivas en la fonología, con los trabajos de un lingüista (R. Jakobson), de un ingeniero (G. Fant) y de un fonólogo (M. Halle), uniendo las características articulatorias, auditivas y acústicas de los sonidos. Ese fue un puente importante entre la Fonética y la Fonología. Después de eso, la fonética pasó a preocuparse de modo más estrecho con los otros niveles de análisis lingüística. Las fonologías generativas, como la Fonología Prosódica, solo tuvieron un avance, porque las investigaciones fonéticas en esa área también avanzaron mucho. Con las facilidades de la investigación acústica del habla en los actuales ordenadores, aparecieron, recientemente, muchos estudios que se cerraron en procedimientos estadísticos dudosos, dejando de lado la relación estrecha que los sonidos del habla tienen con la Fonología y con el lenguaje, en general. Son estudios sin valor lingüístico, porque no buscan describir el lenguaje como los hablantes lo entienden, pero las características sonoras del habla como la Física las entiende.

**ReVEL – ¿Cuál es su opinión sobre Fonética no ser una materia independiente en los cursos de grado, teniendo su espacio apenas en los cursos de Fonología o Lingüística General? ¿Eso puede reflejarse en el fato de que hay pocos grupos de lingüistas dedicados a los estudios fonéticos en Brasil?**

**Cagliari** – Antes de todo, sería preciso discutir el contenido programático de lo que debería ser un Curso de Grado en Letras. ¿Qué no es relevante? En mi opinión, los grados en Letras son mal estructurados, de un modo general. Olvidando un rato esa cuestión, en relación a la enseñanza de Fonética (y de Fonología), una asignatura de tres horas semanales por semestre sería

suficiente para que un profesor enseñase los elementos teóricos básicos de Fonética y Fonología, entrenase sus alumnos en algunas técnicas de fonética de laboratorio, desarrollase buen trena de producción y transcripción de sonidos del habla, desde las posibilidades articulatorias humanas, además de los entrenar en la descripción y análisis fonológica. Lo que veo es que hay un desequilibrio en los programas, con poca énfasis en las áreas centrales de Lingüística (Fonética, Fonología, Morfología, Sintaxis, Semántica, Pragmática, Análisis del Discurso) y un exceso de asignaturas de Enseñanza (prácticas, etc.) o de lenguas (Latín, Griego, lenguas modernas, literatura). Dentro de Lingüística, no raramente, hay un exagero en los estudios del discurso y del texto, con perjuicio de otras áreas también esenciales. En otra mano, no hay profesores universitarios suficientes para que todas las facultades cuenten con personas debidamente preparadas. En los últimos años, formamos muchos profesores en el área del discurso y casi nadie en las áreas de Fonética y de Fonología, en los cursos de pos-grado. ¿En qué facultades de Brasil, hoy, hay personas debidamente habilitadas para enseñar, por ejemplo, la teoría de las vocales cardinales, para hacer un riguroso entrenamiento de transcripción y de producción de sonidos del habla, para trabajar con fonética de laboratorio dentro de una visión lingüística del fenómeno? Esas son habilidades esenciales a un profesor lingüista, no sólo a los especialistas en Fonética. Y un profesor que sale de un Grado de Letras hay que ser, antes de todo, un lingüista.

Contestando a segunda parte de la pregunta, parece obvio que, si no formamos personas interesadas en el área, en los cursos de pos-grado, no formamos investigadores. Sin investigadores no surgen los grupos de pesquisa. Creamos, de este modo, un círculo vicioso. A pesar de esa situación general, se constata que, en determinados sitios, hay pequeños grupos de investigadores llevando adelante trabajos interesantes y relevantes de Fonética, en este país. También se constata que nuestras facultades no disponen de recursos mínimos para el desarrollo de las actividades de una asignatura como Fonética. Hay una necesidad de equipos caros, que nunca son prioridades en los presupuestos de las facultades ni de los órganos financiadores de investigación. Hay, aún, los pareceres negativos que los fonetistas acostumbran ganar en sus proyectos y

trabajos, porque nuestros pares (¿será?) crean que Fonética es algo menor, secundario o até mismo descartable. Todos estos factores tienen contribuido para una enorme disminución en la formación y en la actuación de fonetistas entre nosotros. Finalmente, los grupos que trabajan con lenguas indígenas mantienen una práctica descriptiva con apoyo imprescindible de la Fonética. En la medida en que el interés en la Fonética disminuye, estas áreas de investigación y de laburo también empiezan a disminuir. Por otro lado, las lenguas indígenas empiezan a despertar interés de otros niveles de Lingüística, como el discurso. Sin embargo, si no hay descripciones básicas de la lengua, no habrá datos para un estudio en otros niveles, como el discurso.

### **ReVEL – ¿Cuál el eje de investigaciones consideradas de punta en Fonética hoy?**

**Cagliari** – Del punto de vista de los estudios articulatorios y auditivos, el enfoque más actual está en las investigaciones prosódicas: entonación, ritmo, etc. El Brasil, hay un trabajo, que viene de larga fecha, investigando la variación lingüística en el país. Sin embargo, las investigaciones más avanzadas del área están concentradas en el reconocimiento automático del habla por máquina. Dadas las enormes dificultades, las investigaciones avanzan muy lentamente. Pero, ya hay interesantes. Esas investigaciones se basan en la búsqueda de algoritmos sacados de una enorme cantidad de habla grabada y procesada con el objetivo de obtener invariantes acústicas dentro del caos de la variación de habla de una lengua. Ese tipo de investigación sólo fue posible después que los ordenadores llegaran a la configuración actual en términos de velocidad de procesamiento y de memoria. Mientras los resultados más deseados no llegan, algunas investigaciones buscan resolver problemas más localizados, por ejemplo, intentando pasar de la transcripción fonética (o fonológica) para una transcripción ortográfica. Ese tipo de investigación no interesa mucho a los ingenieros, porque la transcripción fonética no es algo de que ellos precisan, a no ser en situaciones muy específicas. Cerca de cincuenta años atrás, otros abordajes fueron sugeridos, pero fueron descartados porque, en aquella época,

no había condiciones computacionales para su implementación. Hoy, nadie se preocupa con ellos, pero podría traer alguna contribución nueva. Como aún no llegamos a un punto ideal en la producción de habla sintética, hay algunos estudios en ese sentido. Un tipo de investigación que ha tenido realce en los últimos años es la producción de programas de ordenador capaces de pasar de una escrita ortográfica para una producción de habla sintética. Un otro foco de investigación de punta, hoy, es la investigación neurolingüística. La Fonética tiene una participación especial en ese tipo de investigación. De manera curiosa, los dos ejes más destacados en los trabajos actuales no tienen como objetivo inmediato describir características fonéticas de las lenguas, pero contribuir para el avance de otras áreas.

### **ReVEL – ¿Qué interfaces con otros campos de la Lingüística la Fonética presenta hoy, allá de los estudios que hacen la interface Fonética x Fonología?**

**Cagliari** – De las respuestas presentadas arriba, queda claro cuales interfaces la Fonética tiene establecido con otras áreas, allá de la interface con la Fonología. La interface más usada actualmente es, sin duda, la interface con la ingeniería de la comunicación: telefonía, habla sintética, producción escrita a partir del habla y reconocimiento automático del habla de máquinas. Una otra interface que tiene presentado gran interés de ambas las partes es la que une la Fonética a los estudios de neurolingüística, en particular, con la patología del habla y la fonoaudiología. En una dimensión bastante reducida, la Fonética mantiene interface con otras áreas, en que los estudios de los sonidos del habla entran con elementos importantes. De ese modo, la Fonética contribuye para los estudios del proceso de alfabetización, de la lectura y de la formación y del uso de los sistemas de escrita. Contribuye también para el estudio específico de algunos aspectos de la teoría literaria, como los estudios sobre poética, metrificación, estilística y incluso para mostrar características textuales relacionadas, por ejemplo, con las actitudes del hablante. Esas interfaces tienen ayudado la Fonética a interesarse por aspectos del lenguaje oral que ni siempre

tuvieron un realce y una atención especial. Obviamente, la gran preocupación de la Fonética es con el sistema de la lengua y, en ese sentido, las investigaciones fonéticas, mismo estando enchufadas a áreas extra-lingüísticas, pasan por una re-interpretación fonológica y de otras áreas de la Lingüística y no acaban fuera de los estudios lingüísticos. En ese sentido, la acción de los ingenieros de sonidos no puede ser considerada una actividad lingüística. No hay un retorno debido, a partir del trabajo de ingeniería para la descripción lingüística de las lenguas. Los aparejos engañan más de lo que describen. Quien interpreta es el oído y la mente humana teniendo en el sistema de la lengua, su programa interpretativo, no en los programas de las máquinas, por el mismo de acuerdo con el estado actual de las investigaciones.

**ReVEL – ¿Cómo una autoridad en el área de Fonética, el señor podría sugerir algunos libros para que estudiantes de Letras y Lingüística pudieran empezar o mismo profundizar sus estudios de Fonética?**

**Cagliari** – Un de los problemas que los profesores de los grados de Letras encuentran es debido al facto de muchos alumnos solo leer textos escritos en portugués. Gran parte de la producción científica y tecnológica actual de muchos países viene a través de la lengua inglesa. Sin saber inglés, es muy difícil un alumno poder formarse adecuadamente. Como el mundo todo estudia inglés, no hace sentido traducir muchos tipos de textos en inglés para todas las lenguas del mundo. Hecha tal exceptuación, voy a presentar, a seguir, una bibliografía básica para un Curso de Grado en Letras. Otras elecciones serían perfectamente válidas, una vez que hay muchas obras sobre el mismo asunto. De las obras presentadas abajo, las dos primeras son las más importantes y que deberían constar en la biblioteca básica de todo profesor de Letras.

1. Obras básicas:

ABERCROMBIE, David (1967) *Elements of general phonetics*. Edinburgh: Edinburgh University Press.

LADEFOGED, Peter (1975) *A course in phonetics*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc.

2. Obras complementares importantes:

CATFORD, J. C. (1988) *A practical introduction to phonetics*. Oxford: Clarendon Press.

CATFORD, Jan C. (1977) *Fundamental problems in phonetics*. Edinburgh: Edinburgh University Press.

FANT, Gunnar (1968) "Analysis and synthesis of speech process". *Manual of phonetics*, ed. Bertil Malmberg. Amsterdam: North-Holland Publishing Co., pp. 173-277.

FRY, D. B. (1979) *The physics of speech*. Cambridge: Cambridge University Press.

LAVER, John (1994) *Principles of phonetics*. Cambridge: Cambridge University Press.

3. Obras em Português:

FERREIRA NETO, Waldemar (2001) *Introdução à Fonologia da Língua Portuguesa*. São Paulo: Hedra.

MASSINI-CAGLIARI, Gladis & CAGLIARI, Luiz Carlos (2001) Fonética. in: *Introdução à Lingüística: domínios e fronteiras*, MUSSALIM, Fernanda & BENTES, Anna Christina (org.). São Paulo: Cortez. pág. 105-146.

SILVA, Thaís C. (1998) *Fonética e fonologia do português*. São Paulo: Contexto.