

---

## Voz e trabalho: um cuidado especial Voice and work: a special care

---

ADEMIR GARCIA BAENA<sup>1</sup>  
MARIA BEZERRA QUAST DE OLIVEIRA<sup>2</sup>  
DELAINÉ MARCIA MARTINELLI<sup>3</sup>  
ANGELA SILVEIRA DA SILVA CLEMENTE<sup>4</sup>

**RESUMO:** O presente estudo analisa dados obtidos por intermédio do projeto de extensão “Voz: instrumento de trabalho”, que teve como objetivo conscientizar os profissionais que utilizam a voz como instrumento de trabalho, a respeito do uso adequado de seu aparelho fonador, prevenindo-os de alterações vocais futuras e orientando-os a fazer uso adequado deste valioso instrumento. A ocorrência de alterações da voz em professores, especialmente da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental, reflete em sua atuação, visto que as disfonias levam a modelos linguísticos inadequados e trabalhos relacionados à leitura e linguagem oral são prejudicados pela falta de clareza na emissão vocal do professor, acarretando prejuízos na aprendizagem do aluno.

**Palavras-chave:** Voz. Disfonia. Saúde Vocal.

**ABSTRACT:** The present study analyses data obtained by the extension project "Voice: instrument of work", that had as objective of to give knowledge to professionals that use voice as an instrument of work, regarding the proper use of the organs of speech, preventing future vocal alterations and guiding them to make the right use of this valuable

---

<sup>1</sup>Fonoaudiólogo e colaborador no Projeto – Rua João Vicente Ferreira, 1550, Cep 79824-030, Dourados MS, e-mail: aebaena@uol.com.br

<sup>2</sup>Professora da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) e coordenadora do Projeto.

<sup>3</sup>Funcionária efetiva da UEMS e colaboradora no Projeto

<sup>4</sup>Acadêmica do curso Normal Superior e colaboradora no Projeto

instrument. The occurrence of voice alterations in teachers, especially in children education and first years of basic education, reflects its actuation, since the disfonias lead to inadequate speech models and reading, and the oral speech is damaged by the absence of clarity in the emission of voice by the teacher, causing damage to the learning of students.

**Key-words:** Voice. Disfonia. Vocal Health.

## INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho é divulgar os resultados obtidos pelo Projeto *Voz: instrumento de trabalho* desenvolvido pelo Curso de Graduação Normal Superior – Pólo de Dourados – UEMS – que ofertou, por um período de dois anos, à comunidade acadêmica e demais profissionais da voz, minicursos teórico-práticos, de caráter educativo e preventivo, com vistas a evitar disfonias. O embasamento teórico encontra aporte nos estudos de Pinho (2001), Ferreira (1992), Behlau (1995), dentre outros.

A incidência de disfonias entre os profissionais que utilizam a voz como instrumento de trabalho é comum nos dias atuais e dentre estes profissionais, o professor, pelo uso da fala no seu dia a dia e por desconhecer a anatomia do aparelho fonador, utiliza-a de forma inadequada, cometendo abusos vocais que levam a distúrbios, os quais, quando graves, obrigam-no a solicitar (re)adaptação para outros setores, afastando-o, assim, de sua área de atuação.

As alterações da voz levam a modelos linguísticos inadequados, ou seja, trabalhos relacionados à leitura e a linguagem oral são prejudicados pela falta de clareza vocal do professor, o que acarreta prejuízos na aprendizagem do aluno.

### **O que é a voz e como ela é produzida?**

Que som é este que sai de mim, ora como murmúrio ora como risada?

Que som é este que passa pelas veias da minha pele e se espalha pelo meu corpo como música em noite de festa?

Que som é este que sabe de mim mais do que eu mesmo e conta ao mundo os meus desejos mais secretos?

Que som é este que sendo a minha voz imprime em cada fala o meu traço, o meu riso, a minha dor e o meu compasso?

Que esta voz, que sou eu, me represente com a sensibilidade dos poetas e a alegria das crianças que brincam de roda nas calçadas do mundo!  
Que esta voz, tão particular e tão minha, seja a ponte certa até à mente e o coração das pessoas!

Eunice Mendes

O instrumento mais importante para a comunicação dos seres humanos é a voz, acompanhada pelos gestos, pelas expressões faciais e pela postura. Ela retrata a região, a cultura e a saúde, bem como, as angústias, os sonhos, as alegrias e nos permite identificar o grau de confiança que temos sobre nós e sobre o meio em que estamos inseridos.

Segundo Behlau (1995), o desenvolvimento da voz acompanha e representa o desenvolvimento do homem, nos aspectos físicos, psicológico e social. Ao nascer, espera-se que a criança se manifeste através do choro, pois este é um momento fisiologicamente fundamental para que aconteça a desobstrução das vias aéreas, possibilitando o início da ação de um novo padrão respiratório.

[...] Esse sinal de vida e de saúde demonstra a capacidade fisiológica da sobrevivência. A laringe precisa comprovar imediatamente sua eficiência nas funções respiratória e protetora, para não pôr em risco a vida do bebê. Além disso, também desde o nascimento a laringe se manifesta como órgão das emoções, comportando-se de modo específico para expressar estados emocionais através de diferentes manifestações vocais. (p. 39)

Voz e fala são componentes interrelacionados que, em harmonia, acompanham a comunicação do ser humano e, se bem articuladas, permitem-lhe expressar-se de maneira que todos o compreendam. A voz é produzida por meio de vibrações das pregas vocais na laringe e pelo ar que sai dos pulmões; já a fala consiste no conjunto de movimentos simultâneos, que envolvem fonação, respiração, ressonância e articulação. O som é emitido para a caixa de ressonância – composta pelos pulmões, laringe, faringe, cavidade bucal, cavidade nasal e seios paranasais – e, ampliado e modificado, origina os fonemas, produzindo, assim, a linguagem.

Behlau e Ziemer (1988), afirmam:

A voz é uma das extensões mais fortes de nossa personalidade e se aguçarmos nossos sentidos reconheceremos que esta extensão é mais profunda em sua dimensão não-verbal (altura, intensidade, qualidade vocal etc.) do que na verbal (estrutura lingüística). Além disso, em todas as situações de emissão podemos ter vários níveis de análise, de leitura vocal: leitura dos parâmetros físicos, psicológicos, sociais, culturais e educacionais de um determinado falante. (p. 71)

Na produção dos sons vocais consideram-se dois aspectos: físico e psicológico. O aspecto físico se manifesta no movimento ondulatório do ar que faz vibrar as cordas vocais, constituindo a onda sonora; o aspecto psicológico manifesta-se por meio da sensação que sentimos quando as ondas de condensação e rarefação chegam ao sistema nervoso através do aparelho auditivo.

Para que o ser humano realize a fala com perfeição é indispensável usar os movimentos respiratórios corretos por meio da inspiração e expiração. O diafragma é o músculo que, se bem utilizado, permite realizar a fala com maior facilidade, tanto quantitativa como qualitativamente. Mello (1984), afirma que “é com base na forma mais natural de respirar que vamos encontrar o modo de liberar o sopro para falarmos.” (p. 92), portanto, é importante usar corretamente o diafragma para se obter maior qualidade na produção do som e da fala.

A qualidade vocal de um indivíduo revela um conjunto de características eficazes para fornecer informações sobre sua personalidade, estrutura física, formação educacional, dentre tantas outras. Segundo Behlau e Ziemer (1988, p. 75), a qualidade vocal é resultado de um conjunto de elementos que estão diretamente ligados entre si: respiração; altura vocal; extensão vocal; registros; intensidade; ressonância; patos; maneirismo; melisma e articulação.

A respiração tem a função primária de fazer a troca gasosa entre o meio ambiente e o organismo, estando, a inspiração e a expiração diretamente ligadas à fonação. É no ato da expiração que se produz o som. O volume de ar produzido pela inspiração auxilia na qualidade vocal, a respiração apresenta, por meio do sistema emocional do indivíduo, a integridade de sua personalidade, possibilitando ao ouvinte identificar o estado e o equilíbrio emocional do falante. A perfeita coordenação fono-respiratória permite uma produção valorizada da voz.

A altura vocal está relacionada à frequência da vibração das pregas vocais, e estas vibram muito rapidamente e, embora os ciclos sucessivos de vibração das pregas vocais não sejam iguais entre si, apresentam pequenas variações. Para realizar a avaliação na frequência da fala deve-se considerar a frequência fundamental, o “pitch” e a gama tonal. A vibração é a qualidade que permite a classificação dos sons em grave, médios e agudos.

A frequência fundamental do som varia pela intensidade e ressonância. A sustentação de uma vogal prolongada revela subsídios que variam por falta de treinamento vocal, alterações emocionais ou até mesmo possíveis doenças neurológicas.

A gama tonal refere-se ao número de notas emitidas por uma pessoa, estas notas emitem sons do mais grave ao mais agudo e a extensão vocal classifica-se em três faixas que se apresentam como: voz cantada, voz falada e potencial. A voz cantada é responsável em proporcionar a qualidade vocal com facilidade e sonoridade agradável a quem ouve. Já a voz falada possibilita o conforto do falante durante a conversação, sem causar cansaço vocal.

A extensão potencial resulta de fatores ambientais, emocionais, educacionais e patológicos em que o indivíduo se encontra e não importa a qualidade vocal nem o nível de esforço utilizado para produzir, podendo ir do tom mais grave ao tom mais agudo.

O registro, segundo Ferreira, “refere-se aos diversos modos de emitir os sons da tessitura” (1988, p. 82). Os principais registros classificam-se em: basal, modal e elevado. As frequências mais graves de toda tessitura caracterizam-se como registro basal. O modal é o modo como o homem fala habitualmente e o elevado classifica-se em duas subcategorias: a falseta e a flauta, nesses registros apresentam-se as frequências mais agudas que o indivíduo pode emitir.

A intensidade vocal resulta na amplitude de vibração e tensão das pregas vocais, mais especificamente da resistência que a glote oferece à passagem do ar, denominando um parâmetro físico ligado diretamente à pressão subglótica da coluna aérea. O padrão de intensidade física na primeira infância adapta-se as nossas características individuais e familiares.

Behlau e Pontes (1995, p. 100) dizem que a intensidade que o indivíduo utiliza para uma conversação normal é equivalente a 65 dB5, para realizar uma conversação em peças teatrais é utilizada à intensidade

de 85 dB e a intensidade máxima do grito ou projeção vocal encontra-se entre 100 a 110 dB.

A ressonância é a responsável pelas características estética da voz, possibilitando que seja bela ou não, é ela quem fortalece a intensidade de sons de determinadas frequências do aspecto sonoro e no amortecimento de outras.

O homem revela a pessoa que é através de sua voz e da sua fala, esta característica não depende de sua vontade, é natural e inconsciente, denomina-se *patos*. Nesse contexto, é fundamental que o falante e o ouvinte estejam em sintonia, para que a comunicação seja bem sucedida.

Boone (1994) define a comunicação como:

A comunicação humana envolve um rico entrelaçamento de informações transmitida através de elementos motores, de expressão emocional e vocalizações. A linguagem falada é uma forma de comunicação que capacita os seres humanos a transmitir informações com especificidade e detalhe. A maioria dos indivíduos desenvolve habilidades e comunicação que são utilizadas ao longo de uma existência com pouco esforço aparente. (1994, p. 09).

O indivíduo faz uso dessas habilidades e manipula a comunicação, enriquecendo, dessa forma, a transmissão da mensagem, acrescentando à palavra conteúdo emocional, beleza e expressividade. Essa manipulação ou maneirismo é uma tentativa de fugir da própria identidade vocal, na intenção de se identificar com um determinado grupo social que não seja o seu. Outra habilidade é o melisma, sentimento genuíno, onde o indivíduo apela intencionalmente, porém de forma natural, visando conseguir o que deseja através da insistência, sem exageros.

Quanto à articulação, Mello (1984) nos ensina que:

Cada frase, cada palavra, cada sílaba e cada fonema que a compõe devem ser nitidamente articulados e bem acabados. Os fonemas que na nossa língua funcionam como consoantes caracterizam-se por serem um resultado de obstáculos opostos à livre passagem de ar. Convém pronunciá-los de forma a que não prejudiquem a beleza e projeção da voz, que aparece nas vogais, e, ao mesmo tempo, que sejam nitidamente caracterizados por uma articulação firme e clara. (p.134)

Enfim, o indivíduo que devolve as habilidades vocais com competência, tem maiores chances de obter sucesso no ato comunicativo.

### **A voz como instrumento de trabalho**

São vários os profissionais que utilizam a voz como instrumento de trabalho: médicos, cantores, políticos, pastores, atores, leiloeiros, locutores, professores, etc. Esses profissionais dependem dela para alcançar o sucesso em suas ocupações e devem aproveitar o máximo do potencial vocal, sem comprometer o aparelho fonador.

Todos os aspectos que nos propomos a trabalhar devem estar interrelacionados e a pessoa que os experiência deverá percebê-los. Além disto, a nosso ver, ela deve sempre ter consciência do que acontece com ela em relação a cada um destes aspectos e tê-los sob seu controle, de tal forma que ela saiba utilizá-los na hora certa, adequando-os às necessidades do momento. (FERREIRA, 1988, p. 37)

O dia a dia do professor exige grande esforço vocal e vários são os fatores que o levam a esse uso abusivo, por exemplo, o elevado número de alunos, o ambiente é inadequado (na maioria das vezes).

Estudos realizados pela Universidade Estadual Paulista – UNESP – revelam que 77% dos professores sofrem problemas vocálicos e que a população afetada pelos distúrbios vocais cresce assustadoramente. Esses problemas, ou disfonias, em geral, manifestam-se por meio de pigarros, rouquidão, cansaço ao falar, ardência na garganta, variações na frequência habitual, dentre outros. Pinho (2001) comenta que:

Existem três formas etiológicas de disfonias: funcionais, orgânicas secundárias e orgânicas primárias. As funcionais caracterizam-se pela presença de distúrbios vocal na ausência de alterações orgânicas significativas. As orgânicas secundárias também são decorrentes do uso indevido da voz, mas já apresentam alterações orgânicas como consequência. E as disfonias orgânicas primárias são aquelas cujo estabelecimento independe do uso indevido da voz. (p. 2).

Os professores que apresentam distúrbios vocais, conseqüentemente sofrem limitações de ordens física, emocional e

profissional. Estas limitações promovem a diminuição na qualidade das aulas, gerando, além do desconforto para quem fala e para quem ouve, dificuldades no processo de aprendizagem dos alunos.

Entre as patologias mais recorrentes para a categoria estão: nódulos, espessamento das cordas vocais, edemas, pólipos, cistos e cânceres. Os nódulos são lesões benignas que se apresentam nas cordas vocais provocando a rouquidão soprosa e, geralmente, decorre do abuso crônico da voz. O edema resulta do inchaço das pregas vocais, caracteriza-se, principalmente, pela rouquidão. Quanto ao pólipo, que normalmente fica preso em uma das cordas vocais, é fruto do uso excessivo da voz e sua origem é relacionada há fatores alérgicos. A rouquidão é, também, um de seus sintomas. O pólipo não é cancerígeno. Outra patologia bastante frequente é o cisto, marcado pela rouquidão e fadiga vocal. É uma lesão de característica benigna e pode decorrer de má formação congênitas, ou adquiridas por meio do abuso vocal, na infecção de vias aéreas, crises alérgicas, dentre outros fatores.

A docência exige o uso intensivo da voz e para que o professor corresponda a essa necessidade sem que haja prejuízos ao seu trabalho ou perda na qualidade de vida, deve saber como utilizá-la. Entretanto, observamos nos dados obtidos por meio de questionário aplicado aos participantes dos minicursos ofertados pelo projeto *Voz: instrumento...* que poucos são os professores que possuem conhecimentos sobre a voz e como produzi-la, de modo que, muitos terminam por usá-la de forma inadequada, o que pode ocasionar patologias. É necessário que o profissional recorra a especialistas (otorrinolaringologista e fonoaudiólogo), que o auxiliarem, orientando-o, na mudança de hábitos e no desenvolvimento de comportamentos preventivos.

Brum (2008), sobre a importância do uso adequado da voz do professor, afirma o seguinte:

A voz do professor tem sido um assunto muito estudada pela fonoaudiologia nas últimas décadas. Pesquisas científicas comprovam a grande incidência de alterações de voz em professores e fazem referência à dificuldade em se desenvolver programas de saúde vocal que conscientizem o professor da importância do uso adequado da voz para a preservação dos distúrbios vocais. (Disponível: [http://www.sinteemar.com.br/documentos/voz\\_professor.pdf](http://www.sinteemar.com.br/documentos/voz_professor.pdf) Acesso em: 27 de outubro de 2008)

Para manutenção da qualidade vocal é importante evitar abusos como: gritar ou falar durante muito tempo; fumar, evitando assim irritação das cordas vocais; ficar exposto por longas horas ao ar condicionado e ventilador; pigarrear ou tossir excessivamente; evitar falar em ambientes ruidosos ou abertos; utilizar tom grave ou agudo demais; falar excessivamente durante estados gripais ou alérgicos; falar abusivamente em período pré-menstrual; falar durante a prática de exercícios físicos; enfim, utilizar a voz de maneira inadequada ou abusivamente e fazer parte de corais sem preparo vocal. Em casos de alergia, evitar exposição ao elemento que desencadeia o processo, por exemplo, poeira, gás e odores fortes, e ingerir bastante água, principalmente no verão e em ambientes com ar condicionado; evitar ingestão de líquidos gelados; cuidar da saúde como um todo; mastigar bem os alimentos, dar preferência aos leves e evitar os que estejam muito temperados; realizar exercícios vocais orientados pelo fonoaudiólogo.

### **Voz: instrumento de trabalho**

Considerando que os cursos de formação de professores, em geral, não contemplam em seus currículos disciplinas que ofereçam subsídios sobre o uso adequado da voz, desenvolveu-se o projeto *Voz: instrumento de trabalho*, para atender, prioritariamente aos acadêmicos do Curso Normal Superior e, posteriormente, abriu-se espaço para outros profissionais. O projeto capacitou 457 participantes de diversos municípios da região da Grande Dourados (Amambai, Dourados, Douradina, Itaporã, Maracaju, Naviraí, Nova Andradina e Ponta Porã), dos quais se coletou dados, que, após tabulação, nos permitiram algumas conclusões, que apresentamos a seguir.

A pesquisa, de método descritivo, permitiu conhecer-se o perfil dos 457 participantes, entre 13 e 59 anos, dos quais 86% são mulheres (390) e 14% (67) homens, entre 13 e 59 anos. 56% dos participantes são professores; 29% estudantes universitários e 15% outros profissionais.

Na análise dos dados obtidos verificou-se o desconhecimento dos participantes sobre o tema, evidenciando a necessidade de se fazer um trabalho preventivo da voz, evitando possíveis danos no aparelho fonador.

Observa-se no gráfico 1 que sintomas como rouquidão, cansaço ao falar, ardência, boca seca, esforço ao falar e tosse seca, têm alta incidência entre participantes, reforçando a hipótese de que os profissionais desconhecem os procedimentos de saúde vocal.

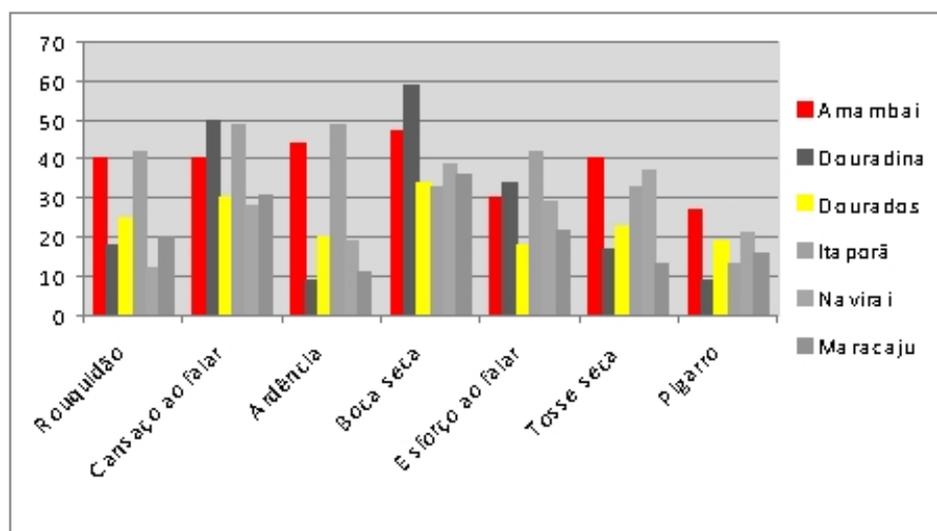


Gráfico 1 – sintomas identificados

Todos os sintomas apresentaram índices acima de 40%, exceto o *pigarro* que apresenta índice inferior a 30%. Essas informações levam-nos a concluir que é de suma importância que os profissionais que utilizam a voz como instrumento de trabalho tenham acesso a informações sobre os cuidados que se devem ter com a mesma e os meios de prevenção para evitar possíveis disfonias, inclusive aos futuros profissionais professores, isto é, os cursos de licenciatura deveriam ofertar aos seus acadêmicos cursos ou disciplinas que abordasse esse conteúdo.

Para o fonoaudiólogo Baena, especialista em voz, um dos colaboradores no projeto,

A atuação fonoaudiológica com profissionais da voz deve possibilitar a promoção da Saúde da Voz, por meio de orientação, capacitação, treinamento que atendam à necessidade específica de cada grupo neste caso, os professores. A operacionalização do projeto “Voz: instrumento de trabalho”, do Curso Normal Superior da UEMS, vem de encontro a esta expectativa, o desenvolvimento de um programa de intervenção tem sido uma das estratégias para diminuir a ocorrência de alterações da voz em educadores, além de propiciar uma melhor qualidade de ensino e uma vida mais digna aos professores. Considerando que a comunicação é uma das

mais importantes necessidades humanas depois da sobrevivência física e a habilidade da comunicação interpessoal extremamente exigida no ambiente profissional. Diante da importância deste projeto, é de suma importância a sua continuidade, com o objetivo de desenvolver um trabalho preventivo, que é uma medida das mais inteligentes, que enobrece a alma de quem o realiza e engrandece aquele que deles usufruem. É fundamental que haja maior envolvimento das instituições para que mudanças mais robustas ocorram assim como políticas mais efetivas, sempre visando o bem comum de uma comunidade, assim se faz história.

Enfim, é preciso oportunizar aos profissionais conhecer a voz e suas patologias e, principalmente, mostrar ao profissional que ‘cuidar da saúde vocal’ é permitir-se uma melhor qualidade de vida.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto nos permitiu, por intermédio dos dados obtidos, avaliar a importância da voz para os profissionais, que a tem como instrumento de trabalho, principalmente os professores que, por falta de orientação, desenvolveram disfonias. Esses dados ratificam as estatísticas nacionais, que apontam o elevado número de professores com patologias vocais, e indicam a necessidade de campanhas preventivas e esclarecedoras pelos Órgãos Públicos, vinculados à saúde e a educação, inclusive as Instituições de Ensino Superior.

### REFERÊNCIAS

- BEHLAU, M.S.; PONTES, P. **Avaliação e tratamento das disfonias**. São Paulo: Lovise, 1995.
- BEHLAU, M.S.; ZIEMER, R. Psicodinâmica Vocal. In: FERREIRA, L.P. **Trabalhando a Voz**. São Paulo: Summus, 1988.
- BLOCH, P. **Melhor sua voz: teoria e técnica de aperfeiçoamento vocal**. Rio de Janeiro: Ediouro, 1986.
- BOONE, D.R.; PLANTE, E. **Comunicação humana e seus distúrbios**. Trad. Sandra Costa. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- BRUM, D.M. **A voz do professor merece cuidados**. Disponível em: [http://www.sintemar.com.br/documentos/voz\\_professor.pdf](http://www.sintemar.com.br/documentos/voz_professor.pdf). Acesso em: 27 de outubro de 2008.

- FABRON, E.M.G. **Sem voz na sala de aula.** Disponível em: [http://proex.reitoria.unesp.br/informativo/WebHelp/informativo.htm#2002/edi\\_\\_o14/voz.htm](http://proex.reitoria.unesp.br/informativo/WebHelp/informativo.htm#2002/edi__o14/voz.htm) Acesso em: 27 de outubro de 2008.
- FERREIRA, L.P. **Um pouco de nós sobre voz.** Barueri: Pró-Fono Divisão Editorial, 1992.
- FERREIRA, L.P. **Trabalhando a voz: vários enfoques em Fonoaudiologia.** São Paulo: Summus, 1988.
- MELLO, E.B.S. **Educação da voz falada 1.** 2. ed. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu, 1984.
- MELLO, E.B.S. **Educação da voz falada 2.** 2. ed. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu, 1984.
- PINHO, S.M.R. **Fundamento em fonoaudiologia: tratando os distúrbios da voz.** 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
- PINHO, S.M.R. **Tópicos em Voz.** 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
- TSUJI, D.H.; SENNES, L.U.; IMAMURA, R. **Câncer de laringe.** Disponível em: <http://www.praticahospitalar.com.br/pratica%2038/paginas/materia%2010-38.html>. Acesso em: 27 de outubro de 2008.

Enviado em: fevereiro de 2009.  
Revisado e Aceito: março de 2009.