
RECENSÕES

EUGENIO MARTÍNEZ CELDRÁN — *El sonido en la comunicación humana* —
Introducción a la Fonética, col. “Lenguaje y Comunicación”, Barcelona, Ediciones
Octaedro, 1996, 144 pp.

1 — Este novo livro de Eugenio Martínez Celdrán, da Universidade de Barcelona, apresenta-se como um manual universitário de fonética, destinado a estudantes com escassos conhecimentos prévios na matéria. No entanto, e conforme é referido na contracapa, este objectivo didáctico não sacrifica em nenhum momento o rigor nem a qualidade científica da obra; com efeito, e como pretendemos tornar claro nesta recensão, com *El sonido en la comunicación humana* os leitores de línguas ibéricas interessados em fonética passam a dispor de uma excelente introdução à fonética, sobretudo à fonética tradicional, apoiada em trabalhos recentes e com referências a teorias e desenvolvimentos científicos muito actuais.

2 — A obra conta com seis capítulos, antecidos de um índice geral (pp. 7-8) e seguidos de dois apêndices, uma lista de referências bibliográficas (pp. 135-139) e um índice alfabético (pp. 141-144).

No 1.º capítulo — “Introducción” (pp. 9-15) —, o autor esboça, em linhas muito gerais, o enquadramento dos estudos fonéticos no campo mais geral dos estudos linguísticos. A visão do autor acerca deste assunto é bastante próxima da visão da linguística estruturalista tradicional: por exemplo, no autor subsiste a validade dos argumentos que presidem a uma separação entre a fonética e a fonologia em termos estruturalistas (pp. 13-15), afirmando-se claramente que “*en este libro queremos atender principalmente al estudio de la fonética. Sólo en alguna ocasión y muy de pasada tendremos que hacer referencia a la fonología.*” (p. 15).

Ainda dentro deste capítulo, merece atenção uma reflexão interessante sobre as diversas subdivisões da fonética, em função dos mecanismos e níveis envolvidos (articulatórios, acústicos e perceptivos; pp. 10-12) e sobre o confronto entre uma tendência *taxonómica* (descrição/inventariação de traços e factos fonéticos particulares de línguas específicas) e uma tendência *científica* (generalização/especulação de carácter mais ambicioso), para as quais o autor propõe os nomes de tendência *descriptiva* e tendência *teórica* (p. 13).

A discussão destas questões, sempre interessante e estimulante, poderia alargar-se mais, com bastante proveito para os leitores mais iniciados em questões de fonética ou linguística, não fossem porém os objectivos assumidamente propedêuticos deste livro.

O 2.º capítulo — “La clasificación articulatoria de los sonidos” (pp. 17-48) — confronta o leitor com as noções fundamentais da fonética articulatória, situando-se claramente

numa linha muito tradicional no entendimento das questões deste ramo da fonética (razão pela qual estão ausentes deste capítulo informações respeitantes aos aspectos aerodinâmicos e mio-elásticos subjacentes à produção de fala, p. ex.).

O capítulo começa com uma apresentação da transcrição fonética, contrapondo os dois principais alfabetos fonéticos correntes em Espanha — o Alfabeto Fonético Internacional e o alfabeto fonético da *Revista de Filología Española* (p. 17).

Este capítulo fornece aos leitores dados não só sobre o castelhano (embora, naturalmente, esta obra contemple com algum especial destaque esta língua), mas também sobre diversas línguas, e a riqueza das informações nele contidas é reforçada pelas ilustrações, abundantes e explícitas, que esclarecem os diversos assuntos percorridos.

Na melhor tradição de obras anteriores do mesmo autor¹, algumas noções “dogmáticas” da fonética tradicional — como a divisão entre consoantes e vogais ou entre sons surdos e sonoros, p. ex. — são aqui problematizadas (pp. 25 e ss.), contrapondo-se à visão tradicional assente em muitos séculos de pensamento acerca destes problemas os dados obtidos em investigação experimental recente que apontam para divisões alternativas (nos casos citados aqui como exemplos, o autor demonstra a sua preferência para falar, respectivamente, de obstruintes vs soantes (pp. 25 e ss.) e de sons tensos vs não-tensos — pp. 25 e ss.).

O 3.º capítulo da obra, intitulado “La producción del sonido y su manifestación acústica” (pp. 49-90), ocupa-se de questões relativas aos aspectos acústicos da fala.

O capítulo inicia-se com uma introdução a alguns conceitos básicos de acústica geral (periodicidade, onda sonora, frequência, intensidade, etc.). Seguidamente, introduz ao leitor as principais técnicas de análise utilizadas em fonética acústica e os gráficos resultantes dessas técnicas. De forma bastante bem estruturada e ilustrada, o autor apresenta, em seguida, o aparelho fonador como um sistema de fontes e filtros interconectados, explicando consequentemente os princípios básicos da “teoria fonte-filtro” da produção de fala. O capítulo é coroado por uma caracterização acústica bastante aprofundada e bem ilustrada das vogais e das consoantes do castelhano, com dados quantitativos e imagens espectrográficas obtidos pelo próprio autor. Neste particular, o capítulo apresenta uma sistematização e uma organização dos dados que revelam simultaneamente as preocupações didáticas do autor e o seu grande rigor científico.

O 4.º capítulo (“La percepción”, pp. 91-111) trata de questões relativas à fonética perceptiva (a que o autor, na introdução, chama também “fonética cognitiva” — p. 12). Dos ramos “clássicos” da fonética (articulatória, acústica e perceptiva), a fonética perceptiva é, como se sabe, o mais recente, razão pela qual diversos manuais, inclusivamente alguns do próprio autor, anteriores ao presente, não a contemplam. Na contracapa deste livro, este capítulo é classificado como o mais “novedoso” da obra e como a principal inovação desta introdução à fonética, apresentada nesse local como a reformulação, em castelhano, de um outro manual escrito anteriormente pelo autor em língua catalã (em que os aspectos perceptivos não são incluídos).

¹ Cf., p. ex., MARTÍNEZ CELDRÁN, Eugenio — *¿Hasta qué punto es importante la sonoridad en la discriminación auditiva de las obstruyentes mates del castellano?*, in “Estudios de Fonética Experimental” (Universidad de Barcelona), Vol. I (1984), pp. 245-291; *Sobre la naturaleza fonética de los alófonos de /b, d, g/ en español y sus distintas denominaciones*, in “Verba — Anuario Galego de Filoloxía”, Vol. 18 (1991), pp. 235-253.

Entre os principais méritos deste capítulo, destacaríamos a introdução de noções básicas de psico-acústica (pp. 92-93), o ponto reservado à síntese comparativa de algumas das principais teorias da percepção da fala existentes (pp. 96-100), a discussão relativa ao problema — *central* no estudo da percepção da fala — da “invariância acústica” (que mereceu um número especial de *Estudios de Fonética Experimental*, revista dirigida por Martínez Celdrán, em 1995²), a apresentação da teoria quântica da fala, de K. Stevens (que só recentemente começou a ser divulgada junto dos estudantes de fonética), a discussão sobre o conceito de percepção categorial da fala e, finalmente, uma lista de propriedades acústicas invariáveis associadas à percepção de determinados segmentos. Neste último aspecto, o autor refere a noção de “equação de *locus*”, actualmente apontada como um dos principais responsáveis, a nível das propriedades acústicas dos sinais de fala, pela percepção do ponto de articulação consonântico e que, em estudos anteriores, o autor deste livro explorou em relação à língua castelhana³.

Finalmente, o 5.º capítulo (“Prosodia”, pp. 113-122) apresenta os principais dados sobre aspectos prosódicos, com indicações sobre a síntese de factos prosódicos.

No “Epílogo” (6.º capítulo, pp. 123-124), Eugenio Martínez Celdrán reúne novamente argumentos *sobre* o estatuto científico da fonética, dedicando algumas linhas aos campos de aplicação desta disciplina (ensino, terapia, síntese e reconhecimento automático de fala, fonética forense, etc.) e às perspectivas de desenvolvimento futuro desta ciência.

O volume termina com dois apêndices — o Alfabeto Fonético Internacional, com exemplos de cada símbolo segmental em castelhano, catalão, inglês e francês (pp. 127-132) e o alfabeto fonético da *Revista de Filología Española* (p. 133) —, com a lista de referências bibliográficas (pp. 135-139) e com um índice alfabético de assuntos e autores que facilita a consulta direccionada desta obra (pp. 141-144).

3 — Com *El sonido....*, Eugenio Martínez Celdrán presta, uma vez mais, um excelente serviço aos leitores de línguas ibéricas que se interessam pela fonética (e pelas ciências da fala em geral) e confirma o reconhecimento de que é merecedor pela sua obra em prol da divulgação didáctica da fonética⁴.

Esta obra contorna ainda algumas características de outros manuais de fonética que geralmente empobrecem uma visão aprofundada e crítica das questões abordadas: se bem que não problematize sistematicamente todas as questões apresentadas, não abdica de um olhar

² “Estudios de Fonética Experimental” (Universidad de Barcelona), Vol. VII (1995).

³ MARTÍNEZ CELDRÁN, Eugenio; VILLALBA, Xavier — *Locus Equations as a Metrics for Place of Articulation in Automatic Speech Recognition*, in “Proceedings of the XIIIth International Congress of Phonetic Sciences (Stockholm, Sweden, 13-19 August, 1995)”, Stockholm, KTH/Stockholm University, 1995, Vol. 1, pp. 30-33; MARTÍNEZ CELDRÁN, Eugenio; VILLALBA, Xavier — *Las ecuaciones de locus y el punto de articulación en español*, in “Estudios de Fonética Experimental” (Universidad de Barcelona), Vol. VII (1995), pp. 85-109.

⁴ Entre as obras anteriores do autor com objectivos marcadamente didácticos, destacamos as seguintes: *Fonética*, Barcelona, Teide, 1984; *Fonética Experimental: Teoría y práctica*, Madrid, Editorial Síntesis (Col. “Textos de Apoyo”), 1991. A estas, acrescentam-se naturalmente muitos outros títulos de estudos experimentais com que o autor, Director do Laboratório de Fonética da Universidade de Barcelona, se afirmou como um dos mais importantes foneticistas actuais do castelhano e do catalão.

minimamente crítico sobre as mesmas, quando conveniente; todos os dados são fundamentados em estudos precisos, alguns dos quais originais; alguns tópicos relativamente recentes, como a teoria quântica e as equações de *locus*, são inscritos no *corpus* de conhecimentos a transmitir aos estudantes.

Com tais características, este livro ajuda os seus leitores a adoptar uma visão sistematizada mas ao mesmo tempo consideravelmente crítica e activa dos problemas principais em fonética, pelo que pensamos que a sua leitura se torna particularmente aconselhável a todos quantos desejem actualizar um pouco dos seus conhecimentos em fonética geral.

João Veloso

WINIFRED STRANGE (org.) — *Speech Perception and Linguistic Experience — Issues in Cross-Language Research*, Timonium (Maryland), York Press, 1995, x + 492 pp.

1 — Este livro é um volume colectivo cuja organizadora, Winifred Strange, é profesora e investigadora do Departamento de Ciências e Distúrbios da Comunicação da Universidade da Florida do Sul. Nele se reúnem dezasseis comunicações apresentadas a um *workshop* realizado em Maio de 1992 naquela universidade sobre o tema da “percepção da fala trans-linguística” (“Workshop in Cross-Language Speech Perception”), conforme adiantado no prefácio assinado pela organizadora do volume (p. ix).

2 — A preocupação central e comum a todos os textos reunidos nesta obra colectiva é a influência do conhecimento linguístico dos ouvintes sobre o resultado perceptivo do seu processamento de estímulos fonéticos.

Quando, na primeira metade deste século, a percepção da fala começou a merecer a atenção científica dos foneticistas e dos engenheiros de telecomunicações, a ideia básica neste domínio era a de que cada fonema de uma língua contava com uma realização fonética (acústica) invariável; paralelamente, supunha-se que tais realizações invariáveis seriam sempre incondicionalmente *reconhecidas* pelos sujeitos ouvintes como instâncias dos mesmos fonemas. Este princípio básico constitui a base daquilo a que Fodor, Bever e Garrett chamaram a “teoria *naïve* da percepção da fala”¹, cedo submetida a refutações sistemáticas.

Entre as múltiplas causas que impedem uma relação bi-unívoca perfeitamente estabilizada entre o sinal acústico e o fonema encontra-se o conhecimento linguístico dos ouvintes: os *mesmos* estímulos fonéticos podem ser processados diferentemente por ouvintes nativos de línguas diferentes, atribuindo-se a esta diferença de “estatuto linguístico” a causa desta diferença de processamento. A organizadora deste volume é co-autora de um dos estudos pioneiros na demonstração deste efeito, hoje considerado uma referência clássica dos estudos neste domínio².

Desde então, o tópico da influência do conhecimento linguístico sobre a percepção da fala tem sido objecto de uma grande afirmação no campo das ciências da fala, e da percepção da fala em particular, como o demonstram as numerosas comunicações relativas ao tema apresentadas ao XIII Congresso Internacional de Ciências Fonéticas (Estocolmo, 1995), no qual houve inclusivamente lugar para uma sessão especial exclusiva e especificamente con-

¹ FODOR, J. A.; BEVER, T. G.; GARRETT, M. F. — *The Psychology of Language — An Introduction to Psycholinguistics and Generative Grammar*. New York, McGraw-Hill, 1974.

² MIYAWAKI, Kuniko; STRANGE, Winifred; VERBRUGGE, Robert; LIBERMAN, Alvin M.; JENKINS, James J.; FUJIMURA, Osamu — *An effect of linguistic experience: The discrimination of /r/ and /l/ by native speakers of Japanese and English*, in “Perception and Psychophysics”, Vol. 18 (5), 1975, pp. 331-340.

sagrada ao tema e cuja organização e presidência foi atribuída precisamente a Winifred Strange³.

3 — A obra contém 16 capítulos (como dissemos, correspondentes a 16 comunicações submetidas a um encontro especializado realizado em 1992 na Universidade da Florida do Sul), divididos em 5 partes (cada uma destas subordinada a um tema mais específico dentro da área temática dominante em todo o volume). Antecedem os capítulos um índice geral (pp. v-vi), uma lista alfabética dos autores dos 16 textos, com respectivas filiações institucionais e endereços (pp. vii-viii), e um prefácio (pp. ix-x), de autoria de Winifred Strange.

No final do volume, o leitor encontrará a reprodução do Alfabeto Fonético Internacional, na sua versão de 1993 (pp. 481-483)⁴, um índice de assuntos (pp. 485-490) e um índice onomástico (pp. 491-492).

As referências bibliográficas encontram-se no final de cada capítulo.

4 — A I Parte do livro ("Introduction") é composta por um único capítulo, assinado por Winifred Strange: "Cross-Language Studies of Speech Perception: A Historical Review" (pp. 3-45).

Neste capítulo, a autora percorre os principais momentos históricos deste domínio de especialização científica, referindo-se às principais tendências, objectivos, sub-domínios, metodologias, aplicações, problemas e implicações que, até ao momento actual, nele têm cabido.

Como introdução ao tema da influência do conhecimento linguístico sobre a percepção da fala, este texto será, realmente, um instrumento de trabalho fundamental onde o leitor encontrará não só alguns conceitos fundamentais desta área de estudos mas também uma apresentação de conceitos de áreas relacionadas, alguns dos quais oferecem pontos de partida importantes a este assunto ("constância perceptiva", "percepção categorial", "discriminação/identificação", etc.).

A II Parte ("Linguistic Experience and the Development of Speech Perception") reúne os capítulos 2 a 6, percorridos pela preocupação comum de estudar a influência da aprendizagem linguística nos primeiros meses de vida sobre a aquisição dos padrões perceptivos da língua materna.

O 2.º capítulo — "Methods for Studying Speech Perception in Infants and Children", de Linda Polka, Peter W. Jusczyk e Susan Rvachew (pp. 49-89) — discute os diversos métodos laboratoriais usados para estudar a percepção da fala em bebés e crianças. Além de uma componente "tutorial", em que os métodos são objectivamente introduzidos, com indicação de alguns aspectos históricos e com ilustração visual de alguns aspectos técnicos e processuais, o capítulo conta ainda com uma componente "crítica" que avalia as potencialidades e as limitações de cada teste e de cada método face aos objectivos que se pretenda atingir em cada momento, terminando com a conclusão de que este é um domínio tecnicamente bem

³ Cf. "Proceedings of the XIIIth International Congress of Phonetic Sciences (Stockholm, Sweden, 13-19 August, 1995)", Stockholm, KTH/Stockholm University, Vol. 4, pp. 76 e ss. (sessão n.º 70 do Congresso).

⁴ No texto, todas as transcrições fonéticas seguem escrupulosamente as convenções desta versão do AFI.

apetrechado, embora se defenda a necessidade de escolher criteriosamente cada procedimento experimental em função da estratificação de objectivos a atingir (p. 83).

No 3.º capítulo ("Picking Up Regularities in the Sound Structure of the Native Language", pp. 91-119), Peter W. Jusczyk, Elizabeth A. Hohne e Denise R. Mandel apresentam e discutem os principais aspectos envolvidos na percepção da fala durante os primeiros meses de vida. Trata-se de um capítulo eminentemente teórico, com referência a dados obtidos anteriormente, que oferece uma boa síntese dos conhecimentos disponíveis nesta matéria e que pretende reforçar a demonstração, a partir de dados relativos a bebés de línguas diferentes, de que os indivíduos possuem uma capacidade inata de discriminação "universal" perdida progressivamente ao longo e em consequência da sua exposição à língua materna.

Os autores do 4.º capítulo ("Linguistic Experience and the «Perceptual Magnet Effect»", pp. 121-154), Patricia K. Kuhl e Paul Iverson, oferecem uma exposição desenvolvida de um conceito e de uma teoria recentes: a "Teoria do Magneto Perceptivo". Segundo esta teoria, o espaço perceptivo dos ouvintes divide-se em áreas de dispersão dominadas por protótipos; esta organização dos campos perceptivos é determinada dentro de cada língua e a sua aprendizagem preenche um objectivo central da aprendizagem linguística.

Ainda dentro da II Parte, Janet Werker, em "Age-Related Changes in Cross-Language Speech Perception: *Standing at the Crossroads*" (pp. 155-169), que é o 5.º capítulo do livro, discute a questão da idade em que se fixam os padrões de percepção da fala específicos das línguas particulares, em detrimento da já referida "capacidade de discriminação universal" que parece ser inata.

Finalmente, o 6.º capítulo, que encerra a II Parte do volume ("A Direct Realist View of Cross-Language Speech Perception", de Catherine T. Best, pp. 171-204), avalia os dados tornados disponíveis pelas investigações nesta área à luz das principais teorias da percepção da fala existentes. Mesmo para leitores não especificamente interessados no problema da percepção da fala trans-linguística, mas com algum interesse pelas questões gerais da percepção da fala ou da fonética teórica, este texto contém inúmeros pontos de relevo, pois confronta criticamente algumas das principais teorias alternativas da percepção da fala. Segundo a autora, os dados fornecidos pela percepção da fala trans-linguística são enquadráveis na "teoria directa da percepção da fala", que coloca nas propriedades articulatórias dos estímulos fonéticos, e não nas suas propriedades acústicas, o verdadeiro objecto perceptivo da percepção da fala.

A III Parte do livro ("Speech Perception in Second Language Learning"), que engloba os capítulos 7 a 11, discute o problema do conhecimento linguístico na percepção da fala em sujeitos adultos (monolíngues e bilingues).

À semelhança da anterior, esta III Parte inicia-se com um panorama crítico dos métodos utilizados neste campo de estudo (7.º capítulo: "Methodological Issues in Cross-Language Speech Perception Research with Adults", de Patrice Speeter Beddor e Terry L. Gottfried, pp. 207-232).

Segue-se o 8.º capítulo ("Second Language Speech Learning: *Theory, Findings, and Problems*", de James Emil Flege, pp. 233-277), em que se discute a forma como estas questões se repercutem nos processos de aprendizagem de uma língua estrangeira em sujeitos adultos monolíngues.

No 9.º capítulo — "Cross-Language Speech Perception in Adults: *First Language Transfer Doesn't Tell It All*", pp. 279-304 —, Ocke-Schwen Bohn reflecte sobre os facto-

res que, para além da transferência dos padrões da língua materna para as línguas estrangeiras, explicariam a permanência do conhecimento da língua materna no processamento de materiais fonéticos das línguas estrangeiras.

O 10.º capítulo do livro ("Age and Acquisition of Second Language Speech Sounds: *Perception of American English /r/ and /l/ by Native Speakers of Japanese*", de Reiko A. Yamada, pp. 305-320) ilustra a questão da relação entre o desenvolvimento ontogenético da linguagem e as capacidades perceptivas com o exemplo, explorado em muitos estudos anteriores, da diferença de processamento do contraste /r/ vs /l/ em inglês e japonês.

Encerrando esta III Parte, o 11.º capítulo ("Speech Perception, Language Acquisition, and Linguistics: *Some Mutual Implications*", de Henning Wode, pp. 321-347) reflecte, num plano eminentemente teórico, sobre as implicações das descobertas experimentais neste domínio de investigação para o *corpus* teórico de disciplinas como a linguística e a psicolinguística.

Os capítulos agrupados na IV Parte desta obra ("Modifying Speech Perception in the Laboratory and Clinic", capítulos 12 a 15) situam-se num plano mais prático do que os anteriores: a discussão teórica dos princípios e tendências anteriormente encontrada cede agora lugar à apresentação e à sugestão de procedimentos práticos para implantar em indivíduos em situação de educação/reeducação padrões de percepção da fala adaptados às diversas línguas que sejam do seu conhecimento. Estas medidas têm um alcance óbvio na pedagogia de línguas estrangeiras, como explicitado nos capítulos que compõem esta penúltima parte da obra em questão: John S. Logan e John S. Pruitt, "Methodological Issues in Training Listeners to Perceive Non-Native Phonemes", 12.º capítulo, pp. 351-377; Bernard L. Rochet, "Perception and Production of Second-Language Speech Sounds by Adults", 13.º capítulo, pp. 379-410; Susan Rvachew e Donald G. Jamieson, "Learning New Speech Contrasts: *Evidence from Adults Learning a Second Language and Children with Speech Disorders*", 14.º capítulo, pp. 411-432.

O capítulo final desta parte — David B. Pisoni e Scott E. Lively, "Variability and Invariance in Speech Perception: *A New Look at Some Old Problems in Perceptual Learning*", 15.º capítulo, pp. 433-459 — recupera um pouco do pendor sobretudo teórico encontrado nos capítulos das I, II e III Partes, analisando o possível alcance das descobertas surgidas no campo em questão para os estudos linguísticos e cognitivos em geral e relacionando alguns dados aqui encontrados com constantes mais genéricas dessas áreas gerais.

Por fim, a V Parte — composta unicamente de um só capítulo, o 16.º, com o título "Cross-Language Speech Perception: *Perspective and Promise*", de autoria de James J. Jenkins e de Grace H. Yeni-Komshian (pp. 463-479) — pode ser considerada um contraponto da I Parte: aos aspectos históricos sugeridos por Strange no 1.º capítulo, contrapõem-se agora as reflexões dos autores deste capítulo final acerca das possibilidades de desenvolvimento futuro dos estudos neste domínio. Neste contexto, os autores discutem o interesse em prosseguir e aprofundar os estudos nesta área, as aplicações possíveis que eles propiciam, os desenvolvimentos metodológicos que se sugerem ou tornam necessários e as implicações teóricas que contêm.

5 — Pela profusão e profundidade da informação que encerra, pela quantidade de dados experimentais que apresenta, pelo esforço sistemático e sólido de integrar todos os dados de ordem prática em explicações teóricas seguras e afirmadas, pela abrangência de

RECENSÕES

públicos que lhe é possível atingir (desde os apenas iniciados nestas matérias aos investigadores com interesses muito precisos nesta área), pelas abundantes e recentes indicações bibliográficas que fornece, parece-nos que esta obra deverá ser considerada uma referência fundamental não só para todos quantos se interessam especificamente pela temática da percepção da fala trans-linguística como, ainda, para investigadores com interesses mais laterais, por exemplo nas áreas da percepção da fala em geral, da aquisição da linguagem, da didáctica das línguas, etc.

João Veloso