



COMUNICAÇÃO

## *A QUALIDADE E A DINÂMICA DE VOZ\**

*Regina Yu Shon Chun* \*\*

*Sandra Madureira* \*\*\*

*If speech is a gift, then unfortunately the gift is sometimes taken away, and we should do all we can first to understand and then try to restore such a precious facility.*

Laver (1991)

Iniciamos este texto pela citação acima, a qual evidencia o valor da fala, bem como a importância de se fazer o que estiver ao alcance dos profissionais para restaurá-la quando algo interrompe seu curso natural, e o mesmo poderia ser dito da voz, foco desta comunicação. Nesse percurso, o fonoaudiólogo, como

---

\* Tomei como referência para elaboração deste texto a revisão teórica que faço do tema em minha tese de doutorado (Chun, 2000), realizada sob orientação da Prof. Dr<sup>a</sup> Sandra Madureira, no Programa de Estudos Pós-Graduados em Linguística Aplicada ao Ensino de Línguas.

\*\* Fonoaudióloga, doutora em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela PUC-SP e docente do curso de Fonoaudiologia da Unimep, Piracicaba, São Paulo.

\*\*\* Professora titular do departamento de Linguística e Pós-Graduação em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem e Coordenadora do Laboratório Integrado de Análise Acústica e Cognição - PUC-SP.

um dos especialistas desse campo de conhecimento, tem uma tarefa fundamental a desempenhar. No entanto, no exercício dessa prática, comumente, os conceitos subjacentes a ela se consagram pelo seu uso e nem sempre são objeto de reflexão no cotidiano profissional. Aqui, abordamos, especialmente, a *qualidade* e a *dinâmica de voz*.

Por se tratar de uma profissão relativamente nova, considerando-se que os primeiros cursos no Brasil datam da década de 60, verifica-se que a Fonoaudiologia realiza “empréstimos” de diversas disciplinas e utiliza termos como *qualidade de voz*, entre outros, os quais, no decorrer do curto tempo de existência dessa profissão, acabam por “perder” suas origens. *Dinâmica de voz*, por sua vez, é uma expressão pouco empregada na literatura especializada, no caso, da fonoaudiologia e da laringologia. Desta forma, interessa resgatar tais conceitos, de modo a poder contribuir para a elucidação dos mesmos e de suas raízes.

A qualidade de voz, como assinala Hollien (2000), é um dos atributos primordiais na análise vocal, mas, também, um dos mais difíceis de ser abordado. Comumente, a maioria dos termos associados a essa expressão remete aos tipos de voz apresentados pelos sujeitos com alterações vocais, como qualidade de voz *rouca, áspera, soprosa, tensa, crepitante*, entre diversos outros, consagrados na clínica fonoaudiológica. Uma das poucas exceções dessa qualificação da voz que não diz respeito à patologia é *voz fluída*.

Behlau e Pontes (1995) empregam *qualidade vocal* como referência ao conjunto de características que identificam uma voz humana, em substituição a *timbre* (vocal), cujo uso, segundo os autores, estaria restrito aos instrumentos musicais. Para eles, qualidade vocal relaciona-se à impressão total criada por uma voz variável segundo o contexto de fala e em função das condições físicas e psicológicas dos indivíduos, mas sempre com a manutenção de um padrão básico que possibilite a identificação do dono dessa voz. Acrescentam que esse padrão seria o “índice mais completo dos atributos da emissão de um indivíduo, sendo capaz de fornecer desde informações sobre suas características físicas a dados de sua formação educacional” (p. 69).

Esses autores utilizam, ainda, a expressão *psicodinâmica vocal* para relacionar a voz aos aspectos psicoemocionais do falante. Consideram que a psico-

dinâmica vocal é um “procedimento básico” que possibilita levantar hipóteses sobre atributos “simples” do falante, como sexo, idade e procedência, até outros, como tipo de estrutura física e expressões faciais.

A preocupação em compreender o fenômeno vocal e seus conceitos 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 épocas remotas, como no 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 dessa forma o desenvolvimento da medicina no campo da laringologia (Laver, 1981; Leden, 1998; Pittam, 1994).

A revisão da literatura sobre a terminologia em discussão remete a Abercrombie (1967), cujos estudos influenciaram largamente as pesquisas na área da fonética e, de seu importante trabalho, destacamos sua contribuição aos estudos de aspectos que permitem identificar as características de voz do falante, isto é, dos marcadores lingüísticos e dos conceitos de qualidade e dinâmica de voz.

Somente a partir desse autor é que a qualidade de voz começa a receber um tratamento mais científico, em bases fonéticas. Entretanto, conforme indica Laver (1981), as origens de suas idéias remontam a Quintiliano (século I d.C.), o qual antecipou as principais distinções entre a qualidade e a dinâmica de voz na fonética corrente.

Depois de Abercrombie (1967), mudanças de grande impacto no estudo da voz ocorreram somente na década de 80, com o modelo de Laver (1980), que propõe um sistema fonético para descrição da qualidade de voz que, por ser fundamentado em bases articulatórias, acústicas, fisiológicas e auditivas, possibilita uma caracterização mais precisa e menos impressionista. Laver (1991) afirma que seus estudos sofreram forte influência de Abercrombie.

As razões colocadas por Laver (1980) para um modelo descritivo da voz foram: favorecer a discussão interdisciplinar da função indicial da qualidade de voz e incorporar esse modelo na teoria geral da fonética. A contribuição de Laver para a análise da qualidade vocal é inquestionável. Assim como Abercrombie, o

autor critica os rótulos impressionistas empregados na classificação das vozes, considerando-os vagos do ponto de vista de significado, exceto no sentido metafórico ou como rótulos arbitrários de imitação. Sua tese principal é a de que a qualidade de voz pode ser descrita pelos seus componentes e que uma descrição em bases fonéticas pode suprir os conceitos necessários para uma descrição fisiológica e significativa de cada componente.

Madureira (1992) destaca que Laver conseguiu uma melhor caracterização da qualidade de voz utilizando não apenas os recursos de análise instrumental, mas também as poucas análises sobre qualidade de voz produzidas por fonetistas entre o final do século XIX e início do século XX.

Embora a literatura demonstre que a voz tem sido sempre um instigante objeto de estudo ao longo da história, nos dias de hoje as possibilidades de estudos mais amplos e profundos do tema são indiscutíveis, por duas razões principais: o crescente avanço tecnológico, produzindo laboratórios que permitem análises acústicas da voz cada vez mais sofisticadas, e a maior preocupação com o papel social da voz.

Os conceitos de qualidade e dinâmica de voz não podem ser compreendidos dissociados da tipologia de *marcadores fonéticos e lingüísticos* da fala, os quais correspondem aos aspectos relacionados à *performance* do ouvinte em atribuir características particulares a um falante por meio desses próprios marcadores, conforme esclarecem Laver e Trudgill (1979).

Esses autores, seguindo Abercrombie (1967), descrevem três tipos de marcadores. Respectivamente, os físicos, os sociais e os psicológicos.

Os *marcadores físicos* estão relacionados aos aspectos anatômicos e biológicos da pessoa (comprimento do trato vocal, características anatômicas dos lábios, da língua, dos dentes, dos maxilares, da cavidade nasal, da faringe e das estruturas laríngeas variáveis em função do sexo e da idade, etc.) e aos ajustes habituais do trato vocal e permitem identificar o falante. Relacionam-se à qualidade vocal do sujeito, expressos na faixa de extensão habitual de *pitch* e *loudness*. Como estão associados aos aspectos físicos individuais, determinam características vocais pessoais e permanentes e não são, geralmente, manipulados nem controlados pelo sujeito (ibid.). Naturalmente, servem para caracterizar o indivíduo, mas não o grupo social a que pertence. Tais aspectos são produtos da

maneira como o falante *habitualmente* ajusta seu trato vocal e precisamente possibilitam ao interlocutor um julgamento, provavelmente, mais apurado dos atributos físicos do falante, em função do seu caráter permanente e não variável.

No entanto, esse ajuste habitual do trato vocal gera efeitos vocais quase-permanentes, nos termos de Abercrombie (*ibid.*), pois a qualidade vocal pode, também, sofrer mudanças circunstanciais (nem sempre conscientes por parte do falante), como, por exemplo, uma variação em função do grau de tensão dos músculos envolvidos na produção vocal, a qual interfere no modo de vibração das pregas vocais e gera diferentes resultados na qualidade de voz característica da pessoa.

Os marcadores *sociais* evidenciam o grupo social a que pertence o sujeito e, em parte, numa perspectiva temporal, teriam uma variação circunstancial de média e curta duração, de acordo com os ajustes vocais temporários realizados pelo sujeito e, também, quase-permanentes. São percebidos, *por exemplo*, por meio do sotaque característico do sujeito e pela escolha do vocabulário utilizado.

Os marcadores *psicológicos* revelam-se, freqüentemente, no *tom de voz* do sujeito, conforme indicado por Abercrombie (*ibid.*), e teriam uma perspectiva temporal de média duração, alcançada por meio de ajustes temporários do trato vocal. Como assinalam Laver e Trudgill (1979), os marcadores sociais e psicológicos são passíveis de controle por parte do sujeito.

Isso posto, retomamos Abercrombie (1967), para apresentar seu conceito de qualidade vocal. O autor questiona a “bem definida conceituação técnica” dessa expressão no campo fonético, por exemplo, como “som resultante da fonação” ou como “vibração das cordas vocais” e acrescenta que a abrangência e o significado da expressão vão muito além dessa definição.

Para ele, *qualidade de voz* refere-se às características presentes quase o tempo todo em que uma pessoa fala. Em suas palavras: “*it is a quasi-permanent quality running through all the sounds that issues from his mouth*” (*ibid.*, p. 91).

Alguns aspectos da qualidade de voz são *controláveis* pelo falante, outros não. Alguns dos componentes *não controláveis* pelo sujeito são efeitos de condições inatas, ou seja, das características físicas da pessoa, como já mencionado. Todas elas serão determinantes da qualidade de voz do falante. São evidentes, por exemplo, as diferenças entre as vozes de um homem e de uma mulher e,

também, as mudanças numa voz infantil, conforme vai crescendo, uma vez que as transformações em seus aspectos físicos são acompanhadas por mudanças na qualidade vocal. São aspectos que naturalmente permitem caracterizar um indivíduo e podem ser indiciais de grupos que apresentem as mesmas características físicas, como, por exemplo, um grupo de mulheres.

Os demais componentes da qualidade vocal estão sob controle do sujeito e não derivam de suas características físicas. São decorrentes dos ajustes musculares mantidos habitualmente pelo sujeito durante o tempo da sua produção vocal, mantendo os órgãos fonadores ajustados de forma diferente da posição de repouso. Esses ajustes configuram o trato vocal de tal forma que, inevitavelmente, afetam a qualidade da voz de quem a produz. Por isso, Abercrombie (ibid.) considerou que, além do caráter permanente, a qualidade vocal apresenta também aspectos de caráter quase-permanentes, em uma perspectiva temporal. Ela pode ser modificada circunstancialmente, sofrendo alterações temporárias. O falante, embora nem sempre conscientemente, realiza ajustes no seu trato vocal que podem se refletir, temporariamente, na sua *qualidade de voz*.

Essas mudanças derivam da *dinâmica de voz* utilizada pelo falante, expressão adotada por Abercrombie (ibid.), em referência às mudanças das características vocais que são *controláveis* pelo sujeito. A influência dos aspectos anatômicos na dinâmica vocal decorre de fatores como a dimensão e a massa das pregas vocais e o volume respiratório, que exercem influência nas faixas de extensão de *pitch* (correlato psicoacústico da frequência) e *loudness* (correlato psicoacústico da intensidade). Tais condições delimitariam as faixas de variação de extensão da frequência fundamental e da amplitude do som que o falante poderia produzir (Laver e Trudgill, 1979).

Abercrombie (1967) engloba como *dinâmica vocal* os seguintes aspectos: *loudness* (intensidade), tempo (velocidade de fala), *continuity* (continuidade), ritmo, tessitura, variação de *pitch* e registro. Essas são características que estão sob controle do falante e podem caracterizar tanto grupos sociais como um único falante.

O autor menciona que *loudness* é um aspecto de fácil controle pelo falante, uma vez que a faixa de variação da voz humana, nesse aspecto, é muito grande, e os ajustes ocorrem de acordo com a situação.

*Tempo* representa a velocidade da fala, que poderia ser melhor medida pela sucessão do número de sílabas. Pode variar de indivíduo para indivíduo, mas as pessoas tendem a seguir uma norma conforme o estilo conversacional usual. Assim como o *loudness* pode caracterizar uma língua, mas também seria de difícil demonstração.

*Continuity* está associada ao tempo, referindo-se à incidência de pausas num determinado trecho de fala em que aparecem e à frequência e à duração com que ocorrem. Para o autor, apesar das hesitações ou das interrupções deliberadas para respirar, por exemplo, as pausas constituem uma matéria altamente idiossincrática, com grande variação de um falante para outro.

O *ritmo* aparece claramente nos momento em que a fala é fluente e ininterrupta. Decorre de um movimento periódico, produzindo uma expectativa de que haverá uma regularidade em sua sucessão. Abercrombie (ibid.) considera que há nele importantes implicações para a percepção, pois o ritmo da fala é experienciado, como um ritmo do movimento.

A *tessitura* pode variar de pessoa a pessoa e guarda uma relação com a espessura, o tamanho e a condição das pregas vocais. Em algumas comunidades, ela é uma característica institucionalizada, e cada cultura apresenta diversificações no uso da extensão vocal.

A esse respeito Behlau e Pontes (1995, p. 90) afirmam que:

A restrição ao uso potencial vocal é uma realidade de cada cultura e sociedade, e geralmente, chegamos à idade adulta com “o que restou da nossa voz” (Behlau e Ziemer, 1986); a extensão potencial é determinada constitucionalmente, mas o seu uso, a seleção de uma extensão mais ou menos ampla, depende de fatores ambientais, emocionais, educacionais e patológicos, que dizem respeito à história individual de cada ser.

Esses autores lembram, ainda, que diferentes culturas selecionam distintamente suas tessituras e citam como exemplo a proximidade entre a voz falada e cantada no italiano e, ao contrário, o distanciamento que ocorre no japonês, que apresenta uma tessitura mais grave na voz falada do que na voz cantada.

*Registro*, como *tessitura*, é um termo “emprestado” da terminologia empregada para a voz cantada e é empregado de forma análoga ao canto, ou seja,

ao modo de produzir os sons da tessitura. Abercrombie (1967) assinala que há controvérsias quanto à nomenclatura utilizada e que, talvez, somente, os termos registro de “cabeça” e de “peito” não causem polêmica no meio musical.

O autor propõe o emprego do termo *registro* para descrever ajustes temporários que o falante realiza e, por isso, sugere que o termo seja considerado como um dos aspectos da dinâmica vocal, isto é, o modo como o falante varia a voz, conforme as circunstâncias. Cita, como exemplo, as mudanças de registro que podem ocorrer para sinalizar o estado emocional e a atitude do falante.

O último aspecto apontado por Abercrombie (ibid.) na dinâmica vocal é a *flutuação do pitch* presente nos atos de fala de qualquer comunidade, um aspecto lingüística e socialmente relevante. O autor esclarece que se trata de uma flutuação bem definida dos padrões melódicos característicos de cada língua. Para ele, a flutuação do *pitch* é, provavelmente, o elemento mais importante da dinâmica vocal.

O falante é capaz de realizar mudanças no trato vocal que provocam variações temporárias de maior duração (*medium-term*) e que resultam em mudanças na qualidade de voz. Elas constituem uma parcela *individual* e *variável* da voz e expressam o estado emocional do sujeito, além de terem a função de regular os turnos da conversação em curso (Abercrombie, ibid.; Laver e Trudgill, 1979; Laver, 1994).

Há componentes que também não estão sob controle do sujeito e que, às vezes, são temporários, como aqueles decorrentes de uma faringite, de uma laringite ou de um simples resfriado. O processo de fonação pode se modificar também em função de outros fatores, como o grau de constrição da laringe e o posicionamento dos articuladores, entre outras possibilidades, cujos resultados podem ser relativamente permanentes se, por exemplo, esses ajustes estiverem cristalizados no sujeito, sempre que ele fale.

Os aspectos discutidos podem ser resumidos num quadro proposto por Laver e Trudgill (1979, traduzido em Chun, 2000, p. 84), que mostra a relação entre as variáveis vocais e suas funções:



Quadro 1 – Relação entre as variáveis vocais e suas funções

Função	Informativa		Informativa e comunicativa	
Relação com a Linguagem	Características extralingüísticas Vocais		Características paralingüísticas	Realizações fonéticas das unidades lingüísticas
Perspectiva temporal	Permanente	Quase permanente	Média duração	curta duração
Variáveis vocais	Características vocais derivadas das diferenças anatômicas entre os sujeitos, exercendo influência na <i>qualidade</i> e na <i>dinâmica</i> de voz	Ajustes vocais, por exemplo, ajustes musculares do aparato vocal, incluindo ajustes da <i>qualidade</i> e da <i>dinâmica</i> de voz	“ <i>Tom de voz</i> ” decorrente dos ajustes vocais temporários, incluindo ajustes paralingüísticos da <i>qualidade</i> e da <i>dinâmica</i> de voz	Realizações articulatórias, momentâneas, das unidades fonológicas, incluindo manipulações de curta duração dos aspectos fonéticos da <i>qualidade</i> e da <i>dinâmica</i> de voz
Marcadores	Físicos	Sociais e psicológicos		
Controle potencial do falante	Não controlável	Controlável		

Para finalizar, utilizamos considerações de Madureira (1999, p.64), que elucidam de modo claro a proposta de Laver de qualidade vocal:

Para esse autor, “qualidade de voz” não se restringe apenas aos ajustes fonatórios, como o vocábulo “voz” pode induzir a pensar. Também não se refere à 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 ...

Acreditamos que os apontamentos dessa autora poderão servir como importante subsídio para a reflexão sobre o conceito de qualidade de voz com que a fonoaudiologia necessita se deparar e destacamos também ser crucial rever e difundir o uso da expressão “dinâmica vocal” em nosso meio profissional.

### Referências

- ABERCROMBIE, D. (1967). *Elements of general phonetics*. Edimburgo, Edinburgh University Press.
- BEHLAU, M. e PONTES, P. (1995). *Avaliação e tratamento das disfonias*. São Paulo, Lovise.
- CHUN, R. Y. S. (2000). *A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz*. Tese de doutorado. São Paulo, Pontifícia Universidade Católica.
- HOLLIEN, H. (2000). "The concept of ideal voice quality". In: KENT, R. D. e BALL, M. J. *Voice Quality Measurement*. San Diego, Ca., Singular Publishing Group.
- LAVIER, J. (1980). *The Phonetic description of voice quality*. Cambridge, Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_ (1981). "The analysis of vocal quality: from the classical period to the Twentieth Century". In: LAVIER, J. (1991). *The Gift of Speech*. Edimburgo, Edinburgh University Press.
- \_\_\_\_\_ (1991). *The Gift of Speech*. Edimburgo, Edinburgh University Press.
- \_\_\_\_\_ (1994). *Principles of Phonetics*. Grã-Bretanha, Cambridge University Press.
- LAVIER, J. e TRUDGILL, P. (1979). "Phonetics and linguistic markers in speech". In: SCHERER, K. e GILES, H. *Social Markers in Speech*. Londres, Cambridge University Press.
- MADUREIRA, S. (1992). *Sentido do som*. Tese de doutorado. São Paulo, Pontifícia Universidade Católica.
- \_\_\_\_\_ (1999). "Entoação e síntese de fala: modelos e parâmetros". In: SCARPA, E. M. (org.). *Estudos de prosódia*. Campinas, Editora da Unicamp.
- PITTAM, J. (1994). *Voice in social interaction: an interdisciplinary approach*. Thousand Oaks, California, Sage.
- VON LEDEN, H. (1998). "A Cultural History of the Human Voice". In: SATALOFF, R. *Voice perspectives*. San Diego, Singular.

#### Endereço para correspondência:

Regina Yu Shon Chun  
Rua D. Pedro I, 747 – apto 152  
CEP 13400-410 – Piracicaba – SP  
E-mail: rychun@unimep.br