

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

A VOZ NA INTERAÇÃO VERBAL: COMO A INTERAÇÃO TRANSFORMA A VOZ

Regina Yu SHON CHUN
(Universidade Estadual de Campinas)
reginayu@fcm.unicamp.br

Sandra MADUREIRA
(Pontifícia Universidade Católica de São Paulo)
sandramadureira.liaac@gmail.com

RESUMO: O objetivo do trabalho é analisar a voz na interação verbal. As questões de voz não podem ser consideradas meramente do ponto de vista físico, havendo implicações linguísticas e sociais (como a interação transforma a voz). São analisadas as variações da qualidade e dinâmica vocais quanto ao *pitch*, proeminências, duração dos segmentos fônicos e velocidade de fala de dois sujeitos. Os resultados apontam para validade da compreensão da voz na interação social e revelam a correlação entre mudanças vocais, *alinhamentos* dos sujeitos e *enquadres*. Esta pesquisa indica caminhos para compreender a materialidade fônica na interação social, revelando-se como fértil campo de pesquisa.

PALAVRAS-CHAVE: Voz; Fonética; Interação social.

ABSTRACT: The objective of this work is to analyze voice within verbal interaction. Voice cannot be considered from a physic point of view only, since there are linguistic and social implications (social implication concerns how social interaction may modify voice). Variations on quality and dynamics of voice, on pitch, salience, and range of phonic sequences and speech rate of two subjects were analyzed. The findings indicate the validity of understanding voice within social interaction and show correlation among vocal changes, the subject's footings and frames. This work points toward ways of understanding the role of voice within the social interaction and is deemed to be a productive research field.

KEYWORDS: *Voice; Phonetics, Interpersonal relations.*

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

0. Introdução

Voice is generally thought of as a purely individual matter, yet is it quite correct to say that voice is given us at birth and maintained unmodified throughout life? Or has the voice a social quality as well as an individual one?

(Edward Sapir, 1927)

Apresenta-se aqui parte da tese de doutorado (CHUN, 2000), realizada no LAEL/PUC-SP sob orientação da Dr^a Sandra Madureira. O trecho acima, extraído do artigo "*Speech as personality trait*", embora antigo, levanta questões fundamentais que deram origem a presente investigação. Na atuação profissional de uma das autoras, como fonoaudióloga, escutou-se e analisou-se diferentes vozes e queixas vocais. Vozes de professores, vozes de atendentes de enfermagem, vozes de recepcionistas, vozes de fonoaudiólogos, vozes de atores, vozes de coralistas, vozes de estudantes, vozes de donas de casa, vozes de telefonistas, entre tantas outras vozes, inclusive a própria voz. Seus donos participaram de denominados "*Grupos de Vivência de Voz*" conduzidos por fonoaudiólogos ou por estudantes de Fonoaudiologia de uma universidade do interior de São Paulo com a finalidade de conhecer e aprimorar a própria voz, bem como prevenir alterações vocais. Esses grupos tinham por objetivo a promoção da saúde vocal e constituíam-se, em sua maioria, de sujeitos que apresentavam vozes consideradas *normais*, ou seja, sem a presença de alterações vocais (CHUN, 2000).

Uma das queixas mais frequentes, entre eles, referia-se ao "*não gostar*" da própria voz e considerar que não era possível modificá-la, como se fosse uma característica imutável herdada ao nascer, um dom inato, próprio de cada ser humano. Contudo, na prática de fonoaudiologia de uma das autoras, foram acompanhadas transformações vocais de pessoas, que antes não acreditavam na possibilidade de modificar suas vozes, mas que acabaram por conquistar essas mudanças por meio da exploração de potencialidades vocais adormecidas e dentro dos seus limites de produção vocal, participando desses *Grupos de Vivência Voz*.

Tais mudanças mostravam que as possibilidades de produção vocal humana não poderiam estar restritas somente às condições impostas pelo organismo, ou seja, a voz não pode ser vista como algo "*dado*" ao nascimento, nem como um processo *invariável* ao longo da vida. Ou ainda, a voz não pode ser vista simplesmente como produto acabado, como *mera atividade laríngea*; mas como *processo flexível e dinâmico* que, além dos aspectos biológicos, sofre influência de diversos

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

outros, quais sejam, psicológicos, históricos, culturais e sociais (CHUN, 2000).

Essas considerações anunciam pontos centrais abordados neste estudo. Interessa mostrar que o fenômeno vocal não é uma questão puramente individual e invariável, o que responde, por ora, parte do questionamento de Sapir no trecho que introduz este trabalho.

Embora a voz de cada pessoa tenha características individuais e relativamente fixas, em função das condições biológicas (como o sexo, a idade, o tipo e o porte físico, os aspectos anatômicos e fisiológicos da laringe e dos demais órgãos e estruturas envolvidos na fonação, entre outras), o ser humano pode também fazer ajustes no trato vocal, algumas vezes, voluntários, outras vezes, involuntários, que resultam em significativas mudanças na voz. Diversos outros fatores influenciam e geram essas variações, como o padrão social, cultural e linguístico do sujeito, o que conduz ao segundo ponto questionado por SAPIR no trecho citado: "*A voz tem uma qualidade social além da individual?*"

O autor estava preocupado em mostrar a presença do *background social* na fala de cada indivíduo e, desta forma, demonstrar a qualidade *social* além da *individual*, na voz de cada indivíduo.

Quando um sujeito fala, sua fala provoca impressão diversa no seu interlocutor, isto é, sentimentos diversos e, embora possa parecer original, o falante está, na verdade, reproduzindo um padrão social com toque de individualidade, como afirma Sapir (op. cit.). Acompanhamos ainda esse autor, quando acrescenta que essa estrutura vocal básica, puramente individual e natural, constitui algo que não pode ser desfeito, mas que deve ser desvelado, decompondo-se as estruturas sociais e individuais sobrepostas.

Em outras palavras, a voz produzida por uma pessoa não é totalmente pura e imutável. Cada produção vocal é única e singular, mas nunca é exatamente a mesma, ainda que se possa reconhecer as características inerentes de quem a produziu. Uma mesma palavra, dita pela mesma pessoa em momentos diversos, nunca será produzida de forma idêntica. Há componentes individuais e sociais que são influenciados pela cultura e pela sociedade em que o sujeito está inserido, bem como pelas condições de produção vocal, ou seja, pelo contexto do momento (a situação, os interlocutores, o estado de humor do falante, entre outras). Dentro deste complexo e fértil campo de pesquisa, o foco deste estudo se volta a este último ponto - analisar a produção da voz do mesmo sujeito em diferentes contextos (CHUN, 2000).

Em parte, o indivíduo carrega e transmite padrões da sociedade em que vive. Assim, a maneira que uma pessoa de descendência italiana, por exemplo, produziria sua voz seria, provavelmente, bastante distinta de alguém de origem chinesa. Produções diversas também

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

ocorreriam se fossem pessoas de sexos diferentes. Por outro lado, ainda que fossem pessoas pertencentes ao mesmo grupo social, cultural e do mesmo sexo, o padrão vocal não seria o mesmo, uma vez que além dessas características relativamente fixas ou *quase-permanentes*, termo empregado por Abercrombie (1967), existem os componentes individuais.

O autor considera aspectos *quase-permanentes*, aqueles que correspondem aos elementos extralinguísticos, isto é, que transmitem informação acerca da identidade do falante (sexo, idade, características físicas), expressos, particularmente, na *qualidade de voz* de quem fala. Utiliza-se o termo *qualidade de voz* como proposto por Abercrombie (1967), e desenvolvido por Laver (1980), ou seja, como expressão dos traços que se fazem presentes na fala de um indivíduo.

A parcela *individual e variável* da voz situa-se entre os aspectos que Abercrombie (op.cit.) denominou de *paralinguísticos*. Estes correspondem aos ajustes temporários no trato vocal, que a pessoa realiza em função do contexto de produção vocal, e que resulta em mudanças na qualidade de voz habitual. Assim, a voz pode sofrer variações de acordo, por exemplo, com o interlocutor. A voz que o mesmo falante utilizaria para ninar uma criança, certamente, seria distinta daquela que usaria para defender um ponto de vista profissional, com um adulto, ou mesmo da que ele utilizaria em conversa coloquial com este último interlocutor. Diversos outros exemplos, deste tipo de variação, podem ser extraídos do cotidiano de qualquer pessoa.

O adjetivo *paralinguístico* (ABERCROMBIE,1967) refere-se aos componentes não verbais da fala. Os gestos, os movimentos corporais, as expressões faciais, além do *tom de voz (tone of voice)*, são exemplos dessa categoria de análise como esclarece Laver (1994). O *tom de voz* representa a qualidade de voz – o modo do sujeito de se expressar pela voz, que se traduz nos ajustes vocais por ele adotados e, portanto, este termo não deve ser entendido como *tonalidade de voz*, isto é, a altura (frequência) do som, - grave/agudo e nem como *pitch* (correlato psicoacústico da frequência), termo corrente na literatura especializada. "*Tone of voice*" corresponderia, aproximadamente, ao que Bakhtin (1990) chamou de "*entoação expressiva*".

Interessa, portanto, tratar, particularmente, das *variações da voz* na interação social e, assim, este trabalho se caracteriza como estudo dos aspectos *paralinguísticos* da fala, expressos na voz do falante num dado *contexto*. Conforme a situação, há mudanças na fonação, na articulação e/ou nas demais características da voz e, em última instância, na *qualidade vocal*, conduzindo a mudanças no sinal acústico (PITTAM, 1994). Fica evidente, portanto, a necessidade de abordagem analítica que permita compreender como a voz emerge segundo a

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

participação social, ou seja, o contexto de produção, e não apenas como mera atividade laríngea.

Assim, a motivação inicial desta pesquisa de doutorado (CHUN, 2000) surgiu a partir da observação de transformações significativas nas possibilidades de produção vocal, demonstrando que a voz não é uma característica individual e imutável e, portanto, torna-se necessário compreender o fenômeno vocal, além de seu formato físico-acústico, isto é, relacionado às condições sociais de produção. Essa constatação gerou diversas indagações e reflexões que impulsionaram fortemente a direcionar os estudos nesta linha de pesquisa, qual seja, investigar as mudanças da voz na interação social.

A literatura existente nesse campo, em particular, na Fonoaudiologia, revelou-se insuficiente para explicar a produção vocal sob essa ótica, o que implicou na busca de referenciais teóricos em outras áreas de conhecimento - na Linguística, em especial, na Fonética e na Sociologia.

Da Linguística recorre-se a autores tais como Sapir (1927), Abercrombie (1967), Laver e Trudgill (1979), Laver (1968, 1980, 1981, 1991, 1994; 1995 e 2000) e Pittam (1994), principalmente, entre outros, por abordarem conceitos centrais nesta análise, como aspectos paralinguísticos, qualidade e dinâmica vocais e por discutirem a necessidade de análise social da voz (LAVÉR, 1991 e PITTAM, 1994).

Sapir faz referência da voz como traço essencial na construção do estilo, no discurso oral. O autor, em 1927, levanta questões atuais e que coincidem, como apontado anteriormente, com reflexões que originaram a presente investigação.

Abercrombie (1967) influenciou largamente as pesquisas na área da Fonética e, de seu importante trabalho, focaliza-se, particularmente, sua contribuição aos estudos da paralinguística, como também, aos aspectos que permitem identificar as características de voz do falante, ou seja, aos marcadores linguísticos e aos conceitos de qualidade e dinâmica de voz.

Laver, na introdução de coletânea de artigos que organizou em 1991 - *"The Gift of Speech"*, esclarece que seus estudos sobre qualidade de voz (LAVÉR, 1980, 1991 e 1994) e a perspectiva de descrição da fala presente em sua obra sofreram forte influência de Abercrombie, além de dois outros autores (LADEFODEG e BOOMER, apud LAVÉR, 1991) os quais não serão aqui abordados, por fugirem ao escopo deste trabalho. Para maiores detalhes, ver Laver (1991). Laver (1980) teve grande impacto nos estudos da Fonética nos anos de 1980 ao propor o modelo de análise fonética fundado na qualidade de voz. Além disso, introduz a necessidade de estudos na abordagem social, questão aprofundada por Pittam (1994). Ambos discutem aspectos necessários à investigação da materialidade fônica na perspectiva social.

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

Da Sociologia, utiliza-se Goffman (1964, 1974, 1979 e 1981), cujos estudos despertaram interesse por analisar as estruturas emergentes nas situações interacionais do cotidiano. A partir de 1971, surgem seus primeiros trabalhos voltados à análise da conversação e sua obra assume uma direção sociolinguística. O autor introduz noções importantes para análise do discurso na interação, como "*footing*" (alinhamento/posicionamento) e "*frame*" (enquadre), dentre outras.

O conceito de "*frame*" (enquadre) foi introduzido nas Ciências Sociais por Bateson (1972, in: RIBEIRO e GARCEZ, 1998). Foi abordado em seu artigo "*A Theory of Play and Fantasy*" (1972)¹, em que o autor, ao discutir a natureza da comunicação, assinala que nenhum enunciado do discurso poderia ser compreendido sem referência a um *enquadre*. Tal conceito foi, posteriormente, aprofundado por Goffman (1974). Para este último autor, em qualquer situação face a face, os participantes permanentemente introduzem, ou mantêm *enquadres* que organizam a situação e ajudam os sujeitos a se orientar em relação a ela.

Bateson (op.cit.) utiliza dois tipos de analogia para discutir a noção do *enquadre*. Uma, física, análoga a uma moldura de um quadro - imagem concreta -, indicativa da direção para a qual um observador deve dirigir seu olhar quando observa um quadro. Assim, o *enquadre* delimita figura e fundo, ruído e sinal, contendo uma série de informações para que o ouvinte possa entender uma dada mensagem. Para o autor, corresponde a forma como as pessoas delimitam os eventos. A outra analogia, remete a linha imaginária - imagem abstrata - de um conjunto matemático, de inclusão e exclusão de premissas comuns. Esse *enquadre psicológico* delimitaria a classe ou conjunto de mensagens ou de ações significativas. Uma analogia matemática falha, uma vez que o *enquadre psicológico* não seria satisfatoriamente representado por essa linha imaginária.

As idéias de Bateson (op.cit.) Acerca do *enquadre* influenciaram autores como Goffman (1974). Este último, em *Frame Analysis - An Essay on the Organization of Experience* (1974), assume que definições de uma dada situação são construídas de acordo com os princípios de organização que governam os eventos, pelo menos os sociais e, pelo envolvimento subjetivo neles, utilizando *frame* em referência a tais elementos básicos e "*frame analysis*" para exame desses elementos na organização de uma experiência.

Em revisão de literatura acerca dos conceitos como *enquadre* Tannen (1979, apud TANNEN e WALLAT, 1987), sugere a utilização do termo *enquadre* sempre que houver referência aos enquadres interativos de comunicação. Como explicam Tannen e Wallat (1987), essa noção interativa de *enquadre* refere-se ao que acontece em uma

¹ Este artigo foi escrito em 1954, re-publicado em 1972 no livro *Steps to an ecology of mind* (pp. 177-193) e traduzido por Lúcia Quental, em RIBEIRO e GARCEZ, 1998.

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

dada interação, na qual os interlocutores têm a tarefa interpretativa de reconhecer em que tipo de *enquadre* um enunciado foi composto.

Tais autoras, ao afirmarem que o *enquadre* diz respeito ao sentido que os participantes constroem acerca do que está ocorrendo na situação interacional, estão, de certa maneira, refletindo a noção de *footing* desenvolvida por Goffman (1981), ou seja, do *alinhamento* que os participantes estabelecem para si e para os outros numa dada situação. O conceito de *footing* foi desenvolvido por Goffman (op.cit.), a partir da ampliação e do desdobramento de seus estudos acerca dos *frames* utilizados no dia-a-dia, nos quais focalizava, mais especificamente, os usos da linguagem na análise lingüística do discurso.

Para o autor, *footing* representa o alinhamento, a postura, a posição do participante de uma interação face a face na sua relação com o outro, consigo próprio e com o discurso em construção, sinalizando aspectos pessoais e papéis sociais e/ou discursivos. Tais mudanças ocorrem em qualquer situação face a face e são necessárias ao jogo interacional, denominadas por Goffman (1981) de *footing*.

Os *footings* são introduzidos, negociados, sustentados e modificados na própria situação de interação e, portanto, a análise da situação interacional, nesta perspectiva, permite que se compreenda como as identidades sociais e lingüísticas emergem e se constituem no discurso, bem como entender como elas afetam a interação em curso (RIBEIRO e GARCEZ, 1998).

Para se chegar à base estrutural do *footing*, Goffman (1979) recomenda ser necessário tomar as noções tradicionais de ouvinte e falante em partes diferenciadas, ou seja, como estrutura de participação (relacionada ao ouvinte) e formato de produção (relacionada ao falante).

Dessa forma, dadas as características desta pesquisa - de análise da materialidade fônica, ou seja, das *variações do fenômeno vocal que ocorrem segundo o contexto de produção* - as questões de ordem teórica seguem fundamentalmente dois eixos temáticos básicos: um, voltado para o detalhamento fônico, abrangendo aspectos descritivos, históricos e funcionais da voz ao longo dos tempos, e o outro voltado para o estudo da organização social do discurso no contexto interacional, investigando noções essenciais para análise dos aspectos paralingüísticos da fala expressos na voz (CHUN, 2000).

A preocupação em compreender o fenômeno vocal não é, certamente, recente, a forma de abordá-lo, porém, vem sofrendo transformações ao longo do tempo. Durante séculos, o estudo da qualidade de voz recebeu um tratamento considerado "impressionista", ou seja, mais subjetivo, baseado em "*rótulos*" (como "*voz aveludada*", "*voz afeminada*", por exemplo). Despertou o interesse de estudiosos de

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

épocas remotas, como o Período Clássico, em que a importância da Retórica e do Drama levaram ao desenvolvimento dessa área para fins pragmáticos de ensino e, também, para fins de diagnóstico e tratamento de doenças, impulsionando desta forma o desenvolvimento da Medicina no campo da Laringologia (LAVÉR, 1981; LEDEN, 1982 e PITTAM, 1994)

No entanto, somente a partir de Abercrombie (1967) é que a *qualidade de voz* começa a receber um tratamento mais científico, em bases fonéticas (LAVÉR, 1981) e, na atualidade, o grande avanço tecnológico e o desenvolvimento dos laboratórios de voz e de síntese de fala vieram contribuir para o desenvolvimento de medidas e análises mais objetivas da produção vocal, promovendo um crescimento vertiginoso dos estudos em voz. Apesar disso, há poucas pesquisas nacionais em uma abordagem social (MARTZ, 1990; FERREIRA, 1993; PITTAM, 1994; SIMÃO e CHUN, 1997 e SERVILHA, 2000), como afirma Ferreira (op. cit.: 31): "...sendo a voz produto de fatores biológicos, psicológicos e sociais, parecem ser, estes últimos, os menos focalizados na literatura".

A descrição da voz pode ser realizada do ponto de vista perceptual, articulatório e acústico. Entretanto, embora a descrição física, pertencente ao âmbito da Fonética, seja necessária para descrever o som e a maneira como ele é formado, essa perspectiva de análise não é suficiente para explicar como a voz funciona na interação social. Impõe-se, portanto, a necessidade de que as possibilidades analíticas para compreensão do fenômeno vocal sejam ampliadas, dentro de uma abordagem social, para que se possa apreender o papel que a voz representa nos processos de interação - sua natureza social. É de grande importância que os aspectos subjacentes a ela, e não apenas seu formato físico-acústico, recebam atenção (CHUN, 2000).

O texto abaixo exemplifica como a voz configura e transforma a palavra, acrescentando a ela, o conteúdo emocional, o colorido, a expressão e a história do próprio sujeito, revelando e representando seu dono:

Uma noite de Domingo aconteceu ter-me abeirado de um grupo de seis jovens trabalhadores bêbados, tendo ficado a uns quinze passos deles. Subitamente apercebi-me de que conseguiam exprimir todos os seus pensamentos, sentimentos e até todo um encadeado de raciocínios por meio dessa única palavra, que, ainda por cima, é extremamente breve. Um dos jovens disse-a de uma forma rude e enérgica para exprimir o seu completo desacordo com algo de que todos tinham estado a falar. Outro responde com o mesmo nome, mas num tom e num sentido totalmente diferentes - exprimindo as suas dúvidas sobre os fundamentos da atitude negativa do primeiro. Eis, senão quando um terceiro se exalta contra o primeiro, irrompendo abruptamente na conversação e gritando excitadamente a mesma palavra. Mas desta vez como se fora uma praga ou uma obscenidade. Aqui o segundo parceiro voltou a interferir, zangado com o terceiro, o agressor, retendo-o,

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

como querendo dizer: "Tens alguma coisa que te pôr às marradas? Estávamos a discutir os assuntos calmamente e logo vens tu, meteste, e comesças logo a praguejar!" E disse todo este pensamento numa só palavra, a mesma venerável palavra; só que desta vez também levantou a mão, pondo-a sobre o ombro do companheiro. Subitamente, um quarto, o mais novo do grupo, que até aquele momento se tinha mantido silencioso, como provavelmente tivesse encontrado repentinamente uma solução para a dificuldade inicial donde partira a discussão, levantou a mão num transporte de alegria e gritou ... Eureka, será isto? Terei encontrado a solução? Não, nem "Eureka", nem "encontrei a solução", repetiu a mesma palavra irreproduzível, uma palavra, uma simples palavra, mas com êxtase, numa explosão de comprazimento - manifestação essa provavelmente um pouco exagerada, porque o sexto membro do grupo, o mais velho deles, sujeito de aparência soturna, não gostou da coisa e cortou a alegria infantil do outro, dirigindo-se-lhe num tom de baixo solene e exortativo e repetindo ... , repetindo exatamente a mesma palavra, a mesma palavra proibida em presença de senhoras, mas que naquele momento queria dizer claramente "Para que são esses berros sem sentido?". Assim, sem terem proferido mais nenhuma palavra, nem uma sequer, repetiram aquela elocução querida seis vezes de enfiada, seis vezes sucessivas e entenderam-se perfeitamente.

(Diário de um escritor, ano de 1873. In: VIGOTSKY, L.S. - *Pensamento e Linguagem*. Lisboa: Antídoto,1979, p.187-8)

A respeito de tal relato Vigotsky (1979) lembra que a inflexão revela o contexto psicológico em que se deve compreender determinada palavra. Afirma que quando o contexto é claro, como no exemplo acima, torna-se possível transmitir pensamentos, sentimentos e inclusive toda uma cadeia de raciocínios com apenas uma palavra. É importante, para os interesses desta pesquisa, acrescentar, aqui, que um dos fatores que permite essa múltipla possibilidade de interpretação e expressão são as *variações na voz* de quem fala.

O mesmo relato leva Bakhtin (1990) a considerar que toda palavra tem um acento de valor, ou *apreciativo*, transmitido através do que ele chamou de *entonação expressiva*, mostrando que as seis "*falas*" são diferentes, entre si, apesar de todas se consistirem da mesma e única palavra. A entonação não traduziria, em si, o valor apreciativo, mas teria o papel de orientar a escolha e a distribuição dos elementos mais carregados de sentido na enunciação. Assim, cada elemento da enunciação conteria, ao mesmo tempo, um sentido e uma apreciação.

O autor esclarece que a compreensão é uma forma de *diálogo* e que a significação *não* estaria na palavra, no falante ou no interlocutor; mas seria, na verdade, "efeito da interação do locutor e do receptor produzido através do material de um determinado complexo sonoro". (BAKHTIN, op. cit.:132). Considera-se que esta afirmação de Bakhtin reforça e justifica, ainda mais o interesse em analisar e entender a voz na interação.

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

Madureira (1992:20) também se envolve com a mesma questão e, em sua pesquisa, procura "...resgatar e desenvolver a linha - tantas vezes interrompida no decorrer da história - que se ocupa da investigação da natureza do elo indissolúvel entre som vocal e sentido ...", enfocando os efeitos dos sentidos produzidos pelos recursos fônicos.

Defende a posição de que o papel do som na construção do sentido no discurso oral pode ser descrito com base na relação entre sua manifestação no discurso e sua manifestação física, ou, em outras palavras, afirma que a maneira como os fenômenos fônicos se apresentam no discurso pode refletir aspectos de natureza física que ocorrem na produção, transmissão e recepção dos sons vocais.

A autora (op.cit.:31) destaca que a investigação do papel do som na construção do sentido deve ser norteada por três princípios, a saber:

- 1) a epistemologia do som não pode ser desvinculada da epistemologia do sentido; 2) a inter-relação entre som e sentido dá-se de modo ambivalente e dinâmico; 3) a relação som/sentido não pode ser considerada fora do contexto situacional (conjunto de características extralinguísticas) e do contexto discursivo (conjunto de características discursivas).

Advoga também, em favor da ampliação do papel da fonética nos estudos do discurso oral, o que certamente, como ela própria afirma, poderia revelar aspectos interessantes e inéditos acerca das implicações discursivas dos traços fonéticos.

Para melhor explicitar a questão, retoma-se Pittam (1994), que reforça a necessidade de maior compreensão da relação entre as características físicas e a percepção do estado e da atitude do sujeito. O autor considera que estudos deste tipo necessitam estrutura teórica que contemple as várias dimensões na interação verbal.

A primeira dimensão, a física, necessitaria de modelo fonético, centrado na voz do sujeito, como o propiciado por Laver (1980), embora, ainda segundo Pittam (op.cit.), ao relacionar os *settings* articulatórios às medidas acústicas, Laver (op.cit.) afaste-se do individual como um fenômeno físico que os outros possam perceber. "*Setting*" é a unidade proposta por Laver (1980), em seu modelo fonético, para análise da qualidade de voz, que corresponde a dois ou mais segmentos de unidade de fala. Essa perspectiva conduz à dimensão seguinte, a perceptual, que se refere à relação entre a medida física da voz e a percepção do outro. Para Pittam e Scherer (1979), assim como Laver (op.cit.), embora sob óticas diferentes, contribui com modelo teórico que possibilita esse tipo de análise (CHUN, 2000). Ele estudou os marcadores sociais da fala como função da identidade do sujeito e, assim, se move do estudo da percepção da voz para as

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

inferências e as atribuições sobre a voz. Essa abordagem leva à terceira dimensão, a social, como esclarece Pittam (1994:151-2):

At the third level, we need models that show us how events such as social interactions develop and proceed. ... Finally, we need a broader perspective on the whole situation showing that social interactions are not just about individuals communicating, but are social events influenced by the institutional and generally sociostructural nature of society.

Esta investigação segue tais dimensões, enfocando-se, principalmente, a primeira e a terceira, pois o objetivo é relacionar a medida física da voz, o nível acústico, ao nível social (CHUN, 2000). Uma vez que o fenômeno vocal não foi investigado do ponto de vista individual, como marca da personalidade do sujeito, considera-se que a segunda dimensão não é contemplada da forma como proposta por Pittam (op.cit.). A dimensão perceptual serviu como ponto de referência para a análise acústica. Assim, o desenvolvimento deste trabalho implica em um modelo fonético centrado na voz do sujeito, conforme o proposto por LAYER (1980), que possibilite caracterização científica, mais precisa e menos impressionista, da qualidade de voz, por meio da análise acústica da voz por um lado, e, por outro, uma abordagem que permita verificar a influência do contexto de produção vocal na qualidade e dinâmica de voz do sujeito.

Abercrombie (1968) indica a relevância do estudo paralinguístico como parte dos estudos da conversação, assinalando que, se os fenômenos paralinguísticos são elementos da conversação que interagem, ocorrem simultaneamente à fala e são co-produtores de um sistema total de comunicação, a linguagem falada não poderia ser apropriadamente compreendida, a menos que esses elementos fossem considerados.

Para este linguista, as atividades paralinguísticas têm função comunicativa e constituem parte da interação conversacional. Tais requisitos permitem diferenciá-las de outros tipos de atividades como tiques nervosos, por exemplo. Para Abercrombie (op.cit.), como os elementos paralinguísticos, pelo menos potencialmente, deveriam ser conscientemente passíveis de controle pelo sujeito, uma *rouquidão* de origem orgânica, embora possa transmitir informação sobre o falante, não pode ser considerada como um elemento paralinguístico na situação de conversação. Neste caso, trata-se de uma informação extralinguística e relaciona-se às condições gerais de saúde do falante.

Segundo Abercrombie (1968), os componentes paralinguísticos auditivos são caracterizados pelo fato de não seguirem as regras fonéticas e fonológicas formais da língua e são conjuntamente, abarcados sob uma terminologia popular - "*tons de voz*". São elementos

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

produzidos por variações da norma linguística social e expressos pela *dinâmica de voz*, ou seja, pelas variações de *loudness*, *tempo* (duração) e *tessitura* (faixa de extensão de *pitch*), entre outros.

Laver (1994) ressalva que não se deve tirar conclusões fechadas como, por exemplo, atribuir as características sociais do falante somente às origens linguísticas e paralinguísticas ou igualmente, considerar os atributos físicos do sujeito, somente a partir da informação extralinguística.

A atribuição das características sociais, psicológicas e físicas não devem ser, direta e simplesmente, correlacionadas às informações linguísticas, paralinguísticas e extralinguísticas, respectivamente. Para atribuir qualquer característica a um determinado falante, o ouvinte deve considerar as evidências decorrentes dos três tipos de informação indiciais, de forma a não se incorrer em equívocos, como já indicava Sapir (1927) nos anos de 1920.

Considerando-se esta ressalva, situa-se esta pesquisa na esfera *paralinguística*, pois, o que importa são as variações de voz decorrentes da situação de interação o que, possivelmente, leva o falante a realizar ajustes temporários (alguns sob seu controle, outros não) no seu trato vocal, resultando, por exemplo, em mudanças no *pitch* ou na duração do segmento fônico, que em última instância alteram a *qualidade de voz habitual* do sujeito em função da *dinâmica de voz* (CHUN, 2000).

Note-se que os conceitos de dinâmica e qualidade de voz adotados nesta investigação diferem da abordagem usual no âmbito da Fonoaudiologia (CHUN e MADUREIRA, 2003).

Emprega-se o termo *qualidade vocal* da maneira como proposta por LAVER. Para justificar esse posicionamento, recorre-se à Madureira (1999:64):

Para este autor, 'qualidade de voz' não se restringe apenas aos ajustes fonatórios como o vocábulo 'voz' pode induzir a pensar. Também, não se refere a avaliação qualitativa de alguma propriedade de voz. Para Laver, 'qualidade de voz' refere-se aos traços que se fazem presentes de forma intermitente na fala de um indivíduo e que derivam de ajustes fonatórios e articulatórios. A unidade proposta para a análise das qualidades de voz no modelo de Laver é o 'setting'...

Normalmente, a atenção, tanto do falante quanto de seu interlocutor está voltada *ao* que é dito e não *ao como* é dito, ignorando-se, assim, o processo de produção vocal e seus efeitos na interação. É importante, portanto, que se analise como os usos da voz e o contexto em que ela é produzida interferem e se manifestam na produção vocal, expressando as informações relativas aos "donos" da voz, ou seja, *como a interação transforma a voz* e quais as variações vocais decorrentes dos diferentes contextos de produção vocal.

1.Objetivo:

Diante do exposto, o objetivo é investigar as variações das vozes de sujeitos conforme o contexto de produção, em decorrência de mudanças do enquadre (*frame*) e das posições/alinhamentos (*footing*) do falante, nos termos de Goffman, manifestas paralinguisticamente.

A hipótese é que o contexto de produção modifica a voz e, também, que essas modificações são observáveis perceptual e acusticamente, ou seja, essas possibilidades de variância vocal se materializam e expressam conforme o contexto interacional e podem ser analisadas em sua manifestação acústica.

2.Método:

A investigação se pauta pela análise das produções vocais de dois sujeitos em contextos de fala diferentes, materialidade esta que pode ser decomposta em parâmetros físicos, mensuráveis por meio da análise computadorizada. Contudo, vale esclarecer que não se segue o método, frequentemente, utilizado nos estudos acústicos, de controle do conteúdo fonético (repetição do *corpus* e uso de frases padronizadas).

Na observação das vozes nos grupos de Vivência de Voz, verificou-se que mudanças de alinhamento dos participantes e/ou dos enquadres da situação de interação revelavam-se na materialidade sonora por meio de alterações no *pitch*, no *loudness*, na dinâmica acentual e/ou nas pausas entre outros aspectos. Pistas fônicas que contribuíam para marcar, por exemplo, um comentário, uma discussão ou o próprio estado emocional do falante.

Diante disso, este trabalho foi norteado pela abordagem naturalista/observacional (PERRONI,1996), pois, como explica a autora, ao se recuperar a história do dado por meio da descrição das suas condições de produção, é possível identificar a constituição histórica do sentido; portanto, o não controle de variáveis pode possibilitar maior aproximação da naturalidade e o reconhecimento de que o que é dado é *o que acontece* e não o que *deveria* acontecer, consoante com os propósitos deste trabalho.

O segundo ponto que norteou a constituição do *corpus*, foi o fato de que dados submetidos a análise fonética-acústica requerem qualidade de gravação e cuidados técnicos para evitar distorções do material (LABOV, 1972-8 e PITTAM, 1994), o que Labov (op.cit.) considerou como "paradoxo do observador" - como coletar os dados sem interferir nos mesmos, questão de difícil solução.

A impossibilidade técnica de gravação dos participantes dos

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

Grupos de Voz, *in loco*, em condições técnicas favoráveis para esse tipo de análise, conduziu à gravação dos sujeitos em ambiente acusticamente tratado. Por se tratar de análise de abordagem *qualitativa*, considerou-se que o número reduzido de sujeitos (n=2) poderia ser utilizado, embora o número de falantes gravados tenha sido maior (n=7).

O fato da coleta de dados ter sido realizada em estúdio de gravação não lhe conferiu caráter experimental, pois não houve qualquer preocupação com o controle de variáveis como, por exemplo, quanto ao conteúdo do que seria dito, o tempo de fala ou com as próprias condições de produção vocal, embora fosse claro que essa situação (gravação) pudesse interferir nos dados obtidos.

Por outro lado, era importante que o material pudesse ser coletado em situações que favorecessem maior variabilidade da produção vocal. Os componentes dos grupos (de gravação), dentre os quais, posteriormente, foram selecionados os sujeitos da pesquisa, foram escolhidos aleatoriamente entre aqueles dos Grupos de Vivência de Voz. Por se tratar de trabalho realizado em Clínica-Escola, todos os participantes, após anuência, autorizavam por escrito a realização de gravações, condição, portanto, que não era fato novo para essas pessoas, o que se constituiu em elemento minimizador dos efeitos do paradoxo apontado por Labov.

Os participantes foram convidados a participar de gravação em estúdio, com proposta de se obter registro vocal de melhor qualidade técnica. A sugestão foi gravar situações já vivenciadas nos grupos de voz afim de minimizar os efeitos que uma situação nova poderia provocar. Foram propostas quatro situações: conversação livre, discussão a partir da leitura de texto, dramatização de situação de trabalho e comentários sobre a voz nessas diferentes atividades.

A proposição de conversarem antes de gravar e as demais propostas foram feitas levando-se em conta, também, as considerações de Labov (1972-1978): incentivar a conversação entre os componentes do grupo e registrar uma conversação que não fosse dirigida ao entrevistador (pesquisador), escolher tópicos de interesse dos falantes e eliciar narrativas de experiência pessoal de forma a poder alcançar as metas estabelecidas.

O primeiro grupo (Grupo 1) compôs-se de 3 participantes, um ator amador e 2 discentes, estagiárias do Curso de Fonoaudiologia. Os três pertenciam ao mesmo *Grupo de Vivência de Voz* e, portanto, o contexto de gravação assemelhava-se à experiência vivenciada por eles.

O segundo grupo (Grupo 2) foi constituído de forma similar com 2 outros discentes e uma telefonista. Contudo, pouco antes da gravação, uma das alunas, por motivos particulares pediu que a colega a substituísse. Essa mudança levou à constituição de um grupo diferente,

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

provocando certo estranhamento entre os participantes, o que os levou à exclusão da pesquisa.

O terceiro grupo (Grupo 3) foi composto por 5 participantes, os 4 discentes dos grupos anteriores e uma professora desse Curso, também, participante dos *Grupos de Vivência de Voz*.

No momento da gravação, no entanto, propôs-se à docente, que ela coordenasse o grupo e não os alunos, como ocorreu nos outros grupos de gravação, proposição feita apenas a ela, pouco antes de sua chegada ao estúdio, o que a levou a acreditar que as vozes a serem analisadas seriam as dos alunos e as dos participantes dos *Grupos de Vivência de Voz*.

Os discentes, por sua vez, acreditavam que, como essa professora havia sido integrante dos *Grupos de Vivência de Voz*, o contexto (enquadre) de gravação seria o mesmo dos Grupos 1 e 2 – reprodução dos *Grupos de Vivência de Voz*, sendo que não sabiam que, na verdade, a professora assumiria o papel exercido na vida institucional.

Desta forma, os alunos foram *surpreendidos* com a nova proposição, ou seja, de mudança de papéis e de contexto. Cabe destacar, porém, que a proposta foi aceita *naturalmente*. Não houve, por parte de nenhum deles, demonstração de constrangimento. A professora foi bem recebida pelos alunos, que se alinharam como tais, assim que ela chegou, e vale dizer, que ela também, se *alinhou como docente*, desde a sua entrada no estúdio. Observou-se modificação dos enquadres e dos alinhamentos de *forma natural*, frente à nova situação, estabelecendo-se assim, enquadre distinto dos outros grupos de gravação, o que, inclusive, concorreu para variações mais naturais nas vozes dos presentes, uma vez que coincidia com a experiência institucional dos participantes. Havia conhecimento prévio e mútuo dos participantes, que favoreceu re-arranjo natural no jogo interacional, nos termos de Goffman.

Após o término das gravações, todos participantes foram informados dos objetivos deste estudo e foi-lhes solicitada autorização para utilização do material nesta pesquisa. Todos concordaram.

Inicialmente, o objetivo era analisar as vozes do ator amador e da telefonista. Entretanto, como eles tinham a expectativa de que suas vozes seriam avaliadas, demonstraram estar “preocupados” com a produção de suas vozes no momento da gravação, o que levou a seleção de outras vozes para análise, daqueles que não tinham a expectativa de que seriam analisados, apresentando variações vocais naturais, decorrentes das próprias situações interacionais. Deste modo foram selecionados, uma aluna do Grupo 1, doravante denominada de *Sujeito1* e a professora do Grupo 3, doravante *Sujeito 2*.

A partir da seleção dos sujeitos, realizou-se a transcrição ortográfica do material gravado, selecionando-se trechos de fala a

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

partir de análise perceptual. O critério principal foi a escolha de enunciados que ocorressem em contextos diferentes para análise da produção vocal, considerando-se a hipótese de que a interação transforma a voz. Foram realizadas medidas que na literatura fonética têm sido consideradas apropriadas para descrição da qualidade e dinâmica de voz, como a medida da frequência fundamental (Fo) e a duração do segmento de fala. O equipamento utilizado para análise acústica foi o software CSRE 4.5. (*Computerized Speech Research Environment*; AVAAZ Innovations Inc., 1995),

Os padrões de variação da proeminência silábica resultam da interação de quatro elementos: *pitch*, *loudness* duração e qualidade articulatória (LAVÉ, 1994). Do ponto de vista perceptual, somente o aspecto de *loudness* não foi considerado na análise da qualidade e dinâmica de voz dos sujeitos pois, como aponta ABERCROMBIE (1967) é um parâmetro que não tem tanta significância como o *pitch*, além de ser de difícil aferição. Além disso, a intensidade é um parâmetro acústico sensível às condições do meio como a presença de ruído ambiental e o nível de absorção acústica do ambiente, o que dificulta a realização de sua medida.

A melodia de uma elocução é comunicada, primordialmente, pelo movimento do *pitch* da voz do falante numa perspectiva temporal. A primeira expressão corresponde à faixa máxima de extensão de *pitch* que o falante é fisicamente capaz de produzir delimitado pelas suas condições biológicas. A segunda forma corresponde aos ajustes que um falante pode realizar, dentro dos limites de sua faixa de extensão de *pitch* e em função de seus propósitos paralinguísticos, para marcar uma atitude particular, ajustes estes, que também estão submetidos às distinções culturais das diferentes línguas. A outra forma descrita por Laver (1994) é o *pitch span*. Para o autor é a mais importante do ponto de vista fonológico, pois, é o local da faixa de extensão em que o falante organiza os valores de *pitch* com finalidades prosódicas nos limites, de parte ou do todo, de um enunciado de fala.

Além de examinar a variação do *pitch span* em unidades prosódicas demarcadas pelas pausas nos enunciados produzidos, investigou-se também o *pitch accent*, que corresponde a qualquer configuração de *pitch* que torne uma sílaba proeminente (LAVÉ, 1994).

Outras alterações na qualidade de voz como a *velocidade de fala* e a *duração*, foram também analisados, pois, combinados ou não, podem ser utilizados pelos falantes para marcar as ênfases de tal forma que as unidades afetadas no fluxo de fala são ouvidas como proeminentes.

A duração representa a diferença de tempo entre dois eventos. Como esclarece Barbosa (1999), é preciso que dois eventos acústicos singulares ocorram no tempo para que se possa experimentar a sensação perceptiva da duração. Foi medida nas tônicas das palavras

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

ênfases e na extensão total dos trechos de fala analisados. A duração total dos enunciados possibilitou a verificação da velocidade de fala (número de *sílabas por segundo*).

Rocha Filho (1997), estudo nacional pioneiro da velocidade de fala, mostra que um locutor de televisão apresenta *velocidade de fala* de 4,4 sílabas por segundo enquanto que o locutor de rádio apresenta 6,9 sílabas por segundo ao narrar o mesmo episódio. Estes valores comparados à média do inglês, indicada por Laver (1994), foram adotados para classificar os tempos em *lento* (4,4 sílabas/segundo), *médio* (5,3 sílabas por segundo) e *rápido* (6,9 sílabas por segundo), utilizados como estimativa ilustrativa deste parâmetro.

Examinou-se também a ocorrência de palavras ênfaticas. Do ponto de vista perceptual, correspondem a palavras articuladas mais claramente - sons alongados, mais fortes (*loudness*) e altos (*pitch*) do que os que estão em sua vizinhança, geralmente, seguidos de pausa.

Segundo Bolinger (1985) é mais fácil perceber o aumento da intensidade quando o *pitch* aumenta. Assim, intensidade maior é reforçada pelo *pitch* alto. Quando a proeminência se restringe à variação de *pitch* da sílaba tônica corresponde à ocorrência de *pitch accent*, se ela, contudo, co-ocorre com a sensação auditiva de alongamento, intensidade e altura extras, que caracterizam as palavras ênfaticas, corresponde a múltiplos eventos que sinalizam a ênfase realizada pelo falante. O estudo desses parâmetros físico-acústicos permitiu investigar a manifestação da materialidade fônica expressa por meio dos aspectos paralinguísticos, os quais configuram a qualidade e a dinâmica vocal do falante engendrada na *situação social, lócus de pesquisa negligenciado* (GOFFMAN, 1964).

3. Resultados e Discussão

Foram selecionados cinco trechos de fala para análise: três do Sujeito 1, e dois do Sujeito 2 analisados conforme: (i) contexto de produção (ii) variação da produção vocal percebida auditivamente, que norteou os parâmetros físicos e acústicos selecionados para análise e (iii) parâmetros físicos e acústicos, buscando-se correlacioná-los com a análise perceptual e o contexto de produção do enunciado. A análise *do contexto* em que os enunciados ocorreram, possibilitou categorizá-los da seguinte forma:

SUJEITO 1: Enunciado 1 - coordenadora, Enunciado 2 - personagem (cliente)

e Enunciado 3 - *aluna*

SUJEITO 2: Enunciado 4 - professora e Enunciado 5 - mãe

Os achados foram discutidos em uma perspectiva social nos termos de Goffman, principalmente. Apresenta-se aqui parte dos

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

resultados. Na análise perceptual, o Sujeito 1 causou impressão auditiva de utilizar um *pitch* mais agudo no primeiro contexto (coordenadora), o que não se confirmou na análise acústica. Para o Sujeito 2, a variação de frequência se constituiu como uma das pistas paralinguísticas, que permitiu caracterizar sua voz. Na análise auditiva observa-se clara diferença entre os contextos de produção de fala analisados. Como professora, o Sujeito 2 utiliza *pitch* mais grave e quando se alinha como mãe, um *pitch* mais agudo, além de apresentar maior variação tonal expressa nas palavras enfatizadas e nos *pitch accents*.

Para comparação e visualização desses resultados, seguem as medianas e demais quartis dos valores de Fo inicial, máximo e final dos enunciados dos dois sujeitos no Gráfico 1, dispostos em ordem sequencial por sujeito, Sujeito 1 (coordenadora, personagem e aluna) e Sujeito 2 (professora e mãe), respectivamente. Os resultados evidenciam a diferença de frequência entre os sujeitos e a variação dessa variável no caso do Sujeito 2, nos dois enunciados analisados (professora e mãe).

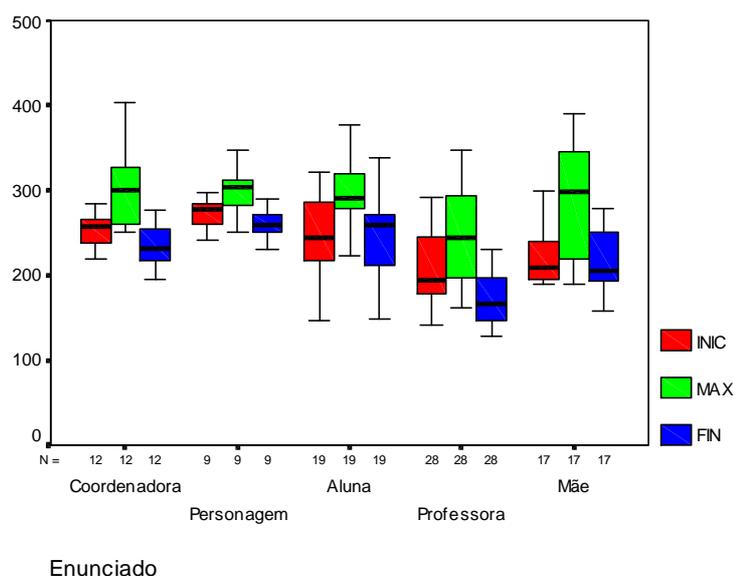


GRÁFICO 1 - Mediana e quartil dos valores de Fo dos Enunciados

Goffman (1981) assinala que, frequentemente, quando o sujeito muda a voz, não está, necessariamente, encerrando o *alinhamento* anterior, mas, suspendendo-o temporariamente, para, depois, reingressar no *footing* interrompido. Assim, o *pitch* revelou ser uma pista paralinguística, que marca essa mudança de *posicionamento* do Sujeito 2. A interrupção se manifesta na variação de um *pitch* mais agravado para um *pitch* mais agudo. O autor afirma que o sujeito pode

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

manter o *footing* através de vários dos turnos de fala em curso. Trata-se da habilidade do falante em assumir um outro papel no fluxo imediato da situação conversacional, uma habilidade de ir e vir mantendo em ação diferentes círculos. Desta forma, observa-se que o sujeito sai da sua posição de professora, manifesto fonicamente pela variação do *pitch*, para a de um personagem – “mãe” e retoma seu alinhamento, predominante na situação estudada, o de professora.

Os valores médios de Fo (inicial, máximo e final) mostram que o Sujeito 2 ao se posicionar como professora, apresenta uma variação de 178,0 Hz a 246,9 Hz mas, ao se *alinhar* como mãe, essa faixa situa-se em torno de tons mais agudos, e a variação é maior, de 217,6 Hz a 286,1 Hz, constituindo-se em um dos aspectos que caracterizam a mudança circunstancial de *footing*, em consequência dos diferentes enquadres.

Interessante notar que, no caso deste sujeito, os valores médios e das medianas de Fo (inicial, máximo e final) dos trechos de fala analisados apresentam-se de forma diferente. Vide Gráfico 2.

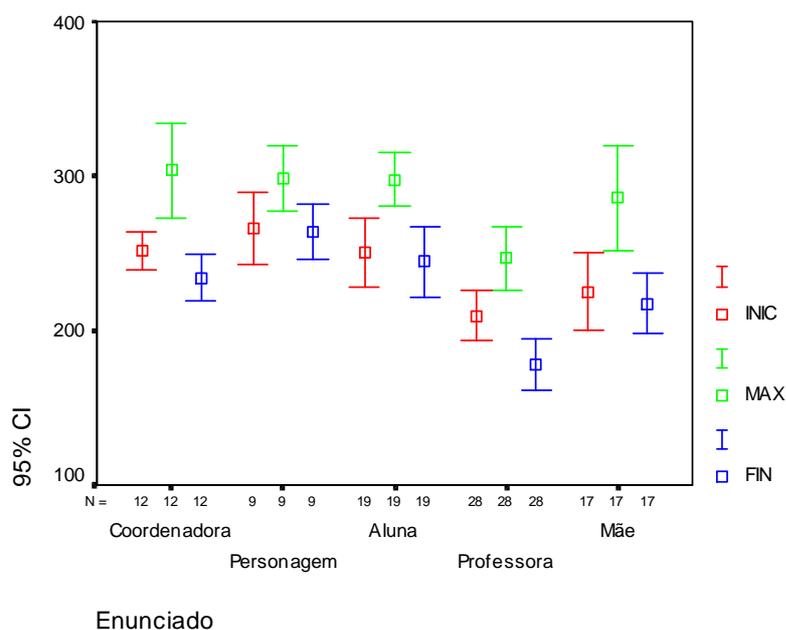


GRÁFICO 2 - Média dos valores de Fo Inicial, Máximo e Final dos Enunciados

A média de todos os valores de Fo inicial e final é maior que as respectivas medianas, indicando que há uma maior heterogeneidade dos valores, diferentemente do Sujeito 1.

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

A variação de *pitch*, expressa acusticamente nas medidas de frequência, portanto, constitui um dos aspectos paralinguísticos que caracterizam a fala do sujeito como *personagem* (mãe), e expressa seu *alinhamento* ("footing") nesta situação, ou seja, a posição que o falante assume para si e para os interlocutores, além da forma como conduz ou recebe essa situação de interlocução.

Como professora (Enunciado 4), os resultados das médias e medianas estão próximos, indicando que não há valores discrepantes. Nessa posição, portanto, a faixa de extensão de frequência utilizada é mais homogênea, ou seja, não sofre muitas variações.

Os resultados demonstram, portanto, que o Sujeito 1 não apresenta uma variação de *pitch* significativa de um contexto para outro, diferentemente do Sujeito 2, que apresenta uma variação considerável do *pitch* em decorrência da situação.

Segue comparação dos resultados dos parâmetros físico-acústicos dos enunciados, que expressam o posicionamento e o enquadre dos sujeitos, conforme o contexto de produção de fala (vide TABELA 1).

ENUNCIADO / ALINHAMENTO	DURAÇÃO TOTAL (segundos)	Nº TOTAL DE SÍLABAS	VELOCIDADE (sílabas/segundo)	PAUSAS	Nº de PALAVRAS ENFATIZADAS	Nº DE PITCH ACCENTS
1. Coordenadora	19,48	92	4,72	11	4	2
2. Personagem	8,30	53	6,39	7	3	2
3. Aluna	26,00	182	7,00	20	2	1
4. Professora	44,00	228	5,18	28	8	3
5. Mãe	19,00	86	4,53	17	22	13

TABELA 1 - Resultados das variáveis por enunciado

Considerando-se que os enunciados apresentam durações distintas, os valores relativos às variáveis discriminadas na Tabela 1 foram transformados em índices, a fim de possibilitar uma comparação entre os resultados.

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

Obteve-se assim, índices padronizados de pausas/segundo, palavras enfatizadas/segundo, *pitch accents*/segundo, demonstrados na Tabela 2.

ENUNCIADO	ÍNDICE PADRONIZADO			
	VELOCIDADE	PAUSAS	PALAVRAS ENFATIZADAS	PITCH ACCENTS
1. Coordenadora	-0,671	-1,222	-0,435	-0,405
2. Personagem	0,447	0,883	-0,058	0,344
3. Aluna	1,565	0,131	-0,741	-0,817
4. Professora	-0,671	-0,814	-0,501	-0,715
5. Mãe	-0,671	1,023	1,734	1,593

TABELA 2 - Índices padronizados das variáveis por enunciado

A análise dos índices padronizados indica que, no primeiro Enunciado, no qual o Sujeito 1, alinha-se como coordenadora, a velocidade de fala está abaixo da média (lenta) e o índice de uso de pausas encontra-se ainda mais baixo que a média dos demais enunciados. A utilização das palavras enfatizadas e a variação tonal nas sílabas tônicas, ou seja, dos *pitch accents*, resultaram em índices próximos. Representam, porém, uma utilização desses recursos abaixo da média dos outros trechos de fala.

Quando as pessoas estão na presença uma das outras, suas atitudes verbais e não verbais são fontes potenciais de comunicação e suas ações e intenções de significados só podem ser entendidas se relacionadas ao contexto imediato (TANNEN e WALLAT, 1987). Vale reassegurar, portanto, que estes dados só fazem sentido se interpretados em relação ao contexto em que foram produzidos, como lugar de trabalho social, lugar de produção de significados. Nesse sentido, os pressupostos de Goffman (1981) são fundamentais para esta análise.

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

A padronização das variáveis estudadas mostra que os Sujeitos 1 e 2 apresentam resultados similares nos Enunciados 1 (coordenadora) e 4 (professora), conforme demonstram os resultados discriminados na Tabela 2. Ambos apresentam, nestes dois contextos, produção vocal manifesta por velocidade lenta, poucas pausas e utilização pouco produtiva de palavras enfatizadas e *pitch accents*. Como as duas situações são de condução, os dados sugerem que a preocupação de ambas estaria na clareza e na inteligibilidade de fala, o que pode ser interpretado como forma de os dois sujeitos garantirem a atenção e a compreensão por parte do interlocutor (es).

Cada enquadre pressupõe atitudes diferentes do sujeito, que se expressam na materialidade fônica, ou seja, na maneira de falar, ou ainda, na expressão e estabelecimento do *footing*. Assim, como *personagem* (cliente), a velocidade de fala é média, os índices de palavras enfatizadas e *pitch accents* são um pouco mais produtivos do que como aluna ou coordenadora, mas não se comparam, por exemplo, aos altos índices desses itens no Enunciado 5 (Sujeito 2). Os ajustes fônicos ocorridos são inerentes à cada uma das situações descritas ou, como esclarece Goffman (op.cit.), são necessários ao contexto, ao que ele denominou de "*jogo conversacional*", e refletem o alinhamento do sujeito em decorrência do enquadre em que o trecho de fala ocorreu.

No Enunciado 5, o Sujeito 2, como *coordenadora do grupo*, faz a proposta da atividade de dramatização e, nessa situação, alinha-se espontaneamente como *mãe* de uma criança com dificuldades de fala, o que resulta em variações em sua voz, bastante distintas das dos demais trechos de fala analisados. O sujeito mantém a mesma velocidade que utiliza na situação como *professora*, velocidade lenta, porém, há variação tonal significativa, uma produção vocal marcada por proeminências mais evidentes, expressa em uso mais produtivo de palavras enfatizadas, de *pitch accents* e de pausas.

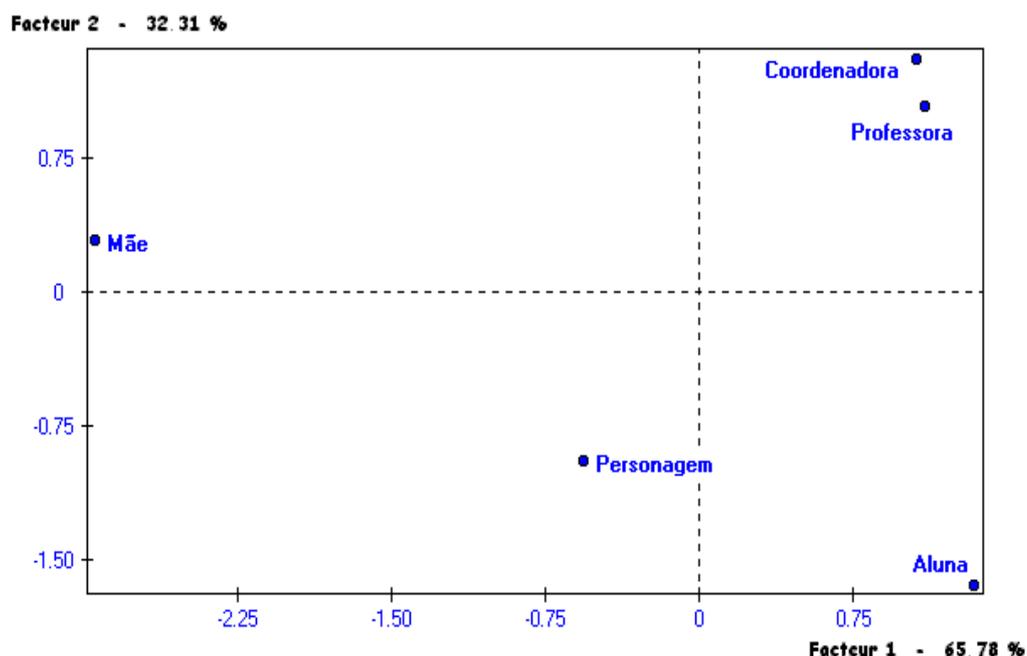
O Sujeito 2 modifica sua voz neste contexto, de forma *não deliberada*, ainda, que seja uma situação de dramatização, portanto, uma *elocução fabricada*. Sua preocupação não era como produzir essa determinada voz: os ajustes fônicos ocorreram *naturalmente* em decorrência da representação que o sujeito faz da voz de uma mãe, na situação de interlocução com um "profissional" (o aluno no papel de terapeuta).

Para completar a análise estatística dos dados, foi realizado estudo do conjunto de todas as variáveis, por meio da técnica multidimensional de *Análise Fatorial de Componentes Principais*. Tal técnica possibilitou verificar quais parâmetros estudados eram, estatisticamente, mais significativos para distinguir um enunciado do outro. Essa análise indicou a existência de 2 fatores principais que explicam 65,78% e 32,31%, respectivamente, da variação total entre os enunciados. O

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

Fator 1 (porcentagem maior) é definido pelas variáveis: *pausa*, *palavra enfatizada* e *pitch accent*, e o Fator 2 (porcentagem menor) pela *velocidade* (Vide Gráfico 3).

GRÁFICO 3 - Análise Fatorial dos enunciados



Este gráfico revela-se bem elucidativo quanto à manifestação fônica dos sujeitos em cada Enunciado analisado, e permite confirmar a hipótese inicial de que a voz muda conforme o contexto. Pode-se notar a proximidade entre os Enunciados 1 (Sujeito 1, aluna no papel de coordenadora) e 4 (Sujeito 2, professora no seu papel institucional, ou seja, como professor). Essa relação se justifica em função dos dois Enunciados terem sido produzidos em enquadres semelhantes, ou seja, de "condução de atividade". Além disso, o gráfico demonstra que estes Enunciados são antagônicos ao Enunciado 5 (Sujeito 2, mãe), uma situação "fabricada" e de não condução.

No Enunciado 3, ao alinhar-se como aluna, o Sujeito 1 apresenta velocidade de fala mais rápida em relação aos demais enunciados. O aumento de velocidade justifica-se, por tratar-se de um enquadre em que o sujeito procura ocupar os turnos de fala, em detrimento dos demais interlocutores (colegas discentes), como forma de demonstração de "conhecimento", frente ao professor. Este resultado coincide com os estudos de Servilha (2000), que assinala que essa fala encadeada significa que um interlocutor deve falar (no caso do estudo da autora, o professor), enquanto que o outro deve ouvir (o aluno, no estudo de

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

SERVILHA). Sem dúvida, as forças atuantes eram a autoridade de professor e a competição, ainda que velada, entre os alunos.

4. Considerações Finais:

Na introdução deste estudo, indicou-se que se pretendia tratar de questões relativas à voz, de um modo distinto; motivada por certa inquietude diante das observações acerca das mudanças na qualidade vocal em situações de interação, que não seriam (e não eram) suficientemente explicadas, se analisadas somente sob o prisma predominante na literatura.

Apontou-se a necessidade de outro foco de análise para compreender este fenômeno como algo além de mero ato laríngeo. Pode-se afirmar agora que essa crença se transformou em possibilidade científica de investigação da voz, à luz do reconhecido (teoricamente), porém, notadamente negligenciado, *aspecto social*. O conhecido chavão, de que a voz deveria ser compreendida em seus aspectos biopsicossociais, ganha, de fato, concretude, a partir da abordagem analítica utilizada nesta pesquisa.

Apresenta-se, assim, outra instância de análise, que se distancia da visão estática e individual do fenômeno vocal, para outra, dinâmica e social. Este trabalho avança em direção ao estudo do *papel da materialidade fônica na interação* como possibilidade de demonstrar que os recursos sonoros são utilizados para *gerar significado*.

Função primordial de qualquer ato linguístico, a produção de sentidos se constrói na relação de um indivíduo com o outro, e se manifesta através de diferentes recursos, entre eles, a voz – foco desta pesquisa, sendo que os achados reiteram que a produção vocal não pode ser vista somente em sua dimensão biológica.

Seguiu-se a linha defendida por Pittam (1994), de abordagem multidimensional do estudo de voz, que elege como objeto de estudo, o fenômeno vocal, como importante aspecto da comunicação humana, isto é, o *estudo da voz na interação social*. Esse tipo de abordagem implicou que não se restringisse a medir a voz acusticamente, nem a avaliá-la perceptualmente, mas, que essas modalidades de análise fossem estudadas de forma integrada, sob a perspectiva social.

Para tanto, foi necessário quadro teórico composto de várias dimensões complementares e integradas. A primeira implicou o uso do modelo fonético centrado na voz do sujeito, como proposto por Laver, que possibilitou relacionar os ajustes articulatórios da produção vocal (analisados perceptualmente) às medidas acústicas da onda sonora.

Ao fazer esse percurso, pode-se distanciar-me do fenômeno vocal como ato perceptível apenas individualmente e tornar o fenômeno físico em algo perceptível ao outro, o que serviu de ponte para a outra

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

dimensão: a social. Assim, a utilização do modelo fonético tornou possível a análise da voz, perceptual e acusticamente, enquanto o uso do modelo social possibilitou o estudo do cotidiano, ou seja, dos atos de fala. Esse estudo integrado proporcionou visão clara de como os eventos fonéticos se processam e transcorrem dentro da interação.

Considera-se que o fruto principal desta pesquisa foi a constatação da *variação das vozes dos sujeitos (estudados) na interação social* ou, em outras palavras, *como a interação transforma a voz*. A análise da materialidade fônica, da forma realizada, evidencia a riqueza e a variabilidade da produção vocal desses falantes na interação social e demonstra a *relevância do recurso fônico como marca de constituição da própria oralidade*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABERCROMBIE, D. Elements of General Phonetics. Edinburgh: Edinburgh University Press, 1967.
- AVAAZ Innovations Inc. Computerized Speech Research Environment 4.5 - Canada: Sound Scientific Solutions, 1995.
- AVAAZ Innovations Inc. Computerized Speech Research Environment 4.5 – User’s Guide. Canada: Sound Scientific Solutions, 1997.
- BAKHTIN, M. Marxismo e filosofia da linguagem. São Paulo: Hucitec, 1990.
- BARBOSA, P. A. “Revelar a estrutura rítmica de uma língua construindo máquinas falantes: pela integração da ciência e da tecnologia de fala”. In: SCARPA, E. M. (org.) – Estudos de Prosódia. Campinas, SP: Editora da Unicamp, pp. 21-52, 1999.
- BOLINGER, D. Intonation and its Parts: Melody in Spoken English. Edward Arnold Ltd, 1985.
- CHUN, RYS. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. Tese de Doutorado em Linguística Aplicada ao Ensino de Línguas. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2000.
- CHUN, RYS; MADUREIRA, S. A qualidade e a dinâmica de voz. *Dist da Comun.*15(2):383 – 392, 2003.
- FERREIRA, LP. “A Avaliação de Voz: O Sentido poderia ser outro? “. In: FERREIRA, L.P. Um pouco de nós sobre voz. Barueri, São Paulo: Pró-Fono, pp.29-38, 1993.
- GOFFMAN, E. (1964). “A situação negligenciada. ”Traduzido por Pedro M. Garcez. In: RIBEIRO, B.T. e GARCEZ, P.M. (orgs.) – Sociolinguística Interacional. Porto Alegre: Age, pp.11-30,1998.
- _____ Frame Analysis. New York: Harper and Row, 1974.

CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

_____. "Footing" (1979). Traduzido por Beatriz Fontana. In: RIBEIRO, B.T. e GARCEZ, P.M. (orgs.) – Sociolingüística Interacional. Porto Alegre: Age, pp.70-97, 1998.

_____. "Footing". In: Forms of Talk. Philadelphia. The University Press. pp. 124 -157, 1981.

LABOV, W. Field Methods Used by the Project on Linguistic Change e Variation. Supported by National Science Foundation. Philadelphia, University of Pennsylvania, 1972-8.

LAVER, J. "Voice Quality and Indexical Information" (1968). In: LAVER, J. – The Gift of Speech. Edinburgh: Edinburgh University Press, pp.145-161, 1991.

_____. The Phonetic Description of Voice Quality. Cambridge: Cambridge University Press, 1980.

_____. "The Analysis of Vocal Quality: from the Classical Period to the Twentieth Century". In: LAVER, J. – The Gift of Speech. Edinburgh: Edinburgh University Press, pp. 350 – 371, 1981.

_____. The Gift of Speech. Edinburgh: Edinburgh University Press, 1991.

_____. Principles of Phonetics. Great Britain: Cambridge University Press, 1994.

_____. "The Phonetic Description of Paralinguistic Phenomena. Anais do XIII International Congress of Phonetic Sciences, Stockholm, 1995.

_____. "Phonetic Evaluation of Voice Quality. In: KENT, R. D. e BALL, M. J. (edit.) – Voice Quality Measurement. California: Singular Publishing Group, pp. 37 – 4, 2000.

LAVER, J. e TRUDGILL, P. "Phonetics and Linguistic Markers in Speech". In: SCHERER, K. e GILES, H. - Social Markers in Speech. London: Cambridge University Press, pp. 1-32, 1979.

LEDEN, H. Von. "A Cultural History of the Larynx and Voice" (1982). In: SATALOFF, R. Professional Voice. The Art and Science of Clinical Care. San Diego, California: Singular Publishing Group, pp.7-86, 1996.

_____. "A Cultural History of the Human Voice". In: SATALOFF, R. – Voice perspectives. San Diego, California: Singular Publishing Group Inc. Reprinted with permission, pp. 15 – 86, 1998.

MADUREIRA, S. O Sentido do Som. Tese de Doutorado em Linguística Aplicada ao Ensino de Línguas. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1992.

_____. "Entoação e Síntese de fala: modelos e parâmetros." In: SCARPA, E. M. (org.) – Estudos de Prosódia. Campinas, SP: Editora da Unicamp, pp. 53-65, 1999.

- CHUN, Regina Yu SHON; MADUREIRA, Sandra. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. *Revista Intercâmbio*, v. XXXI: 112-138, 2015. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X
- MARTZ, M.L.W. Vozes da Voz. Dissertação de Mestrado em Distúrbios da Comunicação. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1990.
- PERRONI, M.C. "O Que é Dado em Aquisição de Linguagem? ". In: CASTRO, M.F. (org.) – O Método e o dado no Estudo da Linguagem. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, pp.15 – 30, 1996.
- PITTAM, J. Voice in Social Interaction: An Interdisciplinary Approach. Language and Language Behaviors, vol. 5. California: Sage Publications Inc. 1994.
- RIBEIRO, B.T. e GARCEZ, P.M. (orgs.) – Sociolinguística Interacional. Porto Alegre: Age, 1998.
- ROCHA FILHO. Som e Ação na Narração de Futebol do Brasil. Tese de Doutorado em Ciências, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 1997.
- SAPIR, E. "Speech as a Personality Trait (1927)". In: LAVER, J. e HUTCHESON, S. (orgs.). Communication in Face-to-Face Interaction. Great Britain: Penguin Books, pp.71-81, 1972.
- SCHERER, K. "Personality Markers in Speech". In: SCHERER, K. e GILES, H. (Eds.) – Social Markers in Speech. Great Britain: Cambridge University Press, pp. 147-209, 1979.
- SERVILHA, EAM. A Voz do Professor: Indicador para Compreensão da Dialogia no Processo Ensino-Aprendizagem. Tese de Doutorado Em Ciências (Psicologia). Pontifícia Universidade Católica de Campinas, São Paulo, 2000.
- TANNEN, D. e WALLAT, C. "Enquadres Interativos e Esquemas de Conhecimento em Interação: Exemplos de um Exame/Consulta Médica", traduzido por Parmênio Camurça Citó. In: RIBEIRO, B.T. e GARCEZ, P.M. (orgs.) – Sociolinguística Interacional. Porto Alegre: Age, 1997, pp.120 –141.
- SIMÃO, A.L.F. e CHUN, R.Y.S. "Do Movimento, a Voz Surge Naturalmente". In: LACERDA, C. e PANHOCA, I. (org.). Tempo de Fonoaudiologia. Taubaté, SP: Cabral Editora Universitária, pp. 61 – 83, 1997.
- VIGOTSKY, L.S. Pensamento e Linguagem. Lisboa: Antídoto, 1979.