

PROSÓDIA – UMA ENTREVISTA COM PLÍNIO A. BARBOSA

Plínio A. Barbosa

Universidade Estadual de Campinas

ReVEL – Qual é o objeto de estudo da Prosódia?

Plínio – Definida pelos funcionalistas de forma negativa como “todos os fatos de fala que não entram no quadro fonemático, isto é, aqueles que não concernem, de uma forma ou outra, a segunda articulação” (Martinet, 1991, p. 83), no cenário de pesquisa atual, a prosódia tem seu campo de estudo nos domínios linguístico, paralinguístico e extralinguístico. Nesses três domínios estudam-se as funções prosódicas de demarcação (indicadores de constituintes prosódicos, como sílabas, palavras fonológicas, grupos acentuais, sintagmas entoacionais, entre outros), proeminência (saliência de um constituinte prosódico em relação a outro) e de marcação discursiva (marcadores de turno num diálogo, modalidade da frase, entre outros). Essas funções são veiculadas tanto pela entoação quanto pelo ritmo, pela imbricação entre restrições biomecânicas ligadas à produção da fala (tendência à regularidade de constituintes prosódicos) e restrições linguísticas e paralinguísticas ligadas à percepção da fala (tendência à estruturação dos mesmos constituintes).

Os estudos linguísticos avaliam as funções linguísticas do ritmo, da entoação, da acentuação, do acento lexical e frasal. Já os estudos paralinguísticos e extralinguísticos procuram dar conta de diversos fenômenos languageiros e comunicativos como marcadores discursivos (“né”, “entendo”, “an-han”), ênfase, atitudes, emoções, e fonoestilos, que se encontram imbricados a fatores sociais e individuais (biológicos ou aprendidos) como gênero e sexo, classe social, faixa etária, condição de saúde, entre outros. Aos estudos de prosódia cabe a análise de unidades fônicas e de suas relações desde a sílaba até o texto oral, cuja extensão máxima é cada

vez mais longa. A análise prosódica se dá nos eixos linguísticos tradicionais, o eixo sintagmático e o eixo paradigmático, tanto do ponto de vista fonológico quanto fonético.

ReVEL – Como começaram os estudos prosódicos no Brasil?

Plínio – A história de um campo de pesquisa é aquela do conjunto das micro-histórias de seus pesquisadores e da colaboração entre eles. O mesmo se dá no estudo de prosódia no Brasil e, portanto, para entender sua pesquisa hoje, é preciso examinar o papel de precursores, de inspiradores e das sinergias anteriores entre grupos de pesquisa.

No que diz respeito ao estudo do acento em português brasileiro, temos que começar nos referindo aos estudos pré-estruturalistas de Gonçalves Viana (1973 [1892]), Manuel Said Ali (1908 [1895]) e de Antenor Nascentes (1960 [1926]). Já na via estruturalista, devemos citar, também por conta do tratamento do acento lexical e frasal, os trabalhos de Mattoso Câmara nas décadas de 1950 a 1970. No que concerne aos estudos fonológicos e fonéticos em domínios mais extensos, os primeiros passos foram dados ao longo de duas décadas, entre meados dos anos 1960 e meados dos anos 1980, pelos trabalhos de cunho majoritariamente estruturalista ou funcionalista de Miriam Lemle (1965), Cléa Rameh (1962), Ester Scarpa (1976, 1984), Lilia Carioni (1978), Josefa Rizzo (1981) e Luiz Carlos Cagliari (1978, 1982), de cunho fonético-instrumental de Norma [Fernandes] Hochgreb (1977, 1983), César Reis (1984) e João Antônio de Moraes (1984) e de cunho fonológico não-linear de Maria Bernadete Abaurre (1981, 1984).

Como relatado na tese de doutorado de Moraes (1984, pp. 74-86), baseando-se em análise de oitava, as três primeiras autoras estudaram a função modal em português brasileiro: Lemle dedica um capítulo de sua dissertação de mestrado à proposta de um sistema de três níveis melódicos capaz de dar conta da entoação da asserção, questão total, enumeração e continuação; Rameh propõe quatro níveis para descrever a entoação da asserção, questão total, questão parcial e enumeração. Entre 1972 e 1976, Scarpa, por sua vez, orientada por Aryon Rodrigues no mestrado, segue o

modelo de Halliday para distinguir a entoação de enunciados assertivos, interrogativos e imperativos. Em 1984, trabalha no doutorado com a emergência da entoação e o papel da prosódia na aquisição, sobretudo como primeiro vetor de coesão textual e dialogia, fazendo para isso uma incursão na análise acústica.

Também adotando o modelo funcionalista de Halliday a partir de análise de oitava, Carioni faz uma análise contrastiva da entoação do português brasileiro e da do inglês britânico, enquanto Rizzo descreve a entoação de diferentes atos de fala. Praticamente na mesma época, Cagliari, seja de oitava, seja pela análise espectrográfica, aplica o modelo de Halliday à descrição do sistema entoacional de São Paulo. Também pela análise espectrográfica dá os primeiros passos para o estudo do ritmo do português brasileiro (1982), o que decorre do interesse do autor por metrificação desde seu doutorado (1977). Tais trabalhos são precedidos de publicações suas em 1980. Em co-autoria com Cagliari, em 1984, Maria Bernadete Abaurre apresenta trabalho de caracterização fonológica de estilos que continua o que fora feito com o trabalho pioneiro sobre o papel de processos fonológicos segmentais como índices de padrões prosódicos em dois estilos de elocução em 1981. Também em 1984, Reis, orientado por Cagliari, defende a dissertação sobre *Aspectos Entoacionais do Português de Belo Horizonte*.

Numa abordagem claramente instrumental, Hochgreb estuda em 1977 o acento e a entoação do português brasileiro, e, em 1983, conclui sua tese de doutorado sobre a entoação da frase interrogativa. Em 1984, Moraes, orientado por Fónagy, defende sua tese *Recherches sur l'Intonation Modale du Portugais Parlé à Rio de Janeiro* também abordando, do prisma instrumental, a questão da modalidade que marcara os primórdios da prosódia no Brasil.

No início dos anos 1990, Sandra Madureira trabalha instrumentalmente com fonoestilos, enfocando, pioneiramente no Brasil, o papel da qualidade de voz para a constituição dos mesmos. É também da mesma época seus primeiros trabalhos sobre a caracterização de padrões de acento de altura e de modalidade para a síntese automática da entoação, bem como o estudo instrumental da relação entre entoação e ritmo da fala. Sua preocupação foi se delineando para os estudos de expressividade na fala na constituição do sentido a partir do som.

São também estudos de expressividade e de sua relação com funções discursivas, paralinguísticas e extralinguísticas que hoje permeiam os trabalhos instrumentais de Madureira, Reis, Moraes, bem como mais especificamente a afetividade e a fala nos trabalhos de Barbosa. Os dois primeiros autores iniciaram há alguns anos trabalhos experimentais da relação entre prosódia e patologias de fala que têm norteado o que faz(r)emos nessa área, que inclui a relação com a pesquisa de fonoaudiólogas com trabalhos experimentais de relevo como os de Zuleica Camargo e Luísa Barzaghi, que estudam o emprego da qualidade de voz e do acento por deficientes auditivos.

Os estudos relatados até aqui trataram, sobretudo, de uma das faces da prosódia, a entoação, que se refere ao estudo das modulações de altura (*pitch*) ao longo dos enunciados. Estudos fonéticos sistemáticos do ritmo vão esperar meados da década de 1980 e início da década de 1990 para emergir. Afastando-se de estudos métricos propriamente ditos, os estudos de ritmo da fala requerem uma análise fonético-acústica de padrões de duração de constituintes prosódicos.

Sobre o pioneirismo no estudo do ritmo, destacam-se os trabalhos de Cagliari (com Abaurre, 1986) sobre relações entre padrões rítmicos e processos fonológicos; de Moraes (com Yonne Leite, 1992) a respeito da interação entre ritmo e taxa de elocução (*speech rate*), de Reis (1995) sobre a interação entre acento, entoação e ritmo em sua tese de doutorado, e meus trabalhos a partir de 1995 sobre a relevância de unidades silábicas e acentuais para a emergência do ritmo da fala (Barbosa, 1996, *inter alia*), ampliando para o português brasileiro as questões tratadas no ritmo do francês (1994).

Também da mesma época datam os trabalhos em prosódia de cunho fonológico inspirados pelas fonologias não-lineares, especialmente a Fonologia Prosódica de Nespor e Vogel (1986) e a Fonologia Métrica de Liberman e Prince (1977). Destacam-se os trabalhos sobre a relação entre acento e pé métrico e sândi vocálico por Leda Bisol (1992), e o trabalho publicado no mesmo ano de Abaurre e Leo Wetzels sobre a estrutura da gramática fonológica, que apresenta pressupostos dos modelos referidos acima. Em 1994, Abaurre também trata a questão acentual e do sândi, defendendo a hipótese de que determinados bloqueios à aplicação de processos de sândi vocálico

em português brasileiro poderiam ser explicados pela presença do acento frasal. É importante notar também que já em 1990 Abaurre dedica-se a projeto voltado à descrição e análise fonológica dos padrões rítmicos das diversas variedades do português brasileiro, com base nos pressupostos teóricos e metodológicos das fonologias não-lineares, que tinha por um dos objetivos a busca de uma representação linguística do ritmo do português brasileiro. Na mesma época, no quadro de projeto de longo fôlego, Abaurre colabora com Charlotte Galves na busca de uma caracterização precisa dos padrões rítmicos preferenciais no português brasileiro e no português europeu.

Também na área de fonologia, dessa vez histórica, é o excelente trabalho de prosódia diacrônica sobre o ritmo do português arcaico que vem sendo conduzido por Gladis Massini-Cagliari desde a década de 1990 (1996, 1999, 2007, *inter alia*), aliando rigor metodológico e inovação. Para tanto também faz inédito recurso das aproximações que existem entre a execução e a produção musical da mesma época, numa interessante incursão pela prosódia musical diacrônica.

Uma série de estudantes que receberam formação em prosódia dos professores elencados acima são hoje docentes e pesquisadores em universidades públicas e privadas. Em sua maioria continuam os estudos prosódicos no Brasil, cabendo a eles incentivar e angariar novos pesquisadores que possam continuar essa história com olhares dentro e fora do país.

ReVEL – Estudos prosódicos mantêm interfaces muito interessantes com outras subáreas da Linguística, como a Fonética, a Fonologia, a Psicolinguística e a Sintaxe. Que área tem recebido maior destaque no cenário nacional?

Plínio – No cenário nacional recebem destaque os estudos da prosódia à luz da metodologia da Fonética Experimental, sobretudo na UFMG, na UFRJ, na PUC-SP e na Unicamp, bem como estudos prosódicos através do aporte de diversas teorias fonológicas funcionalistas e não-lineares, especialmente na Unesp, na USP, na PUC-RS e na Unicamp, sem contar os estudos da interface entre Prosódia e Sintaxe pela

via da Fonologia Prosódica derivada do trabalho seminal de Nespor e Vogel (1986), especialmente na Unesp, na USP e na Unicamp.

De relevo são também os trabalhos de interface nas áreas de entoação de atitudes na UFRJ, UFMG e PUC-SP, da expressão dos afetos na Unicamp e na PUC-SP, das relações entre prosódia e aquisição da linguagem na Unicamp e na USP, ou sua perda nas patologias na UFMG, na PUC-SP e na Unicamp, além de trabalhos sobre o ritmo da fala que envolvem a interface com os mecanismos de produção e percepção da fala, na Unicamp e, mais recentemente, na UFES. A interface com a psicolinguística, que contribuirá muito para os estudos de percepção da prosódia, tem dado seus primeiros passos a partir do trabalho de Janet Fodor (2002) sobre prosódia implícita que inspirou estudos de José Olímpio de Magalhães na UFMG. A metodologia psicolinguística inspira hoje a importação de técnicas de investigação que alimentam trabalhos de percepção do ritmo na Unicamp.

ReVEL – Desenvolver o estudo e a investigação da prosódia de uma língua pode exigir foneticistas treinados e equipamentos tecnológicos de ponta (como gravadores, computadores, microfones, etc.). Como o Brasil se encontra nesses quesitos?

Plínio – Nesse quesito convém nos referirmos primeiramente aos estudos instrumentais da prosódia. Para tanto, o país tem investido na formação de pesquisadores capazes de fazer uma análise instrumental adequada pelo oferecimento, nos Institutos e Faculdades da região sudeste, de disciplinas de Fonética Acústica e Prosódia Experimental em cursos de Graduação e Pós-Graduação. Quanto ao equipamento, o ponto mais relevante para uma boa análise prosódico-acústica é a aquisição de qualidade do corpus, o que recai essencialmente, hoje em dia, sobre a qualidade e as características do microfone, associado intimamente ao ambiente em que se dá a aquisição. O desenvolvimento da Informática fez com que o computador fosse cada vez menos o fator limitante para análise, tendo em vista o aumento dos espaços de memória viva e rígida, bem como da velocidade de processamento. Na mesma categoria de avanço podemos colocar as mídias para armazenamento dos dados adquiridos.

De posse de um *corpus* com uma relação sinal-ruído que permita fazer a análise prosódico-acústica, o uso de programa de *software* apropriado para análise prosódico-fonética é crucial. O uso disseminado do programa livre Praat (Boersma; Weenink, 2010) minimizou enormemente o problema da obtenção desse recurso, ao mesmo tempo em que fez nascer a necessidade de aperfeiçoamento no aprendizado do uso de técnicas de análise fonético-acústica, condição *sine qua non* para a pesquisa em prosódia experimental. Muito embora os centros de pesquisa em prosódia experimental não se encontrem desprovidos de *hardware* ou *software*, quando pensamos no estudo da fala de sujeitos adultos sem patologia, a questão do equipamento e do ambiente de aquisição passa a ser um nó górdio na pesquisa com línguas e falares minoritários, com grupos indígenas, na zona rural ou periférica, no caso de aprosodias e disprosodias, nos estudos com fala espontânea e expressiva. Em relação a esses últimos, estamos dando os primeiros passos para dar conta do problema da aquisição em condições ecológicas.

Cada vez mais a interface entre Fonética e Fonologia no campo prosódico requer que o fonólogo também se interesse pelas questões evocadas acima, para obter *corpora* com condições naturalísticas que permitam uma análise linguística suscetível de dar conta dos fenômenos comunicativos, especialmente os espontâneos.

ReVEL – O senhor poderia sugerir alguns livros sobre Prosódia para nossos leitores?

Plínio – Vou estender a questão a capítulos de livro. É preciso dizer que, em português ou sobre o português, há apenas uma coletânea que trata sobre a questão de forma ampla, o livro *Estudos de Prosódia*, organizado por Scarpa em 1999. Para além desse, ainda sobre o português e de forma ampla, há o artigo *Prosódia: ontem e hoje* de autoria de Cagliari (2007, pp. 15-40) publicado no livro *Em torno da língua(gem): questões e análises* e o verbete de enciclopédia *Prosódia* (2009), de minha autoria, na *Enciclopédia Virtual de Psicolinguística*.

Quanto a campos específicos de investigação da prosódia do português brasileiro, na área de entoação temos o capítulo *Intonation in Brazilian Portuguese* de Moraes (1998) no livro *Intonation Systems: a Survey of Twenty Languages* e, na área de ritmo, o meu livro *Incursões em torno do ritmo da fala* (2006).

Sobre outras línguas, e sobre a prosódia em geral, a literatura se amplia e não é possível fazer uma boa iniciação sem a leitura das seguintes obras, das quais indico um livro principal: Kenneth Pike (1945: *The Intonation of American English*), John Firth (1948: *Sounds and prosodies*), David Crystal (1969: *Prosodic systems and intonation in English*), Ilse Lehiste (1970: *Suprasegmentals*), Dwight Bolinger (1986: *Intonation and its parts*; 1989: *Intonation and its uses*), bem como o capítulo de Sieb Nooteboom em *The Handbook of Phonetic Sciences* (1997: *The prosody of speech: Melody and rhythm*). Sobre fonoestilos, Ivan Fónagy and Pierre Léon são indispensáveis como ponto de partida e referências incontornáveis. Recentemente, temos a ótima coletânea de artigos no livro editado por oito pesquisadores, *Methods in empirical prosody research* pela editora Walter de Gruyter (Sudhoff et al., 2006). Para o francês, convém começar com a leitura de *La Prosodie du français* (1999), por Anne Lacheret-Dujour e Frédéric Beaugendre.

É claro que a formação literária na área não se dá sem uma vasta leitura de artigos em periódicos e conferências especializadas, incluindo a série de congressos *Speech Prosody*, organizada a cada dois anos desde 2002. Listas de discussão na área ajudam a formação pela troca de documentos e experiências. Para tanto temos a *SProSIG list*, na URL <http://aune.lpl.univ-aix.fr/projects/sprosig/> (em inglês) e a ProFala, na URL <http://br.groups.yahoo.com/group/profala/> (em português).

M. B. M. Abaurre. Processos fonológicos segmentais como índices de padrões prosódicos diversos nos estilos formal e casual do português do Brasil. *Cadernos de Estudos Lingüísticos*, v. 2, p. 23-43, 1981.

_____.; Wetzels, L. W. Sobre a estrutura da gramática fonológica. *Cadernos de Estudos Lingüísticos*, 23, p. 5-17, 1992.

M. S. Ali. *Dificuldades da Língua Portuguesa: Estudos e Observações*. Rio de Janeiro: Laemmert & c., 1908 [1895].

- P. A. Barbosa. *Caractérisation et génération automatique de la structuration rythmique du français*. Tese de doutorado. Institut National Polytechnique de Grenoble/ICP, França. 1994.
- _____. At least two macrorhythmic units are necessary for modeling Brazilian Portuguese duration. *Proc. First ESCA Tutorial Research Workshop on Speech Production Modeling and Fourth Speech Production Seminar*, Aufrans, França, 20 a 24 de maio, 85-88, 1996.
- _____. *Incursões em torno do ritmo da fala*. Campinas: Pontes/Fapesp, 2006.
- _____. Prosódia. *Enciclopédia Virtual de Psicolinguística*. Acessível em: <<http://psicolinguistica.letras.ufmg.br/wiki/index.php>>. 2009.
- L. Barzagli; B. Mendes. Stressed and unstressed vowel production in hearing-impaired speech. *Proc. Fourth Conference on Speech Prosody*, Campinas: Capes, Fapesp, CNPq, 2008. p. 199-202.
- L. Bisol. O acento e o pé métrico . *Cadernos de Estudos Linguísticos* 22, p. 69-80, 1992.
- _____. Sândi vocálico externo : degeminação e elisão. *Cadernos de Estudos Linguísticos* 23, p. 83-101, 1992.
- P. Boersma; D. Weenink. *Praat: doing phonetics by computer* [Computer program]. Disponível em <<http://www.praat.org/>>.
- D. Bolinger. *Intonation and Its Parts: Melody in Spoken English*. Stanford: Stanford University Press, 1986.
- _____. *Intonation and its uses*. Stanford: Stanford University Press, 1989.
- L. C. Cagliari. *An experimental study of nasality with particular reference to Brazilian Portuguese*. Tese de Doutorado. University of Edinburgh, 1978.
- _____. A entoação do Português Brasileiro. In: *Estudos Linguísticos*, 3 – Anais de seminários do GEL. Araraquara: GEL/ UNESP, p. 308-329, 1980.
- _____. Investigando o ritmo da fala. In: *Encontro Nacional de Linguística - Anais*, 5. Rio de Janeiro: PUC-RJ, p. 290-304, 1980.
- _____. Aspectos acústicos da entoação do português brasileiro. In: *Linguagem oral, linguagem escrita*, Guimarães, E. R. J. (org.). Uberaba: Faculdades Integradas de Uberaba, p. 45-59, 1982.
- _____. A entoação e o ritmo do português brasileiro: algumas análises espectrográficas. *Revista IBM* 13. Rio de Janeiro: IBM, p. 24-33, 1982.

- _____; Abaurre, M.B.M. Elementos para uma investigação instrumental das relações entre padrões rítmicos e processos fonológicos no português brasileiro. *Caderno de Estudos Linguísticos*. Campinas: Unicamp / IEL – DL, p. 39-57, 1986.
- _____. Prosódia: ontem e hoje. In: Maria da Conceição Fonseca-Silva; Vera Pacheco; Adriana Stella Cardoso Lessa-de-Oliveira (Org.). *Em torno da lingua(gem): questões e análises*. Vitória da Conquista: Edições UESB, p. 15-40, 2007.
- Z. Camargo; S. Madureira. Voice quality analysis from a phonetic perspective: Voice Profile Analysis Scheme Profile for Brazilian Portuguese (BP-VPAS). *Proc. Fourth Conference on Speech Prosody*. Campinas: Capes, Fapesp, CNPq, 2008. p. 57-60.
- L. Carioni. *A Study in English and Portuguese Intonation*. Dissertação de mestrado, UFSC, 1978.
- D. Crystal. *Prosodic systems and intonation in English*. Cambridge: Cambridge University Press, 1969.
- J. R. Firth. Sounds and prosodies. *Transactions of the Philological Society*. 127-152, 1948.
- J. D. Fodor. Psycholinguistics cannot escape prosody. *Proc. Speech Prosody 2002 Conference*, Aix-en-Provence, France, April 2002.
- I. Fónagy. *Languages within language: an evolutive approach*. Philadelphia: John Benjamins, 2001.
- A. R. Gonçalves Viana. Exposição da pronúncia normal portuguesa para uso de nacionais e estrangeiros. In *Estudos de fonética portuguesa*, p. 153-259. Lisboa: Imprensa Nacional/Casa da Moeda, 1973 [1892].
- N. Hochgreb. *Contribuição para uma análise instrumental da entoação do português*. Dissertação de mestrado. Universidade de São Paulo, 1977.
- _____. *Análise acústico-perceptiva da entoação do português: a frase interrogativa*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 1983.
- A. Lacheret-Dujour; F. Beaugendre. *La Prosodie du français*. Paris: Éditions du CNRS, 1999.
- I. Lehiste. *Suprasegmentals*. Cambridge: The M.I.T. Press, 1970.
- M. Lemle. *Phonemic System of the Portuguese of Rio de Janeiro*. Tese de Doutorado. University of Pennsylvania, 1965.
- P. R. Léon. *Essais de phonostylistique*. Ottawa: Didier, 1971.
- M. Liberman; A. Prince. On stress and linguistic rhythm. *Linguistic Inquiry*, 8 (2), 249-336, 1977.

- S. Madureira. A qualidade de voz como recurso fonoestilístico. *Intercâmbio*, São Paulo, p. 99-120, 1991.
- _____. A materialidade fônica, os efeitos de sentido e os papéis do falante. *DELTA*, 12, n. 1, p. 87-93, 1996.
- _____. Pitch Patterns in Brazilian Portuguese. *Proc. 5th Australian International Conference on Speech Science and Technology*, Perth, Australia. p. 156-158, 1994.
- A. Martinet. *Éléments de linguistique générale* (3e ed.) Paris: Armand Collin, 1991.
- G. Massini-Cagliari. Atribuição de acento em Português Arcaico. *Actas do Quinto Congresso da Associação Internacional dos Lusitanistas*. Oxford, Coimbra : AIL, 1996. p. 183-206.
- _____. *Do poético ao lingüístico no ritmo dos trovadores: três momentos da história do acento*. Araraquara: Cultura Acadêmica - FCL/Laboratório Editorial/UNESP, 1999.
- _____. *Cancioneiros Medievais Galego-Portugueses: fontes, edições e estrutura*. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2007.
- J. Mattoso Câmara Jr. *Estrutura da Língua Portuguesa*. Petrópolis: Vozes, 1970.
- J. A. de Moraes. *Recherches sur l'Intonation Modale du Portugais Parlé à Rio de Janeiro*. Tese de Doutorado (Doctorat de 3 ème cycle), Université de Paris III, 1984, 505 pp.
- _____. Intonation in Brazilian Portuguese. In: Daniel Hirst; Albert Di Cristo (Org.) *Intonation systems: a survey of twenty languages*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 179-194, 1998.
- _____; Leite, Y. Ritmo e Velocidade da Fala na Estratégia do Discurso. In: Rodolfo Ilari. (Org.). *Gramática do Português Falado*. Campinas: Unicamp, 1992, V. II, p. 65-77.
- A. Nascentes. *O idioma nacional*. Rio de Janeiro: Livraria Acadêmica, 1960 [1926].
- M. Nespó; I. Vogel. *Prosodic Phonology*. Dordrecht: Foris Publications, 1986.
- S. Nooteboom. The prosody of speech: Melody and rhythm. In: W. Hardcastle; J. Laver (Eds.). *The Handbook of Phonetic Sciences*. Oxford: Blackwell. p. 640-673. 1997.
- K. Pike. *The Intonation of American English*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1945.
- C. Rameh. *Contrastive Analysis of Portuguese Intonation*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Georgetown, Washington, D.C., 1962.

- C. Reis. *Aspectos entoacionais do português de Belo Horizonte*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais, 1984.
- _____. *L'Interaction entre l'intonation, l'accent et le rythme en portugais brésilien*. Tese de Doutorado. Université Aix Marseille I, 1995.
- J. Rizzo. *O Papel da Entoação do Português Brasileiro na Descrição de Atos de Fala*. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas, 1981.
- E. Scarpa. *Alguns aspectos da intonação em português*. Dissertação de mestrado. Universidade Estadual de Campinas, 1976.
- _____. A Emergência da Coesão Intonacional. *Cadernos de Estudos Linguísticos*, v. 8, p. 31-43, 1985.
- _____. *The Development of Intonation and Dialogue Processes in two Brazilian Children*. Tese de Doutorado, University of London, UL, Inglaterra, 1986.
- _____. Desenvolvimento da intonacao e a organizacao da fala inicial. *Caderno de Estudos Linguísticos*, 14, 1988, p. 65-84.
- _____. *Estudos de prosódia*. Campinas: Editora da Unicamp, 1999.
- S. Sudhoff et al. (Eds.) *Methods in empirical prosody research*. Berlim: Walter de Gruyter, 2006.