

Ana Claudia Mendes Villela

O perfil vocal dos professores da educação infantil e do ensino fundamental de
Goiânia

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Universidade Católica de Goiás, como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE em Educação, sob a orientação da Profa. Dra. Annete Scotti Rabelo.

Esta dissertação foi orientada, avaliada e aprovada pela Comissão de
Dissertação do(a) candidato(a) e aceita como parte dos requisitos da
Universidade Católica de Goiás para a obtenção do grau de

MESTRE EM EDUCAÇÃO

Prática Educativa

Área de Concentração

Título da Dissertação

O PERFIL VOCAL DOS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO INFANTIL E
DO ENSINO FUNDAMENTAL DE GOIÂNIA

Ana Cláudia Mendes Villela

Candidato(a)

Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Educação

Departamento

Comissão:

ANNETE SCOTTI RABELO

Prof^ª. Dr^ª.

Orientadora

MARIA TERESA CANESIN GUIMARÃES

Prof^ª. Dr^ª.

MARIA HERMÍNIA MARQUES DA SILVA DOMINGUES

Prof^ª. Dr^ª.

Goiânia, / /2001.

Data

Agradecimentos

Existem algumas pessoas que foram de grande importância para a realização deste trabalho e a quem quero dedicar o meu mais profundo respeito e admiração.

Aos meus pais, além de me trazerem para a vida com amor e justiça, sempre me incentivam a buscar o mais profundo conhecimento.

A (...) quem contribuiu por eu estar aqui, pois sempre o amei pela dedicação aos estudos, sabedoria e inteligência e sempre tentei imitá-lo, por ser um modelo de profissionalismo.

À professora Dra. Mara Behlau que sempre me encorajou nas decisões de buscar o conhecimento;

À Annete Scotti Rabelo por me guiar e construir o meu saber, principalmente por servir de exemplo como profissional e amiga.

Sou grata a numerosas pessoas, especialmente a todas as estagiárias e professores que participaram do momento de coleta de dados desta pesquisa.

Ao Jobenil, estatístico e colega de mestrado que, com sua imensa paciência e profissionalismo soube me conduzir pelos raciocínios matemáticos.

À Natércia M. M. da Fonseca pelo empenho e dedicação dispensados à revisão do português deste trabalho.

Aos professores e colegas do mestrado pelo conhecimento construído e sugestões dadas neste trabalho.

Enfim, valorizo grandemente a contribuição de todos, mencionados e não mencionados, e espero contar com a mesma ajuda em próximos trabalhos.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	vii.
RESUMO	xiv.
ABSTRACT.....	xvi.
 INTRODUÇÃO.....	 18.
 CAPÍTULO I	
 A voz como recurso na prática educativa	 35.
1. A voz e os mecanismos de produção e avaliação vocal	36.
2. A voz do professor e suas dimensões psicodinâmicas	41.
 CAPÍTULO II	
 O professor e a saúde vocal	 50.
1. Crenças populares (o senso comum) no cotidiano do uso vocal	51.
2. Os abusos e mau usos vocais dos professores.....	63.
3. A importância da prevenção das alterações vocais no processo de formação dos professores	73.

CAPÍTULO III

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	89.
3.1. Dados coletados a partir do questionário	90.
3.1.1. Características relativas aos professores	90.
3.1.2. Características de sala de aula	93.
3.1.3. Hábitos vocais	95.
3.1.4. Sintomatologia vocal.....	107.
3.1.5. Relação entre a formação docente e a educação vocal	109
3.1.6. Histórico de saúde	110.
3.2. Análises acústicas computadorizadas da voz	112.
3.3. Medidas do Tempos Máximo de Fonação (TMF)	113.
3.4. Perfil vocal	114.
3.5. Cruzamento dos dados do perfil vocal com as variáveis do questionário	115.
CONSIDERAÇÕES FINAIS	138.
ANEXOS	153.
1. Instrumento de coleta de dados: questionário sobre hábitos vocais, crenças populares em relação aos cuidados vocais, sintomatologia vocal e condições ambientais de trabalho dos professores	153.
2. Protocolo de avaliação do perfil vocal dos professores	159.
3. Tabelas referentes aos dados coletados	159.
4. Exemplos de resultados das análises acústicas computadorizadas da voz realizados nos professores.....	164.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	165.
----------------------------------	------

LISTA DE TABELAS, GRÁFICOS E QUADROS.

Tabela 1. Distribuição dos professores quanto ao sexo	90.
Tabela 2. Distribuição dos professores quanto à idade.....	90.
Tabela 3. Distribuição dos professores quanto à carga horária.....	91.
Tabela 4. Distribuição dos professores quanto ao tempo de magistério	91.
Tabela 5. Distribuição dos professores quanto à quantidade de turmas.....	92.
Tabela 6. Distribuição dos professores quanto à quantidade de alunos por turma	92.
Tabela 7. Distribuição dos professores quanto ao nível de escolaridade	92.
Tabela 8. Características ambientais da sala de aula	93.
Tabela 9. Comparação entre as queixas de ruído citadas pelos professores das escolas particulares e públicas	94.
Tabela 10. Recursos utilizados pelo professor	94.
Tabela 11. Ocorrência das respostas relacionadas à conduta inadequada	96.
Tabela 12. Ocorrência das respostas relacionadas ao que o professor costuma fazer quando julga que a voz não está boa	96.
Tabela 13. Ocorrência das respostas para a hipótese do porquê de o procedimento utilizado melhora a voz	101.
Tabela 14. Ocorrência das respostas relacionadas à quantidade de água ingerida ao dia pelos professores	104.

Tabela 15.Ocorrência das respostas relacionadas ao modo habitual de respiração utilizada pelos professores	106.
Tabela 16. Ocorrência das respostas sobre se os professores já apresentaram rouquidão	107.
Tabela 17.Ocorrência das respostas sobre quantas vezes os professores já apresentaram rouquidão	107.
Tabela 18.Ocorrência das respostas para o período do dia em que a voz é melhor	109.
Tabela 19.Ocorrência das respostas para qual o tipo de alergia que os professores apresentam	110.
Tabela 20. Ocorrência das respostas para as alterações de saúde que podem trazer conseqüência para a voz dos professores	111.
Tabela 21. Ocorrência de rouquidão entre os professores	112.
Tabela 22. Ocorrência de soprosidade entre os professores	112.
Tabela 23.Ocorrência do Tempo Máximo de Fonação (TMF) entre os professores	113.
Tabela 24. Ocorrência de alteração do perfil vocal entre os professores	114.
Tabela 25. Relação entre o perfil vocal e o sexo dos professores	115.
Tabela 26. Relação entre o perfil vocal e a idade dos professores	116.
Tabela 27.Relação entre o perfil vocal e o nível de escolaridade dos professores	116.
Tabela 28. Relação entre o perfil vocal e a carga horária dos professores ..	117.
Tabela 29. Relação entre o perfil vocal e o tempo de magistério	117.
Tabela 30. Relação entre o perfil vocal e a distribuição do professor quanto à rede particular e pública de ensino	118.
Tabela 31.Relação entre o perfil vocal e a quantidade de turmas dos professores	118.

Tabela 32. Relação entre o perfil vocal e a média de alunos por turma dos Professores	119.
Tabela 33. Relação entre o perfil vocal e a iluminação da sala de aula, informada pelos professores	119.
Tabela 34. Relação entre o perfil vocal e a ventilação da sala de aula, informada pelos professores	120.
Tabela 35. Relação entre o perfil vocal e a quantidade de poeira da sala de aula, informada pelos professores	120.
Tabela 36. Relação entre o perfil vocal e o ruído externo da sala de aula, informado pelos professores	121.
Tabela 37. Relação entre o perfil vocal e o ruído externo da sala de aula, informado pelos professores	121.
Tabela 38. Relação entre o perfil vocal e o ruído interno da sala de aula, informado pelos professores	122.
Tabela 39. Relação entre o perfil vocal e qual o ruído interno da sala de aula, informado pelos professores	122.
Tabela 40. Relação entre o perfil vocal e o uso de lousa pelos professores.....	123.
Tabela 41. Relação entre o perfil vocal e o uso de videocassete em sala de aula	123.
Tabela 42. Relação entre o perfil vocal e o uso de retroprojektor em sala de aula	123.
Tabela 43. Relação entre o perfil vocal e a outra atividade que o professor utiliza a voz	124.
Tabela 44. Relação entre o perfil vocal dos professores e o que costumam fazer quando julgam que a voz não está boa	124.

Tabela 45. Relação entre o perfil vocal e quem indicou o procedimento para a melhora da voz	125.
Tabela 46. Relação entre o perfil vocal e a hipótese do porquê do procedimento adotado pelos professores melhora a voz	126.
Tabela 47. Relação entre o perfil vocal e se os professores já foram ao otorrinolaringologista por causa de problemas vocais	126.
Tabela 48. Relação entre o perfil vocal e se os professores já fizeram tratamento fonoaudiológico por problemas vocais	126.
Tabela 49. Relação entre o perfil vocal e a quantidade de água ingerida ao dia pelos professores	127.
Tabela 50. Relação entre o perfil vocal e os hábitos vocais dos professores	127.
Tabela 51. Relação entre o perfil vocal e o fumo como hábito entre os professores	129.
Tabela 52. Relação entre o perfil vocal e o modo de respiração do professor	129.
Tabela 53. Relação entre o perfil vocal e a rouquidão dos professores	129.
Tabela 54. Relação entre o perfil vocal e quantas vezes os professores já apresentaram rouquidão	130.
Tabela 55. Relação entre o perfil vocal e a possibilidade de os professores já terem perdido a voz	131.
Tabela 56. Relação entre o perfil vocal e as vezes em que os professores perderam a voz	131.
Tabela 57. Relação entre o perfil vocal e a apresentação de pigarro	132.

Tabela 58. Relação entre o perfil vocal e a apresentação de dor durante a fonação	132.
Tabela 59. Relação entre o perfil vocal e a apresentação de ardor durante a fonação	132.
Tabela 60. Relação entre o perfil vocal e a apresentação de secura na garganta	133.
Tabela 61. Relação entre o perfil vocal e a apresentação cansaço após o uso vocal	133.
Tabela 62. Relação entre o perfil vocal e quando a voz do professor é melhor	133.
Tabela 63. Relação entre o perfil vocal e a possibilidade dos problemas vocais interferirem no processo pedagógico	134.
Tabela 64. Relação entre o perfil vocal e a possibilidade dos professores já terem participado de algum curso ou palestra sobre educação vocal	134.
Tabela 65. Relação entre o perfil vocal e se os professores gostariam de participar de cursos sobre educação vocal	135.
Tabela 66. Relação entre o perfil vocal e se o conteúdo sobre educação vocal deveria ser ministrado nos cursos de formação de professores	135.
Tabela 67. Relação entre o perfil vocal e se os professores já solicitaram licença médica em função de problemas vocais	135.
Tabela 68. Relação entre o perfil vocal e o tipo alergia que os professores apresentam	136.
Tabela 69. Relação entre o perfil vocal e as alterações de saúde que os professores apresentam e que podem trazer conseqüências para a VOZ	136.

Tabela 70. Distribuição dos professores quanto à rede particular e a rede pública de ensino	159.
Tabela 71. Ocorrência de professores que exercem outra atividade que utiliza a voz	159.
Tabela 72. Ocorrência das respostas para a pergunta relacionada a quem indicou o procedimento para o cuidado com a voz	159.
Tabela 73. Ocorrência das respostas para a pergunta sobre se o professor já foi a um otorrinolaringologista por causa de problemas vocais	160.
Tabela 74. Ocorrência das respostas para a pergunta sobre se o professor já fez tratamento fonoaudiológico por causa de problemas vocais	160.
Tabela 75. Ocorrência do fumo entre os professores	160.
Tabela 76. Ocorrência das respostas para a pergunta relacionada à quantas vezes o professor já perdeu a voz	160.
Tabela 77. Ocorrência das respostas para a pergunta relacionada à presença de pigarro	161.
Tabela 78. Ocorrência das respostas para a pergunta relacionada à presença de dor ao falar	161.
Tabela 79. Ocorrência das respostas para a pergunta relacionada à presença de ardor na garganta após uso da voz	161.
Tabela 80. Ocorrência das respostas para a pergunta relacionada à presença de secura na garganta	161.
Tabela 81. Ocorrência das respostas para a pergunta relacionada se à presença de cansaço vocal	162.

Tabela 82. Ocorrência das respostas para a pergunta sobre se os problemas vocais interferem na capacidade de ensinar com eficiência	162.
Tabela 83. Ocorrência das respostas para a pergunta sobre se os professores Já participaram de algum curso ou palestra sobre educação vocal	162.
Tabela 84. Ocorrência das respostas sobre se os professores gostariam de participar de cursos sobre educação vocal	162.
Tabela 85. Ocorrência das respostas para a pergunta relacionada ao conteúdo sobre educação vocal deveria ou não ser ministrado nos cursos de formação de professores	162.
Tabela 86. Ocorrência das respostas para a pergunta sobre se os professores já solicitaram licença médica em função de problemas vocais	163.
Gráfico 1. Ocorrência das respostas relacionadas à quem indicou o procedimento para o cuidado com a voz	100.
Quadro 1. Resultado dos parâmetros vocais encontrados nos professores	105.
Quadro 2. Resultado dos parâmetros vocais encontrados nos professores	114.

RESUMO

Os professores constituem uma categoria profissional que, além dos problemas típicos da função docente, como questões relativas aos recursos materiais e humanos, às cobranças pessoais e da sociedade em relação ao seu desempenho em função das modificações do contexto social dos últimos anos, ainda podem apresentar alterações vocais.

A voz é um dos principais instrumentos de trabalho do professor mas se não for bem utilizada, poderá levar ao surgimento de distúrbios vocais, ocasionando, freqüentemente, mau desempenho comunicacional em sala de aula, interferindo no processo educacional. Acredita-se que a Fonoaudiologia tem um importante papel a desempenhar na interseção das áreas da Educação e da Saúde, fornecendo ao professor o conhecimento necessário de como lidar com a sua voz.

Em outros países e em vários estados do Brasil foi comprovada a necessidade do conteúdo sobre educação vocal na grade curricular dos cursos de Magistério e Licenciatura, capaz de promover a saúde vocal como medida relevante para a instituição, tanto sob o ponto de vista didático-pedagógico como econômico, visando a melhoria das condições de ensino dos professores.

Por isso, o objetivo deste trabalho foi, dentro da nossa realidade, delinear o perfil vocal dos professores da educação infantil e do ensino fundamental de Goiânia, tanto da rede particular quanto pública de ensino, com o intuito de contribuir para a reflexão dos colegiados responsáveis pela formação dos professores sobre a necessidade de incluir o conteúdo sobre educação vocal em uma disciplina da grade curricular. Nesse perfil, vão interferir as condições ambientais, as condições físicas de saúde, as crenças populares dos professores sobre os cuidados vocais e conseqüentes maus hábitos.

Nas conclusões apresentadas, pode-se verificar que, dos 102 professores avaliados, 60, portanto mais da metade, apresentaram alterações no perfil vocal, justificando a importância da inclusão do conteúdo sobre saúde e impostação vocal em alguma disciplina da grade curricular nos cursos de formação para os professores, o que poderá prevenir alterações vocais com o adequado uso da voz e aperfeiçoar a função comunicativa dos docentes.

Unitermos: saúde vocal, disfonia em professores, voz e educação.

ABSTRACT

Teachers form a professional category that, besides the typical problems of the career, issues related to the material and human resources, and the personal and society demandings on their performance due to the changing of the social context of the last years, still can have vocal alterations.

The voice is their most important working tool of a teacher, but the misuse of this tool may cause the development of vocal alterations resulting, frequently, in a bad communicative performance in the classroom, which may interfere in the educational process. We believe that Speech Therapy has a great and important role to play in the intersection of the areas of Education and health, giving the teacher the knowlegdge of how to deal with his voice.

In other countries and in many districts of Brazil, it was proven that it is necessary to include a subject about vocal education in teacher formation courses both at high school and university levels. This subject would be able to promote vocal health as a relevant measure for the institution, both from the didactic-pedagogic and the economic point of views, aiming at the betterment of the teaching conditions.

Therefore, the aim of this work was, within our reality, to outline the vocal profile of the kindergarten and primary school teachers in Goiânia, both in private and public institutions. Our results may enrich the reflection by the organs that are responsible for teacher formation, about the necessity of including the content about vocal education in a subject of the teacher's

curriculum. In this profile, will interfere the enviromental and health conditions, the popular beliefs the teachers have about vocal cares and consequent bad habits.

From the conclusions that were taken, one can verify that, from 102 evaluated teachers, 60, therefore more than a half, presented alterations in the vocal profile, which justified the importance of including the content Health and Vocal Use in some subject of the teacher's curriculum in the courses of teacher formation. The proper use of the voice may prevent the vocal alterations, under conditions that are not always very favorable and improve the communicative function of the teachers.

Keywords: vocal health, dysphonia in teachers, voice and education.

INTRODUÇÃO

Como educador, o professor desempenha o papel de orientar e participar, juntamente com os alunos, do processo de desenvolvimento cognitivo e da construção de conhecimentos.

Vive-se hoje uma época de grandes mudanças, o conhecimento chega de todas as fontes e momentos. Conhecer, sentir e acompanhar a dinâmica da mudança é uma necessidade que se impõe sob o aspecto de atualização constante. Novas ferramentas tecnológicas dão poder às pessoas ao expandirem a disponibilidade da informação, que decorrem dos avanços tecnológicos, dos sistemas de produção, do desenvolvimento financeiro e dos hábitos de consumo. As discussões sobre a política de formação de professores não podem negligenciar esses marcos, mas deve incorporar a formação continuada: a melhoria das condições de trabalho (salário, plano de carreira, política de capacitação, avaliação) frente ao novo cenário social, político, econômico e cultural que se delineia mundialmente.

Na sociedade atual em que impera a globalização, é necessário proporcionar aos professores o desenvolvimento de competências e habilidades que possam melhorar a qualidade de ensino, proporcionando aos alunos uma formação polivalente, do ponto de vista humanístico, capaz de respeitar e desenvolver valores, como a ética e a moral e tecnológico, visando uma sociedade mais justa e igualitária.

Neste sentido, o professor deve ter domínio sobre o conteúdo a ser ministrado, sobre a metodologia e a didática para o desenvolvimento do processo interativo da informação e do fazer refletido. Para tanto, ele dispõe de um importante instrumento de trabalho: a voz, carregada de informações que completam, facilitam, auxiliam e enfatizam ou dificultam, anulam e prejudicam a interpretação da mensagem que será passada aos alunos.

A voz é muito importante na ação pedagógica e, na maioria das vezes, tão desgastada no uso constante, abusivo e muitas vezes inadequado, pode causar alterações vocais no professor. A substituição dos professores, por este motivo, além dos custos financeiros para o processo educacional e de sua readaptação a outras funções durante o ano letivo, por licenças médicas, quebra a relação professor-aluno, refletindo-se no rendimento escolar, de acordo com PINTO; FURCK; FIX; PIRES & MALHEIROS (1990).

O som da voz e suas possibilidades de uso como os padrões de entonação, velocidade, intensidade, ritmo, pausas, freqüência, dentre outros, podem prejudicar o professor, social e profissionalmente. Qualquer falha em um dos padrões citados pode impedir, às vezes, a adequada interpretação da mensagem pelos alunos. Neste sentido, uma voz com intensidade adequada, sonora pode beneficiar os professores e estes serem ouvidos e apreciados. Um indivíduo mais intelectualizado, com maior domínio teórico, pode ser subestimado ou mesmo ignorado se representado por uma voz problemática ou ruim. Não se pode deixar que uma voz pobre ou mal usada prejudique o desempenho profissional. Uma voz forte, confiante e bem utilizada não garante o sucesso, mas é um dos melhores meios para atingi-lo (COOPER, 1991).

CUNHA (1994), em seu livro “O bom professor e sua prática”, preocupa-se com a formação do professor e a prática docente. Dedicou-se a pesquisar as habilidades, práticas e procedimentos que os professores deveriam apresentar para serem considerados bons docentes. Entre várias habilidades, destaca-se a necessidade do emprego de uma voz audível, utilizando-se ênfases e pausas que dêem significado às palavras e tornem prazerosa e interessante a aprendizagem escolar.

De acordo com BEHLAU & PONTES (1999), a voz é uma característica própria do ser humano e um dos meios de interação mais poderosos, pois é responsável por uma gama imensa de mensagens contidas no discurso, além de revelar as emoções do falante. É absolutamente individual, como a nossa impressão digital.

As características da voz de uma pessoa determinam o seu perfil vocal que está relacionado com a qualidade e com a resistência vocal e é influenciado por vários fatores, como as condições de saúde, do ambiente de trabalho, os maus hábitos e as crenças que popularmente norteiam os cuidados com a voz. Além disso, a voz do professor sofre interferências do contexto amplo no qual está inserido, que engloba, segundo ESTEVE (1999), as modificações sociais e políticas ocorridas nas duas últimas décadas, aumentando as exigências com relação à eficácia do professor e suas responsabilidades com a educação dos alunos, a estruturação de sua carreira, a sua formação profissional e a enorme diversidade de fatores que interferem no trabalho docente, como a falta de recursos didáticos necessários, espaço físico ideal de trabalho, entre tantos outros elementos.

A evolução da carreira docente com todos estes fatores interferentes que, direta ou indiretamente, incidem no trabalho do professor, a estrutura das instituições de ensino vinculadas a diversos interesses políticos, as inúmeras mudanças nas diretrizes do trabalho, entre tantos outros problemas relacionados à carreira docente, estaria impedindo uma atenção mais direcionada para a voz desse professor. Dessa forma, a saúde vocal pode ser ignorada nos estudos da área da Educação, ou mesmo ignorada pelos professores. Esta espécie de barreira estaria marcando as dificuldades encontradas pelos fonoaudiólogos no trabalho de prevenção de problemas vocais entre os professores (DRAGONE, 2000).

O indivíduo que usa a voz profissionalmente e por longo período, sem técnica e cuidados, pode adquirir uma disfonia¹ e, portanto, apresentar um perfil vocal alterado. Existem profissões de grande risco para o uso vocal e o magistério é um exemplo. Uma preocupação geral dos profissionais que trabalham com a voz é que a disfonia do professor tem atingido níveis alarmantes.

Se a palavra, que distingue o homem dos outros seres vivos, se encontra enfraquecida na sua possibilidade de expressão, é o próprio homem que se desumaniza (ARANHA, 1996, p. 18).

1. Disfonia é qualquer alteração que impeça a produção natural da voz. A disfonia funcional decorre do próprio uso da voz, isto é, da função de fonação da laringe e pode ter como mecanismo causal o uso incorreto da voz, inaptações vocais e alterações emocionais. Os autores concluem que a disfonia funcional diagnosticada tardiamente pode levar ao aparecimento de uma lesão secundária (BEHLAU & PONTES, 1995).

Para estabelecer a incidência de vozes disfônicas e não disfônicas em professores, DRAGONE (1996) realizou uma pesquisa com 83 professoras da pré-escola e do 1º grau da rede particular de ensino de São Paulo. Os resultados da análise perceptivo-auditiva permitiram concluir que 50,6% da população pesquisada apresentou vozes disfônicas, 52% apresentou alterações na resistência vocal e, além disso, 73,5% das professoras acusaram mudanças da voz no decorrer do tempo de magistério.

Rodrigues, AZEVEDO & BEHLAU (1996) e FERNANDES (1996) concordam que a maior incidência de disfonia em profissionais da voz falada está entre os professores, cujos problemas de adaptação profissional, de condições de trabalho e de preparo vocal correspondem aos principais fatores etiológicos das alterações vocais. Nem sempre estão disponíveis os necessários recursos de amplificação da voz e nem mesmo outros recursos didáticos que possam minimizar o uso do aparelho vocal. Para as autoras, a voz do professor deve inspirar autoridade, confiança e controle, além de possuir resistência para longas jornadas de trabalho. Infelizmente, não é oferecida ao aluno de magistério e demais cursos relacionados ao ensino uma preparação formal ou sequer uma orientação dirigida ao uso profissional da voz.

Para OLIVEIRA (1995), os transtornos vocais constituem uma preocupação em relação ao desempenho do professor, que fica limitado no exercício de sua profissão. Em 1984, Oyarzún esclarecia que a disfonia do professor já estava sendo estudada como doença profissional e social na maioria dos países.

Neste sentido, PINTO & FURCK (1988) advertem para o fato de que quem exerce uma profissão que obriga a usar muito a voz deve saber tirar o máximo do seu potencial vocal, sem comprometer o delicado aparelho fonador, através de um treinamento intenso e adequado. Muitos professores se lançam a um trabalho idealístico cansativo, sem o mínimo conhecimento de técnica vocal e mesmo dos riscos orgânicos decorrentes do uso indevido da voz. Mas, mesmo sabendo da necessidade de se empregar uma técnica vocal adequada para minimizar os efeitos da alta demanda vocal e melhorar a impostação vocal, os professores não dispõem de recursos financeiros e horários disponíveis para a realização de cursos, em função dos baixos salários, o que os obriga às jornadas diárias, muitas vezes de três turnos, em instituições diferentes, refletindo na qualidade do trabalho prestado e na própria saúde do professor. Os autores acrescentam que, geralmente, os professores falam muito, gritam e mantêm a intensidade de voz elevada, tentando superar o ruído ambiental. Tensões na musculatura da região cervical, postura inadequada, uso de voz por horas seguidas, padrão respiratório inadequado, alteração do tom, voz abafada, sem projeção são características freqüentemente encontradas em professores.

A voz usada incorretamente ou por longos períodos pode causar irritação das pregas vocais, até mesmo nódulos², pólipos³, úlceras de contato⁴.

² Os nódulos são lesões na mucosa das pregas vocais, tanto em adultos como em crianças. Têm como causa o abuso e mau uso vocal São benignos e passíveis de correção pela fonoterapia. O impacto vocal trazido refere-se à rouquidão e sopro na voz. (BOONE & MCFARLANE, 1994).

³ Pólipos também se relacionam ao hiperfuncionamento vocal. Os indivíduos diagnosticados com pólipos, geralmente, apresentam disфония severa. São lesões benignas e também passíveis de absorção pela fonoterapia. (Idem)

⁴ As úlceras de contato são lesões que se formam ao longo do terço posterior da borda glótica e resultam de abusos e maus usos vocais, intubação para cirurgia e, mais recentemente, descobriu-se que o refluxo

Se este abuso e mau uso vocal são constantes ou prolongados podem resultar em futuros tumores pré-malignos e finalmente em câncer das pregas vocais. Portanto, a saúde vocal é um fator essencial para professores que necessitam de ajuda mas não sabem o que fazer ou onde ir e podem julgar em sua escala de valores ser um excessivo gasto de tempo e dinheiro para corrigir o problema (COOPER, 1991).

O abuso vocal é definido por PRATER & SWIFT (1986) como uma higiene vocal pobre e qualquer hábito que possa exercer um efeito traumatizante nas pregas vocais e, por mau uso vocal, como o uso incorreto de intensidade na produção vocal. BOONE (1994) concorda com Prater e Swift e acrescenta, como abuso vocal, mecanismos laríngeos usados excessivamente, como tosse, pigarro, riso, choro ou fumo; e o mau uso vocal como vocalizações excessivas ou inapropriadas, como falar com ataque brusco, falar na altura vocal inadequada e falar com uma intensidade excessiva. Neste sentido é que os abusos e os usos vocais incorretos podem ser os causadores da maioria dos problemas vocais funcionais e, seja em que situação for, é tudo o que é preciso para manter a inflamação laríngea ou os nódulos irritados. COLTON & CASPER (1996) esclarecem que os maus usos vocais nem sempre ocorrem de maneira isolada, ou seja, o mesmo indivíduo pode estar cometendo vários abusos e maus usos vocais ao mesmo tempo . O limite fisiológico varia de pessoa a pessoa e intra-individualmente, ou seja, o que pode não estar prejudicando um indivíduo hoje pode prejudicar amanhã, além do que os efeitos dos abusos e mau usos vocais são acumulativos.

gastroesofágico é um fator etiológico para as úlceras de contato; os sintomas são deterioração da voz, dor, rouquidão, aspereza e freqüente limpeza de garganta e tosse. (Idem)

Um dos meios que garantem o equilíbrio da voz é a higiene vocal. BEHLAU & PONTES (1993) descrevem a expressão higiene vocal como ampla, relacionada a procedimentos necessários à conservação da saúde vocal e consiste de algumas normas básicas que auxiliam a prevenir o aparecimento de alterações e doenças. As normas de higiene vocal devem ser seguidas por todos, particularmente por aqueles que se utilizam mais da voz ou que apresentam tendência a alterações vocais. SEGRE & NAIDICH (1981) concordam com Behlau e Pontes e advertem para que o trabalho de investigação e redução dos abusos e maus usos vocais sejam as metas principais para a prevenção das disfonias funcionais. Para os autores, os profissionais vocais são especialmente sensíveis e predispostos a sofrer os impactos do estresse, necessitando, também, de apoio psicológico.

Ao examinar a história da educação, ARANHA (1996) percebe que a questão da formação do professor não é tão valorizada. Existe a crença de que, para exercer a profissão do magistério com eficiência e eficácia são necessárias apenas a vocação e a generosidade. A autora destaca pontos importantes para a formação do professor como, por exemplo, qualificação, formação pedagógica, ética e política. Mas, em seu trabalho, não reconhece a importância da formação dos professores em relação aos cuidados vocais e técnicas de imposição vocal, tendo em vista a utilização da voz como instrumento de trabalho.

Para VIOLA (1997), muitas vezes, não se consegue solucionar os problemas vocais da docência numa perspectiva imediata. Mas podem-se viabilizar ações individuais ou coletivas de pequeno porte: cobrar dos poderes públicos leis que assegurem o bem-estar físico e emocional dos professores,

como, por exemplo, o direito à licença remunerada no caso de afastamento para tratamento das disfonias ocupacionais. E ações individuais nas escolas, como programas com o intuito de minimizar os efeitos negativos produzidos pelo uso vocal em ambientes não propícios, além de orientar os professores quanto à correta utilização do aparelho vocal.

Essa autora refere-se à expressão qualidade de vida como algo que ainda não temos. A expressão qualidade de vida pode suscitar a imagem de viver em uma casa de campo e a autora correlaciona esta imagem com algumas representações passíveis de estarem presentes no imaginário coletivo, como, por exemplo, uma casa de campo num lugar agradável, sem poluição sonora, visual e do ar.

Para VIOLA (1997), qualidade de vida apresenta as dimensões social, histórica, ecológica, psicológica e econômica. Uma vez que a Fonoaudiologia trabalha com a comunicação humana, podem-se discutir três temas que, sem dúvida, estabelecem incursões na qualidade de vida do professor. O primeiro tema diz respeito à voz, som que possibilita a comunicação mas sofre agressões pela alta demanda, devido à exigência social de trabalhar muitas vezes os três períodos do dia, utilizando-a como instrumento de trabalho e sem preparo específico. Como segundo tema, aparece o ruído que está em todo lugar, principalmente, produzido pelos alunos em salas numerosas e o ruído externo produzido pelos alunos nos intervalos e pelo trânsito nas ruas. O último tema refere-se ao ar inspirado que também se relaciona com a voz. Um ar poluído causa rinites, sinusites, enfim, problemas pulmonares e alérgicos e até mesmo cancerígenos.

Apesar de o assunto voz e especialmente voz do professor já ter sido abordado na literatura com freqüência, parece ainda ser importante rever o conhecimento científico voltado para a nossa realidade cultural. Por isso, será analisado o perfil vocal dos professores da educação infantil e do ensino fundamental de Goiânia, da rede particular e da rede pública de ensino, com o objetivo de verificar se este perfil se apresenta alterado, indicando a necessidade de se incluir na formação do professor conteúdo científico sobre os cuidados vocais que possam impedir os abusos e maus usos vocais e substituir as crenças populares, inadequadas no cuidado com a voz, que interferem na manutenção de um perfil vocal normal.

É com a ação e a reflexão científicas que a Fonoaudiologia vem contribuindo no âmbito escolar-educacional. Observa-se que, a cada ano, a atuação fonoaudiológica vem se expandindo de forma intensa, contribuindo assim, eficazmente, para a qualidade de vida e de trabalho dos professores. O fonoaudiólogo deve assumir responsabilidades sociais no atendimento da população e existe um campo de atuação ainda muito grande a ser explorado por eles, em defesa da qualidade e preservação da voz, sempre ameaçadas por condições desumanas de trabalho oferecidas aos professores. Para a autora, a participação na solução dos problemas sociais é o cerne da criação política (CAPPELLETTI, 1991)

O fonoaudiólogo, segundo a lei 6965, de 09 de dezembro de 1981, “ é o profissional com graduação plena em Fonoaudiologia, que atua em pesquisa, prevenção, avaliação e terapia fonoaudiológica na área da comunicação oral e escrita, voz e audição, bem como aperfeiçoamento da fala e da voz”. Este

perfil profissional configura, nitidamente, atividades e áreas de atuação que definem o campo do fazer fonoaudiológico.

A fonoaudiologia procura conhecer o homem como sujeito comunicante, que fala, ouve e escreve para se comunicar. É claro que seu campo epistêmico é necessariamente multidisciplinar e interdisciplinar e, portanto, estará dialogando e interagindo com as ciências biológicas, com as ciências da vida e com as ciências da linguagem. Por outro lado, a construção do conhecimento em Fonoaudiologia considera também a relação teoria-prática ou conhecimento-ação, já que ela tem seu feitiço de ciência aplicada, comprometida com o homem que está falando. Talvez, na sua experiência histórica, a Fonoaudiologia tenha privilegiado a prática clínica, mas agora está se aproximando da prática pedagógica. Mas, sem dúvida, é preciso que ela não perca de vista a prática social, compromisso, aliás, de todas as ciências (SEVERINO, 1996).

Para ZORZI (1999), a Fonoaudiologia, mesmo sendo uma ciência nova, relaciona a prática clínica com a pesquisa, o que a tem tornado, de fato, um fazer de caráter científico. Para o autor, a prevenção na Fonoaudiologia, começa a conquistar novos espaços e é justo que ela possa ser realizada quanto aos distúrbios vocais que podem acometer a voz do professor.

Para determinar o perfil vocal dos professores da educação infantil e do ensino fundamental de Goiânia, estabeleceu-se analisar uma amostra de 100 professores (metade de escolas públicas e metade de escolas particulares). A opção por trabalhar com professores desse nível de ensino, deve-se ao fato de que, ao trabalharem com crianças, estão expostos a um maior índice de ruído,

do uso de alta intensidade e demanda vocal em função da interação que mantêm com os alunos, como nas atividades de canto, jogos, entre outras.

Para a realização desta pesquisa foram utilizados três instrumentos. Um questionário (anexo 1) contendo seis partes:

- 1ª parte: Identificação e características docentes – dados referentes ao nome da escola pública ou particular, ao sexo, à idade, à carga horária, ao tempo de profissão, à quantidade de turmas, à quantidade de alunos por turma e ao nível de escolaridade.
- 2ª parte: Características de sala de aula – questões sobre os aspectos ambientais tais como iluminação, ventilação, umidade, poeira, ruído externo e interno, de lousa, videocassete e retroprojektor. Esta parte teve o intuito de verificar as condições do ambiente em que os professores usavam a voz, relacionando o perfil vocal desses profissionais com as características negativas e/ou positivas do ambiente profissional;
- 3ª parte: Hábitos vocais – questões sobre os abusos e maus usos vocais realizados dentro e fora do ambiente escolar e que podem interferir na qualidade vocal. São vários os maus hábitos vocais; dentre eles, destacam-se o grito, a fala com alta intensidade, o uso de bebidas geladas, falar em ambientes com ar condicionado, pouca hidratação, falta de repouso vocal e outros;

- 4ª parte: Sintomatologia vocal – perguntas sobre os sintomas auditivos e perceptivos com o efetivo uso vocal, ou seja, dor ao falar, secura na garganta, fadiga vocal, etc;
- 5ª parte: Relação formação docente e educação vocal - refere-se ao interesse do professor em participar de cursos de impostação e cuidados vocais e sua opinião sobre a necessidade de inclusão do conteúdo sobre saúde e impostação vocal nos cursos de formação de docentes, dentre outras perguntas;
- 6ª parte: Histórico de saúde – esta parte teve como objetivo identificar as patologias apresentadas pelos professores e que possam estar influenciando a qualidade vocal e, conseqüentemente, a capacidade de lecionar com eficiência;

O segundo instrumento utilizado foi um cronômetro CASIO HS.3 para a realização dos Tempos Máximos de Fonação (TMF), identificando os professores que apresentam ou não resistência vocal para as longas jornadas de trabalho.

O terceiro e último instrumento de coleta de dados foi o Laboratório de Voz (Dr. Speech – version 3.2) da Tiger Eletronics para a realização das Análises Acústicas Computadorizadas da Voz, verificando-se com isso o perfil vocal relacionado com as características vocais de rouquidão, aspereza e sopro, identificando as vozes normais, alteradas e da condição de afonia (ausência de voz).

Esta pesquisa desenvolveu-se em três etapas, para as quais os seguintes procedimentos foram empregados:

A primeira etapa constou inicialmente de contatos telefônicos e/ou visitas a escolas particulares e públicas de Goiânia, onde foram realizados contatos com diretores ou coordenadores sobre o objetivo deste trabalho e a possibilidade de coletar os dados nessas escolas. A partir da aceitação e também da disponibilidade dos professores em participar da pesquisa, iniciou-se a aplicação do questionário.

Foram selecionadas aleatoriamente escolas da rede pública e particular, localizadas em regiões centrais e periféricas de Goiânia. De posse de uma relação, contendo endereço e telefone das escolas, cedida pela Secretaria de Educação do Estado de Goiás, foram contatadas várias escolas, inicialmente por telefone, até que se conseguisse um total aproximado de 100 professores. Portanto, o critério utilizado para a escolha das escolas foi, em primeiro lugar, o caráter público e particular, havendo a preocupação com sua localização física e distribuindo-as entre periferia e região central de Goiânia, seguindo da aceitação por parte das escolas e dos professores em participar desta pesquisa.

No segundo contato com as escolas que aceitaram a realização da pesquisa foi montado o Laboratório de Voz (Dr. Speech) numa sala cedida pela escola e que não estava sendo usada, para diminuir o nível de ruído do ambiente escolar. Os professores foram chamados individualmente para responderem ao questionário e para as análises vocais.

O único critério pré-estabelecido para a seleção dos professores referiu-se ao interesse e disponibilidade para a realização dos exames vocais e preenchimento de um questionário, na própria escola, ausentando-se, para isso, da sala de aula.

O referido questionário foi aplicado pela examinadora e pelas suas auxiliares de pesquisa. Em certos casos em que houve o interesse de maior reflexão e aprofundamento de alguns aspectos, por solicitação do próprio professor, o questionário foi levado para casa e marcado um dia para ser devolvido. O número do telefone residencial dos professores foi solicitado no questionário, pois em caso de ser necessária a complementação de qualquer resposta, o professor poderia ser contatado.

Após responderem ao questionário, primeira etapa da coleta de dados, os professores passaram para a segunda etapa, a avaliação vocal que se iniciou com a medição dos Tempos Máximos de Fonação (TMF), através de um cronômetro CASIO, solicitando-se ao professor que emitisse a vogal /a/ pelo maior tempo possível, após inspiração profunda. O mesmo foi solicitado para a emissão das vogais /i/ e /u/, das consoantes fricativas /s/ e /z/ e da contagem de números até o ar inspirado acabar. O resultado era anotado num protocolo de avaliação vocal individual.

A terceira e última etapa da coleta de dados consistiu na identificação do perfil vocal através das Análises Acústicas Computadorizadas da Voz, realizadas pelo Laboratório de Voz (Dr. Speech). Os professores foram solicitados a emitir a vogal /E/ prolongada e, deste modo, a amostra vocal era analisada pelo programa Voice Assessment, verificando-se o perfil vocal de

cada professor com base nos parâmetros de rouquidão, aspereza, sopro e afonia (ausência de voz) que impossibilita a realização destes exames acústicos. Os resultados foram anotados no protocolo individual de avaliação vocal para posterior análise.

A análise do conteúdo dos dados deu-se conforme os seguintes passos:

- leitura de cada questionário individualmente com a devida marcação dos pontos importantes nas respostas de cada um deles;
- releitura de todos os questionários, em diferentes momentos, para apreensão dos dados comuns;
- agrupamento das respostas de acordo com as perguntas dos questionários e contagem da frequência das respostas que envolveram quantidade; seleção dos fragmentos representativos do discurso dos professores.

Esta pesquisa foi concebida e tabulada com o suporte do sistema Sphinx. Realizou-se um teste de qui-quadrado em todas as variáveis estudadas, a fim de verificar possíveis associações entre o perfil vocal e as variáveis (características docentes e de sala de aula, hábitos vocais, sintomatologia vocal, relação formação docente e educação vocal e histórico de saúde) observadas com a aplicação do questionário.

Neste trabalho, no capítulo I, abordaremos o conhecimento científico em relação à voz, ao perfil vocal, à psicodinâmica vocal, aos mecanismos de produção e avaliação vocal.

O capítulo II refere-se à saúde vocal dos professores, às crenças populares no cotidiano do uso vocal, aos abusos e maus usos vocais que estes profissionais realizam e quais as medidas preventivas para as alterações vocais no processo de formação dos professores.

Em seguida, o capítulo III consta da apresentação e da análise dos dados obtidos.

A partir da análise realizada, serão tecidas as considerações finais.

CAPÍTULO I

A voz como recurso da prática educativa

Este capítulo tem como objetivo esclarecer os mecanismos de produção e avaliação vocal e as possibilidades de uso do aparelho fonador em relação à psicodinâmica vocal para os professores.

Vários profissionais utilizam a voz como principal instrumento de trabalho. Os professores são um deles e têm a voz como um recurso da prática educativa.

A voz do professor, presente no dia-a-dia, não é enfocada nem percebida como elemento que pode atuar na aula, mas interfere na relação professor-aluno. Não é um elemento facilmente observável porque não é valorizado, mas faz parte do processo de ensino- aprendizagem, marcando-o de diversas formas, principalmente no que diz respeito à relação professor-aluno (DRAGONE, 2000).

1. A voz e os mecanismos de produção e de avaliação vocal

A produção sonora humana é a voz e, segundo COLTON & CASPER (1996), “*é uma parte integral de um atributo singularmente humano conhecido como fala*”(p. 4), também responsável pela musicalidade e pela expressão emocional, atuando “*como um espelho do eu interior das pessoas*”(p. 5). A voz é um reflexo da personalidade do falante e tem poder tanto de atrair como de repelir as pessoas. Para os autores, todos os usuários da voz devem conhecer o funcionamento e as possibilidades de seu uso, pois, embora a voz não seja visível aos olhos, durante a produção da fala sua ausência (afonia) ou mau funcionamento (disfonia) são óbvios e trazem conseqüências profissionais e de saúde ao indivíduo, interferindo em sua inserção social.

Não há consenso entre os autores sobre a definição de voz, mas todos eles concordam que a voz humana não é somente um som capaz de transmitir um conteúdo, dar-lhe sentido diferente e permitir a interação entre os indivíduos. A voz é capaz de revelar o estado emocional e físico do falante, bem como o estado físico da laringe, que é o órgão, na região do pescoço, onde se encontram as pregas vocais, responsáveis pela produção sonora.

PINHO (1998) descreve a fonação como um ato motor, iniciado no córtex cerebral de onde partem estímulos nervosos que ativam os núcleos motores do tronco cerebral e da medula, que, por sua vez, transmite mensagens de comando para a musculatura da laringe, articuladores, tórax e abdômen, ocasionando a produção vocal.

Após o comando do córtex cerebral, segundo BEHLAU & PONTES (1999), a voz é produzida pelo trato vocal, a partir de um som básico, bastante semelhante a um vibrador elétrico que será amplificado nas caixas de ressonância (laringe, faringe, cavidades oral e nasal e seios paranasais) e articulado na região da boca, dentes e língua, determinando as vogais e consoantes. Portanto, o ar que vem dos pulmões é considerado o combustível energético da fonação, pois passa pelas pregas vocais que vibram rapidamente, produzindo o som. Sem a passagem do ar pelas pregas vocais não ocorre a fonação. No entanto, a fonação não é a função principal da laringe. A tarefa mais importante desse órgão é a respiração e a proteção das vias respiratórias inferiores. Desta forma, a fonação é uma função superposta, tomando emprestados órgãos de outros aparelhos e adquirida pela evolução da espécie humana. Por isso, estamos sujeitos a várias inaptações e problemas vocais como as disfonias, principalmente quando a voz é utilizada como instrumento de trabalho sem preparo prévio.

Porém, deve-se atentar para o fato de que a disfonia, por ser considerada sintoma, pode ser avaliada através dos laboratórios vocais⁵, determinando-se, então, o grau de alteração e a qualidade vocal apresentada pelo sujeito em avaliação. Dessa forma, pode ser diagnosticada precocemente ou mesmo controlada durante o processo terapêutico.

⁵ São vários os laboratórios vocais disponíveis no mercado, cada um com suas vantagens e desvantagens. Entre eles, o Laboratório de voz Dr. Speech – version 3.2, da Tiger Eletronics, para a realização das Análises Acústicas Computadorizadas da Voz, verificando-se, dessa forma, o perfil vocal relacionado com as características vocais de rouquidão, aspereza e soproidade, identificando as vozes normais e alteradas.

O grau de alteração das disfonias analisado pelo Dr. Speech aparece numa escala de quatro níveis: normal, leve, moderado e extremo.

O parâmetro qualidade vocal refere-se a um conjunto de características que identificam a voz de cada um, antigamente denominado de timbre, termo atualmente empregado para os instrumentos musicais. É a avaliação perceptivo-auditiva (subjetiva) que fazemos de uma voz. Os critérios de avaliação estão baseados nas condições anátomo-fisiológicas do aparelho fonador, psicológicas e sócio-educacionais de um indivíduo. São vários tipos de qualidade vocal, num total de 23. Mas o laboratório de voz Dr. Speech é capaz de distinguir, através de uma avaliação acústica (objetiva), 3 tipos: a rouquidão, a aspereza e a soproidade (BEHLAU & PONTES, 1995).

A qualidade vocal normal refere-se ao indivíduo livre de qualquer patologia laríngea, e o tipo vocal encontrado é o neutro. Porém, o conceito de qualidade vocal normal está sujeito a variações biológicas, psicológicas e sócio-educacionais (BEHLAU & PONTES, 1995).

A qualidade vocal rouca apresenta uma falta de clareza, ruído aumentado e desarmonia (COLTON & CASPER, 1996). A altura e a intensidade são freqüentemente diminuídas (BEHLAU & PONTES, 1995). A voz rouca pode vir acompanhada por ataque vocal brusco quando o indivíduo tenta compensar as dificuldades de vocalização. Pode estar relacionada a muco nas pregas vocais ou, às vezes, à destruição de toda a mucosa das pregas vocais ou parte dela (BOONE & MACFARLANE, 1994).

A qualidade vocal áspera chama a atenção por ser rude, desagradável e até mesmo irritante. Ocorre um esforço do indivíduo para falar, podendo ele também utilizar o ataque vocal brusco. Ocorre um acentuado esforço na cintura escapular, prejudicando ainda mais a ressonância (BEHLAU & PONTES, 1995).

A qualidade vocal soprosa pode ser hábito de conversar com adução incompleta das pregas vocais, sendo considerado mau uso vocal que, se prolongado, poderá levar a uma patologia laríngea (STEMPLE,1995). BEHLAU & PONTES (1995) acrescentam que, na voz soprosa típica, a intensidade é baixa e a altura é grave em consequência de um esforço compensatório para tentar reduzir o escape de ar.

Segundo BEHLAU (1997), houve aceitação imediata dos laboratórios clínicos computadorizados de voz no Brasil. A antiga e romântica rejeição a todo e qualquer processo de quantificação de vozes cede lugar à nova perspectiva profissional, que envolve uma prática tecnológica confiável, capaz de ser arquivada e reproduzida de inúmeras formas. Mas não existe uma avaliação puramente objetiva, pois o homem participa, em menor ou maior grau, da construção do programa, do processo de gravação das vozes e, finalmente, do processo de avaliação em que variáveis interdependentes participam na compreensão do resultado acústico. O laboratório vocal computadorizado tem inúmeras funções e muitas outras poderão ser acrescentadas à lista, na medida em que o seu uso se tornar habitual na prática clínica. Os ganhos mais imediatos são:

Oferecer maior compreensão acústica do output vocal e estreitar as linhas da associação entre as análises perceptivo-auditiva e acústica;

prover dados normativos para diferentes realidades vocais, quer sejam culturais, profissionais ou patológicas;

oferecer uma documentação suficiente para traçar a linha de base da voz de um indivíduo, faça ele uso profissional da voz ou seja um paciente em tratamento;

monitorizar a eficácia de um tratamento e comparar resultados vocais de diferentes procedimentos terapêuticos nas diversas fases do trabalho clínico;

acompanhar o desenvolvimento de uma voz profissional ao longo de um período;

servir como instrumento de detecção precoce de problemas vocais e laringeos.

(BEHLAU, 1997, p. 95)

Estes dados, obtidos através das análises acústicas computadorizadas, são traduzidos em informações objetivas sobre a fisiologia laríngea e mudanças fisiológicas que podem ocorrer com o uso vocal, mas não indicam o tipo de patologia, não definem sua etiologia, grau e extensão. Torna-se, então, indispensável, para o completo diagnóstico de uma voz, a avaliação otorrinolaringológica das condições orgânicas da laringe.

Essas inovadoras tecnologias computadorizadas não só estão auxiliando as pessoas com distúrbios de fala, de voz, de linguagem ou de audição, como também estão servindo aos especialistas, professores e estudantes para o desenvolvimento de um trabalho preciso e profissional.

Um outro processo de avaliação vocal refere-se aos tempos máximos de fonação (TMF). BEHLAU & PONTES (1995) definem esses tempos como uma das medidas tradicionais para a investigação da fonação. É um meio de diagnóstico e indica a eficiência glótica, ou seja, a habilidade do sujeito, em usar uma técnica vocal adequada, apresentando os tempos máximos de fonação por volta de 14 segundos para mulheres e 20 segundos para homens, de tal forma que não se use o ar de reserva expiratório nem obrigue a recargas realizadas com inspirações longas e ofegantes, associadas a esforço muscular, um mecanismo pouco eficiente de coordenação pneumofônica.

Vários autores já avaliaram a eficácia deste teste e comprovaram a sua importância como um indicador da função vocal (FACINCANI; NOVAES; FERRETTI & BEHLAU 2001).

2. A voz do professor e suas dimensões psicodinâmicas

É possível identificar uma pessoa pela qualidade de sua voz. As características anatômicas que determinam o padrão vocal são hereditárias. Mas a voz pode sofrer mudanças com o uso e abuso, ou por adaptação exigida por atividades profissionais ou por influências culturais. Forma-se uma identidade vocal ao longo da história de vida das pessoas. Portanto, inerente ao padrão vocal podem-se destacar três dimensões do indivíduo: a biológica, a psicológica e a socioeducacional.

As informações contidas na dimensão biológica dizem respeito aos nossos dados físicos básicos tais como sexo, idade e condições gerais de saúde; as informações contidas na dimensão psicológica correspondem às características básicas da personalidade e do estado emocional do indivíduo durante o momento da emissão; já a dimensão socioeducacional oferece dados sobre os grupos a que pertencemos, quer sejam sociais ou profissionais (BEHLAU & PONTES, 1999, p. 15).

MELLO (1988) alerta para o fato de que *“quando uma voz se apresenta doente, é todo um ser humano que está em cogitação”* (p.49). A autora considera que um indivíduo cuja voz está deteriorada poderá estar com sua vida pessoal, social e sobretudo profissional em desequilíbrio.

Assim, somos capazes de, ao ouvir a voz de um indivíduo, fazer projeções, perceber sentimentos e emoções. Somos altamente influenciados pelas vozes das pessoas com quem nos relacionamos. Nesse sentido, a voz tem um valor imensurável na comunicação (BEHLAU & ZIEMER, 1988).

Mas, para BEHLAU & PONTES (1999), nem todos formam uma boa imagem sobre a própria voz e o impacto causado nas outras pessoas por essa voz. De qualquer maneira, consciente ou não, a voz é influenciada e influencia nas relações sociais.

A esse processo de leitura da qualidade vocal e dos efeitos da voz sobre os ouvintes é que Behlau e Pontes denominam de psicodinâmica vocal. Para

esses autores, as impressões transmitidas por um tipo de voz devem ser sempre analisadas de acordo com a cultura a que um indivíduo pertence, e os parâmetros identificados nunca devem ser analisados isoladamente, mas sim em conjunto e na situação e contexto a que pertencem.

A voz faz parte do indivíduo e não pode ser dissociada de seu mundo, é elemento fundamental da comunicação e surge associada a todas as influências do contexto. A voz apresenta qualidades acústicas, sensoriais e posturais. No sentido acústico da transmissão da mensagem, a voz que é produzida na laringe, que é articulada e ressonada na cavidade oral produz uma reação nos ouvidos dos interlocutores, sendo captada e decodificada em símbolos de uma linguagem oral, conseguindo assim efetivar a mensagem do ser falante. Voz que emana de um ser envolvido com o seu ambiente, com seu contexto de trabalho. Voz como elemento de inter-relação que pode modificar o contexto, como pode e certamente recebe interferências desse contexto (DRAGONE, 2000).

Na presença de vozes sem qualquer alteração de som, normais do ponto de vista acústico, o comportamento vocal transmite para o falante pistas muito próximas da realidade de sua personalidade ou de sua emoção do momento; no entanto, com vozes alteradas, roucas, disfônicas, estas pistas podem não refletir o que o falante realmente é e prejudicar o primeiro contato com o interlocutor, acrescenta Dragone.

Para a autora, a voz, embora parte inerente do indivíduo, um retrato de sua personalidade, única e, por isso mesmo, elemento de identificação de cada ser, pode ser trabalhada. Trabalhar a voz não significa transformá-la, mas

significa, sobretudo, compreender que estamos diante de um mecanismo orgânico que tem seu melhor desempenho quando em equilíbrio. Buscar esse equilíbrio é trabalhar a voz.

Dragone ainda afirma que uma emissão vocal equilibrada permite ao falante usar sua voz com a melhor performance e com menor esforço, permite-lhe variar os componentes da psicodinâmica vocal de acordo com o contexto do momento, permite um impacto vocal também equilibrado, facilitando a interação do falante com o ouvinte. De forma contrária, uma emissão de voz desequilibrada, com funcionalidade inadequada, leva a padrões adaptativos inadequados do aparelho fonador, forçando regiões erradas e produzindo, a longo prazo, alterações reais nas estruturas de seus componentes. A voz pode perder sua qualidade original, ficando rouca, apresentando disfonias cada vez mais acentuadas e chegando a impedir o exercício profissional, em atividades nas quais a voz é um elemento fundamental. Uma desordem de voz pode reduzir a inteligibilidade da fala e tornar a voz esteticamente inaceitável, resultando em severas perdas pessoais, sociais, vocacionais e econômicas.

BEHLAU & PONTES (1999) descrevem em seus trabalhos alguns exemplos de parâmetros vocais e associações psicodinâmicas correspondentes, que, quando presentes, deverão ser analisadas em seus contextos de emissão:

VOZ DO FALANTE

INTERPRETAÇÃO DO OUVINTE

Voz rouca

cansaço, estresse, esgotamento

Voz soprosa

fraqueza, mas também sensualidade

<i>Voz comprimida</i>	<i>caráter rígido, emissões contidas, esforço e necessidade de controle da situação</i>
<i>Voz monótona</i>	<i>indivíduo monótono, repetitivo, chato e desinteressante</i>
<i>Voz trêmula</i>	<i>sensibilidade, fragilidade, indecisão ou medo</i>
<i>Voz infantilizada</i>	<i>ingenuidade ou falta de maturidade emocional</i>
<i>Voz nasal (fanhosa)</i>	<i>limitação intelectual e física, falta de energia e inabilidade social</i>
<i>Voz grave (grossa)</i>	<i>indivíduo enérgico e autoritário</i>
<i>Voz aguda (fina)</i>	<i>indivíduo submisso, dependente, infantil ou frágil</i>
<i>Conversa em tons agudos</i>	<i>clima alegre</i>
<i>Conversa em tons graves</i>	<i>clima triste e melancólico</i>
<i>Pouca variação de tons na fala</i>	<i>rigidez de caráter e controle das emoções</i>

<i>Varição rica de tons na fala</i>	<i>alegria, satisfação e riqueza de sentimentos</i>
<i>Intensidade elevada (falar alto)</i>	<i>franqueza, energia ou falta de educação</i>
<i>Intensidade reduzida (falar baixo)</i>	<i>pouca experiência nas relações pessoais, timidez ou medo</i>
<i>Articulação definida dos sons da fala</i>	<i>clareza de idéias, desejo de ser compreendido</i>
<i>Articulação imprecisa dos sons da fala</i>	<i>dificuldade na organização mental ou dos desinteresse em comunicar-se</i>
<i>Articulação exagerada dos sons da fala</i>	<i>sinal de narcisismo</i>
<i>Velocidade lenta da fala</i>	<i>falta de organização de idéias, lentidão de pensamento e atos</i>
<i>Velocidade elevada de fala</i>	<i>ansiedade, falta de tempo ou tensão</i>
<i>Respiração calma e harmônica</i>	<i>organismo equilibrado e mente calma</i>

Respiração profunda e ritmada *pessoas ativas e enérgicas*

Ciclos respiratórios irregulares *agitação, excitação*

(BEHLAU & PONTES, 1999, p. 19-20)

A articulação normal é produzida a partir de sons bem definidos, indicando controle da dinâmica fono-articulatória e transmitindo uma clareza de idéias e credibilidade à emissão (BEHLAU & PONTES, 1995). Falar com os dentes cerrados, ou seja, com a articulação travada, traz um efeito negativo sobre a voz, bem como falar com a articulação imprecisa e/ou exagerada (BOONE & MACFARLANE, 1994) gera uma grande tensão no trato vocal, pois é preciso muito esforço muscular para falar. A voz abafada provoca certo grau de fadiga da musculatura facial (BOONE, 1996), além de mostrar agressividade, contenção de sentimentos, sobretudo raiva, dificuldades na organização mental e pouco interesse em ser compreendido ou mesmo se comunicar (BEHLAU & PONTES, 1995).

Segundo DRAGONE (2000), a qualidade vocal do professor pode ser relacionada como fator fundamental no elo da "afetividade", no contato professor- aluno. O impacto que a voz produz no ouvinte é dado pelas suas características acústicas que resultam em impressões positivas ou negativas (BEHLAU & PONTES, 1992). Uma voz muito forte, rouca, áspera, emitida com pouca entonação, sem maleabilidade pode resultar, por um lado, numa reação negativa do ouvinte, com sua associação a padrões autoritários, severos e sem flexibilidade. Por outro lado, uma voz produzida com adequada

intensidade para o ambiente, que tenha uma ressonância agradável, com entonação rica e marcante pode produzir uma reação positiva de aceitabilidade daquele falante, como alguém realmente envolvente, comunicativo, com uma carga afetiva positiva.

DRAGONE (2000) apoia-se no fato de a voz emitida com intensidade adequada ao contexto produzir no ouvinte respostas atentas. Quando se eleva a voz, no intuito de obter o domínio da platéia, o que ocorre, no entanto, é um impacto negativo e freqüentemente produz reações de resistência, de repúdio e de disputa. Falar aos gritos distancia o ouvinte e gera a resposta de gritos mais altos, numa espécie de disputa infrutífera na qual o conteúdo da fala fica perdido. Gritar gera ansiedade, inquietação, represálias, imagens autoritárias e, conseqüentemente, produz reações "indisciplinadas", como não aceitação do falante e reações de resistência como desatenção, fala paralela ou simplesmente medo. Isso efetivamente não colabora com a interação professor- aluno, fundamental na transmissão do conhecimento.

CUNHA (1994) complementa que há diversos tipos de influências no trabalho docente, tais como: a experiência profissional, a prática social e a vivência política. Deixa claro que o conhecimento da matéria, o gosto de ensinar com bom humor e com aulas agradáveis parece contribuir muito para a relação professor- aluno. Outro aspecto referido como elemento mantenedor da boa relação professor-aluno é o papel atribuído à voz, o de ser reveladora da emoção do professor. Os professores entrevistados, no estudo desta autora, parecem ter uma consciência razoável de suas próprias vozes. Sabem que, em atividades calmas, usam voz calma, e, em outras mais agitadas, elevam a voz. Percebem as variações realizadas nas leituras. Brincam com os símbolos

matemáticos, buscando sons interessantes que os caracterizem. Compreendem os efeitos de ritmos alterados na compreensão dos alunos. DRAGONE (2000) acredita que os professores usariam a voz mais efetivamente caso tivessem conhecimentos mais apurados sobre voz, englobando todos os aspectos de psicodinâmica vocal e transformando a voz realmente num recurso didático.

CAPÍTULO II

O professor e a saúde vocal

Neste capítulo foram fornecidos subsídios para compreender os maus usos e os abusos que os professores fazem da voz, influenciados pelas crenças populares provindas do senso comum, vivenciadas no cotidiano e que determinam suas práticas sobre os cuidados vocais e a impostação vocal.

Há que se ressaltar a necessidade de investigar qual é o perfil vocal do professor no que se refere à qualidade vocal em uso, os maus hábitos e as crenças populares no cuidado com a voz para que seja exposta a realidade do uso profissional da voz e sejam tomadas as devidas precauções para se evitar problemas vocais. As medidas profiláticas baseiam-se em programas de impostação e higiene vocal inseridos no currículo de formação de professores, como uma atuação preventiva e não apenas curativa.

1. Crenças populares (o senso comum) no cotidiano do uso vocal pelos professores

Frente aos problemas vocais que os professores sofrem nos deparamos com dois tipos de ações: umas têm como base as crenças populares; outras, o conhecimento científico.

VIOLA (1997) acredita que, ao longo da existência, um universo de crenças (um saber sem qualquer fundamentação científica) foi formado a partir do vivido e experimentado no grupo social, na cotidianidade.

Este saber sem fundamentação científica é denominado de senso comum pelo filósofo italiano GRAMSCI (1978). Para o autor, “senso comum” é um nome coletivo, como “religião”: não existe um único senso comum, pois também ele é um produto e um devenir histórico” (p.14).

LUCKESI (1991) concorda com Gramsci e apoia o pensamento do autor de que o senso comum são conceitos, valores, significados que as pessoas, ao longo da vida, vão formulando. Em decorrência disso, estes entendimentos sobre o mundo são constituídos de forma acrítica e espontânea e revelam a forma como se organiza a realidade, as atividades diárias, a relação interpessoal, ou seja, a vida de modo geral. Entretanto, as concepções de mundo não internalizadas ou não legitimadas pelas pessoas desaparecem, não aderindo ao senso comum.

Anterior e simultaneamente à nossa existência estão presentes valores, padrões de conduta, costumes, modos de conhecer, de organizar a vida social, de relacionamento dos seres humanos com a natureza, consigo e com os outros. Esses elementos vão chegando até nós como formas de compreender a realidade que nos cerca e como modos de agir (LUCKESI, 1991, p. 94-5).

A contribuição de CUNHA (1992) sobre as crenças, sobre o conhecimento mítico está em esclarecer que os jogos de interpretação, as formas de compreender a realidade prepararam o homem para agir sobre elas e originam-se das necessidades coletivas dos homens.

A confiança em uma interpretação se chama 'crença'. Uma interpretação para se tornar objeto de crença deve gozar de algum grau de certeza. Neste caso dizemos que a realidade recebeu uma 'apropriação pelo homem' (CUNHA, 1992, p. 67-8).

O homem contemporâneo adota um comportamento ditado pela tradição e pela experiência adquirida com o meio, e as incorpora nos seus atos cotidianos de tal modo que, muitas vezes, não se dá conta disso: “*a crença é sinônimo de fé – todo assentimento a um juízo lógico. Pode ser ou não de plena adesão*” (CUNHA, 1992, p.46).

GRAMSCI (1968) refere-se à fé não só como um elemento irracional, há uma necessidade subjetiva imprescindível para que ocorra a adesão a uma

ação histórica, mas essa adesão a uma concepção de mundo não se concretiza somente pela paixão, ela é permeada também pela racionalidade. A fé e a paixão têm certa racionalidade, com bases concretas na sociedade.

Neste contexto, HELLER (1970), confirma as idéias anteriores de que a fé e a confiança apresentam um papel de destaque na vida cotidiana das pessoas. Para a autora “(...) *não basta ao médico acreditar na ação terapêutica de um remédio, mas essa fé é suficiente para o enfermo (...)*” (p. 33).

A vida cotidiana, explica HELLER (1970), é a vida de todos os indivíduos, sem exceção. Todos participam sem desprender-se dos aspectos individuais e de personalidade. Na vida cotidiana são depositados todos os sentimentos, as paixões, o intelecto, as habilidades físicas, as idéias e ideologias. Portanto, “*o indivíduo é sempre, simultaneamente, ser particular e genérico*” (p. 20). Heller esclarece que os homens agem por “*‘reflexos condicionados’(...), sistema que permite aos membros de uma sociedade mecanizar a maior parte de suas ações, praticá-las de um modo instintivo (mas instintivo por aquisição, não como resíduo de uma estrutura biológica)*” (p.88). Esta ação provoca uma alienação do ser humano em relação à sua personalidade. Mas a autora pondera também que a alienação nunca é total, que o homem, mesmo sob todas as dificuldades, consegue produzir novos conhecimentos e práticas sociais. Consegue superar, embora nem sempre totalmente, o nível das crenças e costumes, vencer o conformismo necessário à adaptação da realidade em que vive e trabalhar sem prejuízos físicos, emocionais, sociais e econômicos, dando, além disso, a sua contribuição.

HELLER (1970) descreve que, na vida cotidiana, o indivíduo considera o ambiente como algo pronto e se apropria espontaneamente de hábitos, técnicas e saberes que não passam de meras opiniões, mas trazem um caráter pragmatista extremamente valorizado. PATTO (1990), com base nos estudos de Heller, explica que o fato de a vida cotidiana só se interessar pelo que é útil, pelo pragmático relaciona-se à característica econômica. Patto, complementa que isso ocorre porque *“o pensamento cotidiano orienta-se para a realização das atividades cotidianas, o que significa afirmar que existe uma unidade imediata do pensamento e da ação na cotidianidade. Esta unidade imediata faz com que o “útil” seja tomado como sinônimo de “verdadeiro”, o que torna a atividade cotidiana essencialmente pragmática ”* (p. 137).

Essa heterogeneidade de aspectos, isto é, a fragmentação do seu conteúdo constitui-se em uma das características da vida cotidiana, assim como a hierarquização quando se atribui importância às atividades que são úteis, em relação às demais (PATTO, 1996). Patto, apoiando-se nos estudos de Heller, acrescenta que o homem vai se fragmentando em seus papéis e, desta forma, vive de estereótipos, o que limita a individualidade e o leva ao conformismo.

A probabilidade também atua sobre o homem na vida cotidiana como uma característica relacionada às possibilidades de êxito de uma determinada ação, *“(...) jamais é possível, na vida cotidiana, calcular com segurança científica a consequência possível de uma ação”* (HELLER, 1970, p.30).

Outra característica da vida cotidiana é a ultrageneralização, ou seja, usam-se as analogias para a classificação de dados, tipos humanos, situações,

sendo necessária à vida, pois seria impraticável a análise integral das características de cada situação ou pessoa (PATTO, 1990). Mas HELLER (1970) esclarece que as ultrageneralizações são todas elas juízos provisórios que, quando baseados na fé, são considerados como preconceitos e, então, tornam-se juízos falsos, particulares. O pensamento reflexivo, a experiência e o conhecimento científico poderiam corrigi-los. Como as ações são realizadas num espaço sem reflexão, espontaneamente, são difíceis de ser mudadas.

(...) os juízos e pensamentos objetivamente menos verdadeiros podem resultar corretos na atividade social, quando representarem os interesses da camada ou classe a que pertence o indivíduo e, desse modo, facilitarem a esse a orientação ou a ação correspondente às exigências cotidianas da classe ou camada em questão (HELLER, 1970, p. 32).

No que se refere à imitação, pode-se concluir que a vida cotidiana não existiria sem as imitações, que estão relacionadas aos papéis assumidos por todos os indivíduos de uma sociedade. Todo homem, qualquer que seja a posição que ocupa na divisão social do trabalho, tem uma prática cotidiana, sem ela não há sociedade e não haveria sobrevivência econômica e humana. Esta imitação, os fatos e fenômenos e a experiência de ação podem levar o professor à utilização de concepções empíricas em relação aos cuidados com a voz que não são benéficas ao aparato vocal e, deste modo, não permitirão o uso vocal de maneira satisfatória para a prática docente.

ARENDT (1993) estuda a cotidianidade ao pesquisar sobre a condição humana, que é a soma total das atividades e capacidades humanas. A autora também refere-se ao condicionamento humano como tudo aquilo com que o homem entra em contato, tornando-se parte necessária de sua existência. Além disso, o homem também cria as suas próprias condições que se tornam condicionantes, do mesmo modo que as coisas da natureza.

É importante refletir sobre a condição humana e o papel social do professor, no que diz respeito à importância da voz como instrumento de trabalho e como reveladora de seus estados emocionais, físicos e sociais.

O que quer que toque a vida humana ou entre em duradoura relação com ela, assume imediatamente o caráter de condição da existência humana. É por isso que os homens, independentemente do que façam, são sempre seres condicionados. Tudo o que espontaneamente adentra o mundo humano, ou para ele é trazido pelo esforço humano, torna-se parte da condição humana (ARENDT, 1993, p.17.).

O modo de falar de um povo, de uma comunidade, os recursos vocais utilizados, como sotaque, entonação, ritmo, pausas, velocidade, passam por um processo de socialização que se inicia na ação exercida pela comunidade sobre os homens.

O mundo cultural é, dessa forma, um sistema de significados já estabelecidos por outros, de modo que, ao nascer, a criança encontra um mundo de valores dados, onde ela se situa. A língua que aprende, a maneira de se alimentar, o jeito de sentar, andar, correr, brincar, o tom da voz nas conversas, as relações sociais, tudo, enfim, se acha estabelecido em convenções (ARANHA, 1996, p. 16).

ARANHA (1996) afirma que a condição humana é sempre historicamente situada e os homens sempre variam as maneiras de enfrentar os desafios para a manutenção da própria existência.

É possível dizer então que a condição humana não resulta da realização hipotética de instintos, mas da assimilação de modelos sociais: o ser do homem se faz mediado pela cultura. Nem o ermitão consegue anular a presença do mundo cultural. A escolha de se afastar faz permanecer o tempo todo, em cada ato seu, a negação e, portanto, a consciência e a lembrança da sociedade rejeitada. Seus valores, mesmo colocados contra os da sociedade, situam-se também a partir dela. A recusa de se comunicar é ainda um modo de comunicação(ARANHA, 1996, p. 16).

Esta assimilação de modelos, ou seja, imitação, de acordo com MELLO (1988), representa um enorme papel na vidas das pessoas em sociedade. Os indivíduos são capazes de imitar os modos de conduta e de ação. A autora considera que seja uma espécie de *psicologia coletiva (...)* que se traduz pela *percepção peculiar que o grupo tem dos objetos, por certas disposições*

psíquicas fundamentais, peculiares, e por certos comportamentos (p. 34) verificados nas ações, nos valores, na organização social, na cultura e na linguagem de um povo. Por isso, surgem as “modas”, as “gírias”, os “sotaques”, que, através dessa “psicologia coletiva”, são facilmente incorporados.

Muitas vezes, os professores, por desconhecimento do uso correto do aparelho fonador, assumem um modo fonatório e articulatório por imitação, a fim de se identificar com seu papel social. Porém, esta forma de agir, quando ultrapassa o limite anátomo-fisiológico do professor, pode trazer desajustes vocais, o que leva a problemas na inteligibilidade da mensagem a ser transmitida aos alunos. CUNHA (1994) recomenda que o professor, como fonte do conhecimento sistematizado, deve enfatizar a exposição oral. O bom professor é aquele que, além de muitas outras qualidades, faz uso de uma voz audível, com a utilização de pausas e entonação variadas para dar significado ao conteúdo. Para a autora, a linguagem não é algo artificial, (...) *“há uma relação entre o dizer e as condições de produção deste dizer. Assim, há formas que poderiam ser tomadas como características do papel docente, internalizadas no cotidiano escolar e que devem ser pensadas em seus processos histórico-sociais de constituição” (p. 146)*. Estas formas, de acordo com a autora, referem-se aos recursos da entonação, pausas e outras condições que traduzem as palavras utilizadas no discurso.

CUNHA (1994) acredita que a linguagem tem a sua origem na vida cotidiana a partir das relações desenvolvidas entre as pessoas. Segundo a autora, a linguagem, ou seja, a palavra é essencial como instrumento de

trabalho para o professor. A autora acrescenta que descobrir a vida cotidiana do professor é um meio de se chegar a uma forma de conhecimento.

O homem é o único animal falante que consegue dar significado às coisas que o cercam, acrescenta CUNHA (1992). Segundo a autora, é por meio das palavras que ocorre a interação do homem com o mundo. Por isso, a linguagem é responsável pela relação com o próximo, com o meio e com os objetos.

Para Aristóteles, o filósofo grego que mais elaborou o problema da linguagem, o homem é definido como “um animal que fala” e que, por causa do dom da fala, torna-se um animal social (CUNHA, 1992, p. 50).

CHAUÍ (1997) dá a sua contribuição em relação ao conceito de linguagem, acrescentando que, além de ter uma função comunicativa, através do diálogo, dos argumentos, da persuasão, dos ensinamentos, da aprendizagem, tem uma função de conhecimento e de expressão, explicitando valores, sentimentos e emoções.

DUARTE (1991) concorda com Chauí e acrescenta que as funções comunicativa e expressiva ocorrem simultaneamente, ou seja, quando se comunica algo, também se expressa os sentimentos.

A função expressiva da linguagem se manifesta no uso de determinadas palavras e não outras, na construção de frases, na entonação e ênfase empregadas.

(...) a linguagem é alguma coisa apropriada por determinada pessoa e é sob este prisma que ela é reveladora. O vocabulário usado, as entonações, as expressões, as pausas e os silêncios são indicadores da forma de ser e de agir do sujeito (CUNHA, 1994, p. 38).

VYGOTSKY (1991) acrescenta que, ao se usar a linguagem em suas funções comunicativa e expressiva, utilizamo-la também como um fator constitutivo do próprio usuário e do grupo social em que está inserido; nesse processo comunicativo, nas interações dialógicas é que o conhecimento surge, constituído pelo sujeito. O homem constrói-se socialmente, modifica-se e modifica o mundo por meio da linguagem. Os conceitos ganham o seu significado dentro de uma determinada cultura, através do diálogo que as pessoas realizam entre si e permite que o conhecimento seja processado.

Para VYGOTSKY (1993), o complexo pensamento e linguagem difere em suas origens, isto é, ao gorgear e balbuciar, a criança desenvolve suas habilidades motoras expressivas; e, à medida que fala, torna-se racional. E o pensamento verbal passa a constituir uma única entidade indivisível. Para o autor, é através da lógica dialética que um objeto ganha significado e compreensão, não só pelas suas características simples de representação, mas

pelos valores culturais que este objeto apresenta, criados a partir da interação dos homens na sociedade.

Neste sentido, é por meio da linguagem (como canal lingüístico), da interação comunicativa que se desenvolverá a compreensão dos alunos a respeito do conteúdo ministrado em sala de aula e se dará a construção do conhecimento. Este conteúdo poderá ser trabalhado oralmente por meio de diversos padrões, dependendo da habilidade de interpretação dada à mensagem pelo professor, visando ampliar as perspectivas da compreensão.

Essa habilidade, também denominada “recursos de voz” (GAYOTTO, 2000), pode ser desenvolvida trabalhando-se a ênfase, o ritmo, a velocidade, a intensidade, a frequência, as pausas, a articulação dos sons da fala, evitando-se, com isso, dificuldades de compreensão da exposição oral do professor .

Cabe ressaltar que as habilidades vocais necessárias ao professor desenvolvem-se por meio de técnicas específicas de projeção vocal e cuidados com a voz. Dessa forma, é preciso desfazer a crença de que, para ser um bom professor, em relação ao uso vocal, basta ter vocação ou fazer uso da imitação de professores considerados modelos. Entende-se, com PICHON (1998), que a vida cotidiana é perpassada e legitimada por diversos mitos. Somente com a crítica, considerada como atitude científica, serão desmistificados os fatos ilusórios e fictícios, devendo ser substituídos pela consciência e pela reflexão.

Ainda no senso comum pode-se destacar o conceito de cultura popular⁶ que, segundo ARANHA (1996), consiste no fazer do homem simples do campo ou das cidades. Está relacionada ao folclore, ou seja, ao conjunto de lendas, contos, provérbios, práticas e concepções repassados ao longo da história e é uma realidade inacabada, pois, na verdade, a cultura popular transforma-se constantemente, absorvendo novos costumes advindos dos contatos com os meios urbanos, rurais, com os avanços tecnológicos e dos meios de comunicação de massa.

As crenças relacionadas à saúde ou às doenças podem referir-se, especificamente, à busca da cura ou do alívio dos males, dos quais os indivíduos são acometidos. Neste contexto, existem muitas opções alternativas à medicina e às chamadas áreas afins. Dentre estas muitas opções, temos a medicina popular. O conceito de medicina popular, de acordo com VIOLA (1997), é construído a partir do senso comum de grupos sociais e repassado por eles, diferentemente da medicina científica, produzida nas universidades, utilizando métodos específicos e legitimada pelas instituições sociais.

RIBEIRO (1980) concorda com Viola e acrescenta que a medicina popular é um modo de tratamento preventivo ou curativo exercido empiricamente, com base em elementos naturais e, muitas vezes, está relacionada às práticas dos antepassados e a rezas às quais se confere poderes de cura. Essas práticas, segundo VIOLA (1997), sofrem influências da cultura indígena, africana e portuguesa, no caso do Brasil.

⁶ Segundo o dicionário MICHAELIS (1999), “popular” significa pertencente ou relativo ao povo; próprio do

Os conhecimentos da medicina popular são constituídos de método empírico, vivenciado e experimentado no seio da comunidade e da família, e serão transmitidos oralmente por estes membros e por agentes isolados e institucionalizados, guiados pela sabedoria tradicional. Isso representa uma forma de resistência à política de saúde e as relações de dominação exercida pela medicina, a partir da cura de fácil acesso (VIOLA, 1997, p. 45-6).

Assim, o homem contemporâneo adota um comportamento herdado pela tradição, pela experiência adquirida com o meio e incorporada aos seus atos cotidianos de tal modo que, muitas vezes, não se dá conta disso. Acostuma-se com todas essas apropriações e não questiona a existência de outras possibilidades de explicação para o que é vivido. O mundo, a realidade, se organiza a partir do senso comum (LUCKESI, 1991).

Segundo VIOLA (1997), os professores não alteram a rotina quando estão com problemas de voz e são os que menos conhecem ou se arriscam a elaborar hipóteses sobre os procedimentos que usam para a saúde vocal. Recorrem sempre às opções terapêuticas alternativas da medicina popular, como o uso de gargarejos, envolvendo líquidos quentes ou mornos, de mistura de água e sal, gengibre, mel com própolis, água pura, romã e suco de frutas do que às práticas comumente indicadas por otorrinolaringologistas e fonoaudiólogos. Além disso, utilizam vários outros recursos que facilitam a transmissão da mensagem aos alunos, como “(...) *diferentes técnicas e*

materiais didáticos (trabalhos em grupo, seminários, microfone, material em vídeo e audio), o que leva esse profissional a ter menos preocupação com sua voz quando comparado com o ator de teatro, o cantor profissional ou o radialista” (p.109).

Através da vida cotidiana é que se fazem concretas as práticas do professor em relação ao seu instrumento de trabalho que é a voz. O objetivo de se estudar o uso da voz do professor é descobrir o seu perfil vocal, os abusos e maus usos vocais e os cuidados (baseados nas crenças populares) que esse professor realiza para a manutenção de uma qualidade vocal satisfatória e compatível com a alta demanda vocal.

2. Os abusos e maus usos vocais do professor

Vários autores investigaram, pesquisaram e publicaram a respeito dos efeitos dos abusos e maus usos vocais no trato vocal e, conseqüentemente, na voz. Estes efeitos são variados e estão sujeitos à freqüência, duração, intensidade e fatores de seletividade individual.

Os professores, por serem considerados, também, como atletas vocais, estão sujeitos às alterações vocais, possíveis de serem encontradas em qualquer cidadão, mas também sujeitos a determinados fatores etiológicos como os abusos, maus usos e hábitos nocivos à saúde vocal, estresse, condições físicas do ambiente de trabalho como poeira, iluminação e ventilação desfavoráveis e a problemas médicos crônicos como alergias, o

estresse, alterações hormonais, azias, má digestão, refluxo gastroesofágico e distúrbios vocais causados pela automedicação e uso de drogas (RODRIGUES; AZEVEDO & BEHLAU, 1996).

Para BEHLAU & PONTES (1995), a investigação dos abusos e maus usos vocais baseia-se na busca de hábitos inadequados, tais como tabagismo, etilismo, uso de ar condicionado (em função de o resfriamento do ambiente ser realizado por meio da redução da umidade do ar), o choque térmico, bebidas geladas, falar em ambiente seco que produz esforço e tensão vocal, pois ocorre um ressecamento da mucosa das pregas vocais (BEHLAU & PONTES, 1993); (BOONE, 1996). Já a combinação de clima frio e úmido pode acometer o trato respiratório, propiciando infecções e inflamações, prejudicando a livre função vocal (BEHLAU & PONTES, 1993).

O uso da amplificação sonora (microfone) e a utilização de recursos audio-visuais diminuem o desgaste das pregas vocais, pois, com o microfone, o profissional vocal não precisa elevar o nível de intensidade da voz para ter a projeção adequada. Porém, didaticamente, pela importância da interação direta professor-aluno, o uso do microfone não é aconselhável na educação infantil e no ensino fundamental. Este deve ser utilizado dentro de outra realidade, no âmbito universitário e em palestras para grandes auditórios. A utilização de recursos audio-visuais, como retroprojetor, projetor de slides, videocassete, cartazes e outros, diminui a demanda vocal, substituindo a fonação por imagens, além de proporcionar aulas mais atrativas, melhorando a atenção e motivação dos alunos para a aprendizagem (OLIVEIRA, 1995).

Segundo BOONE (1996); COLTON & CASPER (1996) e BEHLAU & PONTES (1992) o profissional da voz, de vez em quando, passa o seu limite de trabalho, falando por muito tempo, sem o repouso vocal devido e/ou em forte intensidade, tentando superar o ruído ambiental. Falar é uma atividade motora de gastos energéticos e a energia da laringe é recuperada através do descanso vocal, ou, até melhor, durante o sono. Os autores Souza & Ferreira (2000), em sua pesquisa sobre os cuidados com a voz profissional, mencionam que uma noite maldormida causa imprecisão articulatória com alterações no ritmo e na velocidade da comunicação. E um falante que soa cansado, faz a platéia também sentir-se cansada. Além de forçar os mecanismos vocais com muito trabalho, o profissional, ainda cumpre suas obrigações sociais que levam, mais tarde, a uma fadiga vocal.

STEMPLE (1995); FRABRON & OMOTE (2000); BEHLAU & REHDER (1997); COLTON & CASPER (1996); BEHLAU & PONTES (1993) e BOONE (1996), acrescentam que a fadiga vocal pode ser um sintoma vocal causado por vários fatores incluindo, além do uso vocal prolongado, o ato de escrever enquanto fala, de usar a voz durante exercício físico, de imitar vozes, forçando seu próprio padrão vocal, de falar sussurrando ou cochichando produzindo dor na laringe, garganta áspera, aperto no pescoço, secura faríngea e laríngea enquanto fala, esforço para falar, fadiga física, soprosidade, extensão vocal restrita, falta de brilho na voz e qualidade vocal alterada. BEHLAU & REHDER (1997) aconselham descansar a voz pelo mesmo período em que ela foi usada, apesar de que, para os professores que lecionam os três períodos, torna-se inviável o tempo necessário para o repouso vocal.

A voz cantada, usada de maneira inadequada, influencia de modo desfavorável a voz falada (FROESCHELS, 1943). Falar em voz grave ou aguda em nível inapropriado, bem como pigarrear, tossir, rir, chorar excessivamente pode levar a uma disfonia, porque requer força e contração excessivas dos músculos intrínsecos da laringe (BOONE & MACFARLANE, 1994); (BEHLAU & PONTES, 1993) e (BEHLAU & REHDER, 1997). E, para BOONE (1996), uma voz que não usa inflexões é considerada monótona e cansativa; já uma voz com inflexão demasiada torna-se artificial e pode distrair e causar irritação nos ouvintes. O professor que participa de grupos religiosos com intenso uso de voz, além do canto excessivo sem preparo prévio, como o aquecimento e desaquecimento vocal⁷ e técnica vocal adequada para o canto, realiza as leituras e as orações muitas vezes sem amplificação sonora. Portanto, este profissional combina duas atividades de intenso uso vocal, a docência e a religiosidade, realizando altas demandas da voz e sem o descanso vocal devido.

Falar com competição sonora (ruído externo e interno) é um hábito inadequado bastante comum. Quando se está em um local barulhento, imediatamente eleva-se a intensidade vocal, na tentativa de superar o ruído de fundo, chamado Efeito Lombard (BEHLAU & PONTES, 1999). BOONE (1996) acrescenta que, além do uso de ar para uma voz forte, falar em ambiente ruidoso requer um tom mais agudo e maior precisão na pronúncia, podendo, com isso, sobrecarregar o aparelho vocal e evitar produção natural da voz. Para BOTERO (1988), o ruído é um fator diretamente associado com a patologia auditiva e também com a patologia da voz. E, pessoas que fazem o

⁷ Aquecimento e desaquecimento vocal são exercícios vocais realizados previamente ao uso da voz com a finalidade de preservar a saúde vocal do usuário da voz profissional e oferecer melhores condições para uma maior longevidade da voz e condições de produção vocal (BEHLAU & PONTES, 1995).

uso vocal em ambientes ruidosos, acima de 70dB, apresentam sete vezes mais chance de desenvolver uma alteração vocal que pessoas que fazem o uso vocal em ambientes silenciosos. Botero ainda ressalta que limite permitido para evitar uma patologia vocal, estabelecido em 70dB, é consideravelmente menor que o fixado para a patologia auditiva que é de 85dB.

As dietas alimentares são um risco à saúde do indivíduo quando sem acompanhamento médico. Perder muito peso rapidamente leva a alterações vocais, pois a prega vocal também perde massa. Os inibidores de apetite causam ressecamento da mucosa das pregas vocais, bem como os diuréticos e a inanição podem causar fadiga vocal por esforço fonatório e, com isso, alterar ainda mais a qualidade vocal.

Mas certos alimentos também prejudicam a fonação, como o café e o chá, pois, além de serem servidos quentes e, por isso, causarem choque térmico nas pregas vocais e liberação de muco excessivo, tendem a agravar o refluxo gastroesofágico. A cafeína é um estimulante do sistema nervoso central trazendo impacto no controle da qualidade vocal (MARTIN, 1988) e (COLTON & CASPER, 1996). Já os alimentos pesados e/ou condimentados lentificam a digestão e agravam o refluxo, pois a maior parte da energia do corpo passa a ser utilizada na digestão, prejudicando a fonação e dificultando o trabalho do músculo diafragma, essencial para a respiração (BEHLAU & PONTES, 1993) e (SATALOFF et al., 1994). Os alimentos achocolatados, leite e derivados aumentam a secreção do muco no trato vocal, produzindo pigarro e alterando a ressonância (BEHLAU & PONTES, 1993) e (SATALOFF et al., 1994). Drops, balas e pastilhas mascaram a dor que o

esforço vocal provoca, o que prejudica ainda mais a mucosa das pregas vocais (BEHLAU & PONTES, 1993).

É interessante notar que, assim como as dietas alimentares influem na produção vocal, o mesmo ocorre com os adereços como golas, lenços, colares, cintas e/ou cintos, sapatos e/ou roupas apertadas, pois podem limitar a livre movimentação da laringe e do músculo diafragma (BEHLAU & PONTES, 1992), gerando tensão e esforço fonatório, pois a laringe possui, também, a função de contração glótica na presença de esforço físico na intenção de suportar a tensão imposta ao corpo.

As pessoas que confiam muito no uso da voz e, mesmo na presença de alguma patologia laríngea, continuam exigindo da voz profissionalmente, são mais suscetíveis de apresentar alterações vocais. Portanto, trabalhar com a voz ruim ou na presença de um resfriado tensiona, porque as pregas vocais estão inchadas, ficam pesadas, vibram mais lentamente e faz-se necessário esforço vocal para mantê-las em vibração por longo período a fim de produzir tanta voz quanto o possível (COLTON & CASPER, 1996) e (FIGUEIREDO & LIECHAVICIUS, 1995). E, ao perder a voz, ou seja, ficar afônico, o que pode ocorrer em consequência de problemas psicológicos, alérgicos, neurológicos ou por abuso e mau uso vocal, o indivíduo que usa a voz como instrumento de trabalho fica incapacitado de trabalhar.

Como as pregas vocais vibram muito rapidamente para a produção sonora e, para isso, exigem uma mucosa solta e flexível é necessário que a laringe esteja bem hidratada. A água é um componente vital para todas as funções do nosso corpo, inclusive a fonação. São necessários 3 litros de água

por dia, ou seja, de 10 a 12 copos. Pode-se também auxiliar a hidratação da laringe por via direta, aspirando-se gotículas de água pelo nariz através de gaze ou lenço de algodão, embebido em água filtrada e posicionado próximo às narinas. Outro recurso de hidratação direta é o de inalação de vapor de água, que pode ser feita por meio de vários procedimentos: com o uso de um vaporizador, ou, simplesmente, respirando-se o ar umedecido pela água quente e corrente do chuveiro ou, ainda, a sauna úmida (BEHLAU & PONTES, 1999).

As bebidas alcoólicas causam irritação no trato vocal, especialmente as destiladas, porque exercem uma ação principal de imunodepressão que é a diminuição das respostas de defesa do organismo. Vários abusos e maus usos vocais podem ser realizados sem que se perceba, pois ocorre uma anestesia da faringe. O resultado aparece depois do efeito da bebida, como ardor, queimação, voz rouca e fraca (BEHLAU & PONTES, 1993). SATALOFF et al. (1994) acrescentam que o álcool também agrava o refluxo.

O fumo é altamente prejudicial à saúde, de um modo geral, mas principalmente ao sistema respiratório, pois a fumaça quente agride as pregas vocais, podendo causar irritação, ressecamento, pigarro, edema, tosse, aumento do muco, infecções, falta de ar, redução na altura e intensidade da voz. A toxina é diretamente depositada nas pregas vocais, propiciando diversas alterações como pólipos, hiperplasias, displasias e até câncer (BEHLAU & PONTES, 1993) e (BOONE, 1992). O ambiente de fumante é tão prejudicial para o trato respiratório quanto o hábito de fumar.

Quem usa medicamentos sem indicação médica corre o risco de sofrer as conseqüências dos efeitos de altas dosagens, dos efeitos colaterais ou de tomar o medicamento inadequado para o problema. O profissional da voz deve evitar a auto-medicação, pois muitos medicamentos trazem efeitos danosos para a voz. Os medicamentos ou mesmo os tóxicos que trazem impacto para a voz, segundo THOMPSON (1995); BOONE (1996); COLTON & CASPER (1996) e BEHLAU & PONTES (1993), são numerosos e podem alterar tanto a produção da fala como a qualidade vocal ou ambos, agindo central e periféricamente, em qualquer nível do trato vocal, ou seja, dos órgãos responsáveis pela fonação, trazendo alterações vasculares e neurológicas.

São vários os problemas de saúde que trazem conseqüências à voz, mas os que ocorrem com maior freqüência são as laringites crônicas e agudas, as alergias, o estresse, as alterações hormonais, a respiração bucal e o refluxo gastroesofágico.

A laringite é a inflamação dos tecidos da laringe e pode surgir por uma infecção, alergia, gritos, uso vocal por longo tempo e canto impróprio (BUNCH, 1993). Segundo BOONE & MACFARLANE (1994), o profissional da voz que trabalha durante uma crise de laringite tem por conseqüência o agravamento da doença e o desgaste inútil das pregas vocais. Ao longo do tempo, podem ocorrer mudanças nos tecidos das pregas vocais como nódulos ou pólipos vocais.

As alergias podem provocar mudanças vocais, principalmente no profissional da voz, pois causam edema nas mucosas respiratórias. Deve-se

evitar o contato com os alérgenos como poeira, cheiros fortes, mofo, giz, produtos químicos e outros (SOUZA & FERREIRA, 2000).

O estresse é o excesso de estimulação do corpo e todo estresse pode alterar a voz, geralmente para pior. Segundo BOONE (1996), vários são os sintomas de estresse na voz: ausência de voz, boca e gargantas secas, dor no pescoço ou na garganta, falta de ar, laringite traumática, monoaltura, pigarros, rouquidão, quebras na voz, quebras de altura, altura vocal elevada, altura vocal baixa, voz forte, apertada, áspera, fraca, soprosa e tensa.

A alteração hormonal pode aparecer no período pré-menstrual, menstrual, de gestação e durante e após a menopausa podendo mudar o desempenho da voz feminina e causar alterações na frequência e na qualidade vocais (BOONE, 1992). BEHLAU & PONTES (1995) completam que os hormônios podem também influenciar a voz das várias formas já citadas, incluindo o uso de pílulas anticoncepcionais. Com a queda dos hormônios femininos a voz fica mais grave, ocorre a fadiga vocal, redução no volume da voz, maior esforço para falar, emissão mais abafada e perda de agudos, enquanto que nos homens, na terceira idade, ocorrerá um aumento da frequência da voz, tornando-a mais aguda.

Para os profissionais que utilizam a voz como instrumento de trabalho, a respiração bucal é um componente de abuso e mau uso vocal. O nariz tem a função de umidificar, purificar e aquecer o ar inspirado. Quando se respira pela boca, um ar frio, impuro e seco passa pelas pregas vocais, ressecando-as e, desta forma, exige uma maior esforço vibratório para manter a fonação.

O refluxo gastroesofágico é a ida do suco gástrico, conteúdo do estômago, até o esôfago, hipofaringe e abertura da laringe. Alguns sintomas, dentre outros, são: tosse irritativa e não produtiva, rouquidão, pneumonia aspirativa e dor de garganta que podem afetar a voz (BOONE, 1992) e (KAUFMAN, 1996).

3. A importância da prevenção das alterações vocais no processo de formação dos professores

As mudanças sociais, políticas e econômicas dos últimos vinte anos na educação foram evidentes, mudando o perfil do professor, que antes gozava de um maior prestígio social e usufruía de uma situação econômica mais digna. A passagem de um ensino de elite para um sistema de ensino de massas implicou um aumento quantitativo de professores e alunos e um problema qualitativo referente à heterogeneidade sócio-cultural dos alunos em sala de aula, causando certo desconforto e dificuldade de atuação dos professores. Outro elemento importante é a falta de apoio, as críticas, a omissão da sociedade e da família em relação às tarefas educativas, aumentando as exigências feitas ao professor e ainda responsabilizando-o por todos os problemas do ensino e que, na verdade, são problemas sociais (ESTEVE, 1991, 1999) e (PERRENOUD, 1993).

As instituições escolares eram as únicas responsáveis pela transmissão do saber. A partir do aparecimento de novas formas de divulgação de idéias, culturas, informações, como os meios de comunicação de massa, os professores passaram a ser checados e muitas vezes contestados em suas afirmações e valores, gerando fontes de tensão e conflito (ESTEVE, 1999).

A todas essas modificações soma-se o fato de que não houve uma melhora efetiva dos recursos materiais e das condições de trabalho do professor que o auxiliasse a vencer as dificuldades e exigências da sociedade e das autoridades educativas.

“Independentemente das tensões geradas no contexto social no qual se exerce a docência, encontramos outra série de limitações que atuam diretamente sobre a prática cotidiana, limitando a efetividade da ação do professor, (...) contribuindo para o mal-estar docente a médio ou a longo prazo” (ESTEVE, 1999, p. 47).

Para ESTEVE (1999), o professor pode não dar importância aos problemas da sala de aula por considerá-los inerentes ao seu trabalho. Mas a mudança social e econômica da profissão docente trouxe comprometimento à saúde mental dos professores. O professor acumula tensões, desanima em vista de dificuldades por fatores diversos, inicia um processo de absenteísmo e abandono da profissão, gerando atuações pouco eficazes que causam estresse, ansiedade, depressão, reações neuróticas, esgotamento, insatisfação com a sua auto-imagem, levando a um mal-estar de efeito negativo na valorização da imagem do professor.

Este estudo aponta efetivamente que há estresse entre os professores com alta incidência de licenças de saúde, sendo as causas otorrinolaringológicas uma das três mais presentes. Não especifica o tipo exato de problema, mas é provável que entre os problemas

otorrinolaringológicos mais frequentes esteja a disfonia e a rouquidão, impeditivas do exercício profissional.

O estresse pode ser causa de alterações vocais, mas pode ser também decorrência. Um professor estressado é tenso muscularmente, prende a sua voz, não consegue efetivar o padrão normal de emissão: o professor rouco sente limitações na execução de seu trabalho e fica estressado. Cuidar da voz parece ser importante diante da ocorrência de problemas otorrinolaringológicos e da relação estresse/disfonia.

Uma das características mais marcantes é a presença feminina nos quadros profissionais, sobre a qual extensos e inúmeros estudos já foram realizados. Não se limitam somente ao registro da incidência de profissionais do sexo feminino, mas tratam a questão de gênero, ou seja, os traços e as características culturais e de comportamento associados ao sexo.

Confrontando os dados, isso explicaria, em parte, a alta incidência de problemas de voz nesta classe profissional, visto que a laringe feminina é de tamanho reduzido o que dificulta as adaptações a serem realizadas para um uso vocal intenso; que há dificuldade em ressaltar a voz feminina de timbre mais agudizado que a masculina, entre as vozes das crianças, que têm timbre também agudizado; e que há uma baixa de resistência da mucosa da prega vocal feminina com relação à masculina. Logo, a profissão de professor, tendo grande número de mulheres e tendo uso vocal intenso, tem a chance de ter maior presença de alterações vocais, quando comparada com outras profissões sem esta característica (DRAGONE, 2000). Além disso, a mulher assume hoje diversos papéis, com dupla jornada de trabalho, como, por exemplo, dona de

casa e profissional, muitas vezes em áreas diferentes e em três turnos de trabalho, o que definitivamente colabora para o agravamento do problema.

OYARZÚN et al. (1983) analisaram 204 fichas clínicas de pacientes disfônicos do Hospital Clínico da Universidade do Chile e observaram que a maior incidência dos problemas vocais, no total dos pacientes, era em mulheres, num total de 151, entre 20 e 40 anos, na proporção de três mulheres para cada homem. Destacaram também que 48 pacientes eram professores. Já em 1984, estes autores realizaram um trabalho com 49 sujeitos, professores e estudantes de Pedagogia atendidos no Hospital Clínico da Universidade do Chile, observando que o maior índice de disfonia ocorria entre 25 e 30 anos, e em mulheres, provavelmente devido à maior quantidade profissionais do sexo feminino atuando na área de Educação.

ESTEVE (1999) esclarece que o estresse interfere muito na saúde do professor e que algumas medidas deveriam ser tomadas para minimizar os efeitos desse quadro, tais como, propiciar que o professor conheça mais a si mesmo, melhorar sua interação verbal com os alunos e com os outros professores, bem como medidas que envolvam o aprofundamento do conteúdo a ser ensinado e as dinâmicas de classe.

Esse mal-estar docente também pode ser evitado com melhorias das condições em que os professores desenvolvem o seu trabalho. Para que isso seja possível, é necessário atuar na formação inicial e contínua, fornecer material de apoio, melhorar os salários e rever a carga horária, além de que a sociedade também deverá reconhecer e apoiar o trabalho docente.

Quando os autores ALARCÃO (1998); NÓVOA (1991); GARCIA (1998); PERRENOUD (1993) e BRZEZINSKI (1995) falam de formação inicial, contínua e de profissionalização do professor, concordam com Esteve de que é importante desenvolver e aperfeiçoar capacidades pedagógico-didáticas, científicas, institucional-administrativas e expressivo-comunicativas aumentando, deste modo, a competência profissional. Porém, fazem-se necessárias, também, a estruturação e a valorização da carreira docente, com salários dignos, condições técnicas de apoio eficientes e sem sobrecarga de horário.

Está implícito que a educação vocal proporciona a habilitação expressivo-comunicativa dos professores, trazendo reflexos positivos na capacidade pedagógico-didática e contribuindo para o bem estar físico e emocional do professor e para a valorização da profissão.

Mas, não é só a falta de conhecimento sobre a importância da educação vocal na formação e atuação dos professores que impede a reformulação curricular e, por conseguinte, a inclusão do conteúdo sobre o assunto. Observa-se que há falta de apoio da sociedade, falta de interesse e ausência de infra-estrutura econômica para que seja então modificado o currículo de formação docente. Para as autoridades competentes na reforma dos currículos, o que importa são as chamadas disciplinas “úteis”, “sérias”, indispensáveis para a construção e transmissão de informações e conteúdos. Porém, é sabido que a mensagem a ser construída e transmitida oralmente sofre influências pelo modo da ênfase, da dicção, da intensidade, do tom a ser empregado, constituindo-se um veículo importantíssimo de expressão da mensagem, podendo dificultar a interpretação pelos alunos ou mesmo causar

cansaço ou desconforto pelas péssimas condições de comunicação do professor. Além disso, ele pode estar comprometendo a sua saúde vocal e física ao utilizar seu aparato vocal de maneira inadequada e exaustiva.

O comportamento vocal do professor pode e deve ser abordado como um componente da identidade profissional, sem esquecer a heterogeneidade de fatores que o compõem. Para que os professores consigam refletir sobre sua própria voz, sobre o quanto trabalhar o comportamento vocal para obter o melhor desempenho possível, para preservar sua qualidade vocal por muitos e muitos anos de exercício profissional, há necessidade de uma auto-valorização profissional. Nos dias atuais são raros os professores que pensam na voz como um elemento de sua identidade profissional. Porém, dentro dessa carreira, com atribulações inúmeras e interferências freqüentes, isso pode ser, de certa forma, esperado (DRAGONE, 2000).

Alguns professores conseguem superar essas atribulações infundáveis e despertam para a importância da profissionalização, incluindo estudos constantes, flexibilidade de atuação e também ação envolvendo comportamento vocal. Outros têm dificuldades nesta superação, gerando insatisfação, desânimo, inadequações de atuação, deixando passar pequenos problemas solucionáveis ou supervalorizando-os inadequadamente

Vários autores da área médica e fonoaudiológica como BLOCH (1963); BARBA (1968); SERRAIL (1979); PINTO & FURK (1988); GIAMPIERI (1992); SCALCO, PIMENTEL & PILZ (1996); PINHO (1997) e SERVILHA (1997) concordam entre si que a falta de orientações sobre higiene e impostação vocal durante os cursos de formação docente, Magistério e

Licenciatura causam efeitos devastadores na saúde vocal dos professores. Os autores alertam para o fato de que a falta de conhecimento do uso vocal leva ao uso abusivo e indevido da voz e interfere na capacidade de ensinar eficientemente. Alguns professores, intuitivamente ou por imitação, adquirem hábitos vocais que possibilitam um uso vocal sem muitos riscos. O outro fator de proteção é a resistência individual dos professores aos abusos e maus usos vocais⁸. Todavia, um grande número destes profissionais não possui resistência biológica aos maus hábitos vocais e nem mesmo tem conhecimento suficiente para evitá-los, adquirindo, desta maneira, uma disfonia, cujo primeiro sintoma é a fadiga vocal.

É unânime entre SEGRE (1968) e RIBEIRO; SOARES; FIGUEIREDO, et al. (1996) que o aspecto fundamental para a solução do problema de voz seja a prevenção.

A prevenção das desordens vocais, quando não se tem qualquer patologia já instalada, refere-se à prática de certos princípios básicos de higiene vocal que atuam como medidas profiláticas dos abusos e maus usos vocais. Portanto, o trabalho de investigação e redução dos abusos e maus usos vocais como metas principais para a prevenção das disfonias funcionais é uma preocupação em todo o mundo, o que pode ser comprovado com as pesquisas realizadas por autores de diversos países:

⁸ Abusos e maus usos vocais estão relacionados à má utilização dos mecanismos vocais como a fala com intensidade elevada, respiração incoordenada, fala acelerada ou reduzida, fala com a articulação travada, exagerada ou imprecisa, o que gera a maioria das disfonias funcionais (STEMPLE, 1995) e (COLTON & CASPER, 1996). Estes problemas variam desde a ocorrência de disfonias funcionais a uma ausência de voz (afonia), à produção de uma voz tensa, de som estrangulado (disfonia espasmódica), bem como mudanças reais no tecido das pregas vocais, como nódulos ou pólipos, que levam ao surgimento de uma voz defeituosa (BOONE, 1994); caso estes abusos e maus usos vocais sejam constantes ou prolongados, podem resultar em futuros tumores pré-malignos nas pregas vocais (COOPER, 1991), colocando a profissão e até mesmo a vida em risco (BEHLAU & PONTES, 1993).

GARCIA; TORRES & SHASAT (1986) consideram importante que o professor tenha conhecimento do tipo respiratório adequado, exercite sua voz diariamente e tenha noção do perigo de adquirir hábitos inadequados. Ressaltam ainda a importância do descanso de 10 a 15 minutos entre cada aula, de diminuição do ruído ambiental nas escolas e de prática de higiene vocal constante.

RUSSELL; OATES & GREENWOOD (1998) avaliaram 1168 professores da pré-escola no sul da Austrália. Destes, 16% apresentaram rouquidão no momento da avaliação, 20% ficaram disfônicos no último ano de trabalho e 19% relataram problemas vocais em algum momento durante a carreira de docência.

Na Argentina, durante o Encontro Interdisciplinar de Saúde Ocupacional, foi discutida a importância dos programas de prevenção e identificação dos fatores causais da enfermidade vocal a que estão expostos os sujeitos no campo ocupacional, a fim de elaborar normas preventivas que contribuem para um maior desempenho e ótimo rendimento no trabalho (GIAMPIERI, 1992).

O estudo realizado por CHAN (1994) comprova a eficácia de um programa de higiene vocal para professores do jardim da infância de Hong Kong, independente da idade e do tempo de serviço. Participaram deste estudo 12 professoras que foram conscientizadas dos efeitos negativos dos abusos e maus usos vocais, com isso, reduziram demandas vocais desnecessárias e adquiriram bons hábitos como o da hidratação num período de 2 meses. O

grupo de controle, composto de 13 professoras, não apresentou nenhuma melhora.

No Brasil, KEIL & LEHNER (1995), ao realizarem um trabalho de orientação vocal em encontros semanais com um grupo de 5 professores de uma escola particular da cidade de Porto Alegre, observaram que estes encontros possibilitavam a oportunidade de o professor conhecer melhor o funcionamento vocal a fim de prevenir e aprimorar a voz. Os aspectos abordados foram fisiologia, higiene vocal, trabalho respiratório, importância da voz e ressonância.

Apesar de o trabalho na área de voz profissional ser recente, existe um número significativo de pesquisas sobre os abusos e maus usos vocais específicos de certos grupos de profissionais que utilizam a voz como instrumento de trabalho (SILVA, 1998):

SCALCO; PIMENTEL & PILZ (1996) traçaram o perfil vocal de professores de 1^a a 4^a série, no que se refere às condições de trabalho, características vocais e conhecimento de condutas preventivas. Foram entrevistados 50 professores de escolas particulares de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Destes professores, 46% apresentaram alterações vocais acusticamente perceptíveis e todos os entrevistados, mesmo sem alterações na qualidade vocal, relataram alguma queixa vocal. As alterações vocais apareceram como maior frequência nas jornadas de trabalho de 40 horas; porém, nas jornadas de 25 horas verificaram-se, também, altos índices de alterações vocais o que leva a considerar outras causas para os problemas vocais, além do uso excessivo.

Por meio de um questionário para analisar as sensações subjetivas da voz e audição, medidas do ruído máximo e mínimo em sala de aula e intensidade vocal dos professores da capital paulista, PEREIRA; SANTOS & VIOLA (1996) constataram que todos os 12 professores avaliados usavam a voz com maior intensidade que a habitual em sala de aula, sendo que 83,33% relataram ser o ruído o principal fator deste aumento de intensidade e, destes, 25% referiram também características pessoais da voz e a necessidade de se imporem como autoridade.

POLIZZI; BARRÍA & CAMPOS (1986) analisaram 44 professores da Argentina e constataram que 37 professores apresentaram algum tipo de alteração vocal. 90% destes docentes apresentaram respiração alterada e uma técnica fonorrespiratória inadequada por si só já é considerada uma disfonia funcional. Os autores consideram que estas alterações fonoaudiológicas podem levar a um considerável número de licenças médicas. Segundo os autores, são as condições físicas de trabalho pouco adequadas oferecidas aos professores as responsáveis pelas alterações vocais.

ANDRADE (1994) realizou uma pesquisa para detectar alterações vocais em 54 professores de 1^a a 4^a série do I grau da rede municipal de ensino de Belo Horizonte, Minas Gerais e encontrou 50% de incidência de problemas alérgicos nestes profissionais.

Em uma pesquisa realizada com 300 professores do Chile, BRUNETTO et al. (1986) encontraram 62% dos professores com problemas vocais funcionais, isto é, sem dano orgânico. Dentre estes, 67% apresentavam

antecedentes de patologias de vias aéreas superiores, tais como: amigdalites, bronquites, sinusites, rinites alérgicas e resfriados freqüentes. Encontraram também, 23% com patologia orgânica de base funcional como pólipos, nódulos e laringites. Consideraram como fatores secundários para o problema vocal: a idade, o fumo, o álcool, as drogas e a carga horária. Destacaram, como fatores determinantes, o tempo de profissão e a pressão ambiental, para o aumento do quadro de tensão resultante de problemas sócio-econômicos, instabilidade no trabalho, problemas familiares e conjugais.

DRAGONE & BEHLAU (1994) realizaram um estudo com 83 professores da pré-escola da rede particular de ensino de Araraquara, São Paulo. 50,6% destes professores apresentavam vozes disfônicas e 52% sinais de alteração na resistência vocal. Segundo as autoras, os fatores que interferiram no desenvolvimento das disfonias (de acordo com o questionário) foram a faixa etária (ligeiramente superior) e o tempo de magistério, pois 73,5% dos professores acusaram mudanças da voz no decorrer do tempo de magistério.

Como causa determinante do problema de voz no professor, SERRAIL (1979) acrescenta a ignorância total do comportamento vocal desses profissionais, fazendo uso incorreto da voz e um grave esforço diário. Entre os fatores determinantes, relata as falsas vocações, os conflitos internos, o ruído externo do trânsito, as distâncias percorridas para chegar à escola, a remuneração inadequada e a fadiga excessiva.

SERRANO et al. (1985) relatam, em pesquisa realizada com 45 professores, que os pacientes com disfonia funcional se diferenciavam dos

outros pacientes disfônicos em relação ao maior índice de sintoma de ansiedade, depressão e somatização.

BLOCH (1979) considera que a condição de vida, a agitação, a quantidade de compromissos fazem com que a voz do professor seja carregada de muita emoção, o que a torna estrangulada e tensa.

São vários os sintomas vocais percebidos com o efetivo uso vocal dos professores. LOPES & FERREIRA (1992) observaram como sintomas vocais negativos a rouquidão, o resfriado, a afonia, o pigarro, a garganta seca e a tensão cervical, numa pesquisa realizada com professores do Município de Sorocaba, São Paulo.

Em Iowa, Estados Unidos, SMITH; GRAY; DOVE; KIRCHNER & HERAS (1997) citaram as alterações vocais como a fadiga vocal, a rouquidão e outros sintomas associados ao ato de lecionar e que indicam a necessidade de se oferecer cursos de formação aos professores.

BATISTA & FERREIRA (1993) encontraram como principais queixas o ardor, a rouquidão e o cansaço vocal, em 30 professores disfônicos de escola particular do Município de Caçapava, São Paulo, de nível pré, I, II e III graus, de ambos os sexos.

NAGANO & BEHLAU (1994) analisaram, em seu estudo, a auto-avaliação vocal quanto à percepção sobre a variação da voz no final do dia ou da semana, de 44 professores da pré-escola do município de São Bernardo do Campo, São Paulo. Dentre estes, 26 professores relataram que percebiam a

variação da voz, no final do dia ou da semana, quanto a fadiga vocal, o ressecamento da garganta e a rouquidão. Observaram também que 75% dos professores referiram nunca ter recebido orientação em relação ao uso da voz.

OLIVEIRA (1995) realizou uma pesquisa para a criação de um programa de orientação profilática do professor da pré-escola e do I grau. Avaliou 75 professores pertencentes a 5 escolas da cidade de Campinas, São Paulo, sendo três estaduais e duas particulares. Destes professores, 45% apresentaram algum tipo de alergia e 80% relataram fadiga vocal e incômodos na fala. A sensação de garganta raspando, cansaço vocal, ardência e rouquidão após uso profissional eram os principais sintomas da disfonia.

MACEDO FILHO; GOMES & MACEDO (1995) mostraram como resultado de videolaringostroboscopia pré-admissional em 598 professores do sexo feminino, de Curitiba, Paraná, com a média de idade de 26,9 anos, que 30,32% apresentavam disfonia.

SERVILHA (1997), em pesquisa com 71 professores universitários da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, São Paulo, observaram a garganta seca, a sensibilidade ao giz, a rouquidão, a garganta raspante, o esforço para falar, os problemas de voz devido à frustração e/ou estresse com o trabalho como sintomas vocais negativos mais freqüentes.

PORDEUS; PALMEIRA & PINTO (1996) entrevistaram 489 professores da Universidade de Fortaleza, Ceará, e observaram que $\frac{1}{4}$ dos professores apresentaram alterações vocais. Quanto maior foi o tempo de exercício do magistério maior foi o número de episódios de rouquidão e de

procura por cursos de técnica vocal, apesar de que somente 14,6% dos professores informaram ter realizado tais cursos. O uso de paliativos superou consideravelmente condutas realmente eficazes para a correção dos problemas vocais. Os mesmos autores fizeram uma lista de recomendações para melhorar as condições de uso vocal pelo professores, como, por exemplo, oferecer cursos de orientação vocal, melhorar as condições físicas de trabalho e avaliar, a cada dois anos, a qualidade vocal dos professores.

TITZE; LEMKE & MONTEQUIM (1997) fizeram um estudo com a população que trabalha nos Estados Unidos da América e utiliza a voz como instrumento primário de trabalho. Os professores, que representam 4,2% da população de trabalhadores dos Estados Unidos, foram identificados como sendo a população de trabalhadores apresentou maior incidência de desordens vocais. Os fatores de mau uso e abuso vocal estiveram presentes como determinantes das alterações vocais. 20% dos professores entrevistados relataram que se ausentaram de um dia a uma semana das salas de aula em função de problemas vocais. Os sintomas mais frequentes anunciados foram rouquidão, sopro, fonoastenia, fadiga vocal, esforço vocal e pitch grave.

FERNANDES (1998) caracterizou 22 professores com alteração vocal do município do Taboão da Serra (São Paulo), mostrando que estes eram do sexo feminino, entre 21 e 30 anos, atuando principalmente em dois períodos letivos e com tempo médio de profissão entre 11 e 15 anos. Os principais sintomas negativos referidos foram o cansaço ao falar, sensação de garganta seca, dor e falta de ar, que aumentam na presença da demanda vocal excessiva. Os hábitos vocais mais encontrados foram falar muito e em grande

intensidade, falar rápido e cantar. Mais da metade dos professores referem quadro alérgico, principalmente ao giz.

Outros autores se preocuparam com o nível de consciência da voz como instrumento de trabalho dos professores. FIGUEIREDO & LIECHAVICIUS (1995) concluíram que o número de professores com conduta e hábitos inadequados era muito grande, demonstrando assim desconhecimento dos cuidados relativos à voz. LUZ & CAMPIOTTO (1996), após avaliarem as informações de 28 educadores pré-escolares da capital paulista sobre aspectos fonoaudiológicos elementares, concluíram que 60% não souberam definir claramente o que conheciam sobre o trabalho fonoaudiológico e sua área de atuação, embora 80% dessa população já houvesse recebido alguma informação sobre o trabalho fonoaudiológico por meio de palestras.

O conteúdo a ser abordado em palestras ou programas de higiene vocal para professores consiste na explicação dos mecanismos de produção vocal, dos sintomas vocais com o efetivo uso vocal, dos exercícios de imposição vocal, bem como dos exercícios de aquecimento e desaquecimento vocal, tendo em vista que falar é uma atividade muscular e também nos cuidados com a voz em relação à saúde geral.

Em resumo, para a prevenção dos distúrbios vocais, deve-se atentar para os cuidados com a voz que se baseiam em respeitar as horas de sono, beber bastante líquidos, evitar bebidas geladas, evitar o fumo, o álcool, evitar os alimentos achocolatados e derivados do leite, que aumentam a viscosidade da mucosa da laringe, evitar as pastilhas e balas à base de menta, por serem irritantes da mucosa. Quanto aos hábitos vocais, evitar o ato de pigarrear,

tossir constantemente, o que causa atrito brusco nas pregas vocais, não usar roupas e sapatos apertados e de saltos altos, por dificultarem a livre movimentação do corpo e dos músculos que participam da fonação, principalmente a respiração. Como orientações gerais, o professor não deve falar e escrever no quadro ao mesmo tempo ou apagar o quadro e falar ao mesmo tempo. Além de não ser bem ouvido, gera esforço na torção do pescoço, conseqüentemente, tensão na região da laringe. Não se pode controlar o barulho de sala de aula com a voz, deve-se utilizar gestos e uma boa articulação das palavras. Deve-se utilizar os recursos audio-visuais para diminuir a demanda da voz. Ao utilizar o apagador, deve-se envolvê-lo em um pano umedecido para o controle do pó de giz que é irritante da laringe (OLIVEIRA, 1995).

CAPÍTULO III

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Os resultados obtidos nesta pesquisa têm como objetivo verificar se os professores da educação infantil e do ensino fundamental de Goiânia apresentam ou não o perfil vocal alterado e quais os abusos, maus usos vocais e as crenças populares que eles têm no cuidado com a voz.

Os dados aqui apresentados foram coletados a partir dos três instrumentos avaliados: o questionário sobre os abusos e maus usos vocais e as crenças no cuidado com a voz, a análise acústica computadorizada da voz e a medição dos tempos máximos de fonação (TMF).

3.1. Dados coletados a partir do questionário.

3.1.1. Características relativas aos professores

Dos 102 professores analisados, 51 são de 5 escolas públicas e 51 são de 6 escolas particulares de Goiânia (tabela 70, em anexo).

Tabela 1. Distribuição dos professores quanto ao sexo

Sexo	N	%
Feminino	88	86,27
Masculino	14	13,73
TOTAL	102	100

Conforme a tabela 1, 88 professores (86,27%) são do sexo feminino, sendo que 44 professoras são de escolas públicas e 44 de escolas particulares; 14 (13,73%) são do sexo masculino, sendo que 8 professores são de escolas particulares e 6 são de escolas públicas. A presença restrita de homens na educação já era esperada por ser o magistério, culturalmente, uma profissão de mulheres (tabela 1).

Tabela 2. Distribuição dos professores quanto à idade

Idade	N	%
20 a 25 anos	21	20,59%
26 a 30 anos	14	13,73%
31 a 35 anos	28	27,45%
36 a 40 anos	20	19,61%
41 anos e acima	19	18,63%
TOTAL	102	100

Quanto à idade, 28 (27,45%) professores estão distribuídos na sua maioria entre 31 e 35 anos (tabela 2). Ao analisar a tabela, pode-se observar que os professores são muito jovens, pois dos 102 professores 63 (61,67%) apresentam idade inferior a 35 anos. Este dado é coerente com os encontrados quanto à distribuição dos professores em relação ao tempo de magistério, 29 (28,43%) professores possuem de 5 a 10 anos de profissão, portanto, iniciantes no magistério (tabela 3).

Tabela 3. Distribuição dos professores quanto ao tempo de magistério

Tempo de magistério	N	%
0 a 5 anos	26	25,49
5 a 10 anos	29	28,43
10 a 15 anos	19	18,63
15 a 20 anos	16	15,69
20 a 25 anos	6	5,88
Acima de 25 anos	5	4,90
Sem resposta	1	0,98
TOTAL	102	100

Tabela 4. Distribuição dos professores quanto à carga horária

Carga horária	N	%
20 a 30h	31	30,39
30 a 40h	57	55,8
Acima de 40h	11	10,78
Sem resposta	3	2,94
TOTAL	102	100

Em relação à carga horária, 57 (55,88%) professores apresentam 30 a 40 horas semanais, ou seja, quase a maioria trabalha os dois períodos (tabela 4). Este dado pode se justificar pelos baixos salários e, então, a necessidade de trabalhar em dois turnos. Essa sobrecarga do professor torna-se evidente, pois para cumprir tal carga horária, mais da metade dos professores, 59 (57,84%)

têm de 3 a 6 turmas (tabela 5) e, em geral, compostas por muitos alunos. 47 (46,08%) professores possuem de 30 a 45 alunos por turma (tabela 6).

Tabela 5. Distribuição dos professores quanto à quantidade de turmas

Quantidade de turmas	N	%
Menos de 3	37	36,27
de 3 a 6	59	57,84
6 e acima	6	5,88
TOTAL	102	100

Tabela 6. Distribuição dos professores quanto à quantidade de alunos por turma

Quantidade de alunos por turma	N	%
Menos de 15	15	14,71
De 15 a 30	33	32,35
De 30 a 45	47	46,08
45 e acima	7	6,86
TOTAL	102	100

Tabela 7. Distribuição dos professores quanto ao nível de escolaridade

Nível de escolaridade	N	%
Magistério completo	4	3,92
Magistério incompleto	1	0,98
Segundo grau completo	5	4,90
Segundo grau incompleto	0	0,00
Superior completo	72	70,5
Superior incompleto	20	19,61
TOTAL	102	100

Ainda relacionado às características dos professores, 72 (70,59%) possuem o nível superior completo, o que significa um bom nível cultural e intelectual (tabela 7).

3.1.2. Características de sala de aula

Tabela 8. Características ambientais da sala de aula.

Características	Adequada	Inadequada
Iluminação	84 (82,35%)	18 (17,65%)
Ventilação	72 (70,59%)	30 (29,41%)
Características	Presença	Ausência
Poeira	51 (50,00%)	51 (50,00%)
Ruído externo	75 (73,53%)	27 (26,47%)
Ruído interno	59 (57,84%)	43 (48,03%)

De acordo com a tabela 8, relativa às características ambientais da sala de aula, a iluminação foi considerada adequada para o exercício da profissão por 84 (82,35%) professores, bem como a ventilação, pois 72 (70,59%) professores afirmaram que a ventilação é adequada na sala de aula. Estas características ambientais positivas previnem o estresse físico ao proporcionar maior conforto no ambiente de trabalho. A poeira em sala de aula apareceu como inadequada para a metade dos professores. A presença de poeira em sala de aula é prejudicial à voz, pois o pó irrita e resseca as pregas vocais, gerando maior esforço fonatório e, também, desenvolve os processos alérgicos.

No que se refere ao ruído externo, 75 (73,53%) professores disseram que há ruído externo em sala de aula. Quanto ao tipo de ruído externo, 51 (50,00%) professores elegeram o ruído externo como sendo de carros, ônibus e motos; 11 (10,78%) professores alegaram que o ruído externo é dos alunos de outras salas. 6 (5,88%) professores definiram o ruído como sendo de pessoas conversando; e 4 (3,92%) professores disseram ser o ruído do recreio dos alunos. Em relação ao ruído interno, 59 (57,84%) professores disseram que há ruído interno em sala de aula. Destes, 46 (45,09%) descreveram o ruído

como sendo de conversas paralelas de alunos, outros 4 (3,92%) professores alegaram que o ruído é proveniente de arrastar as carteiras na sala de aula e 3 (2,94%) professores citaram o ventilador.

Tabela 9. Comparação entre as queixas de ruído citadas pelos professores das escolas particulares e públicas

RUÍDO/ Professores	EXTERNO	INTERNO
Professores de escolas particulares	27 (36,00%)	21 (35,59%)
Professores de escolas públicas	48 (64,00%)	38 (64,40%)
TOTAL	75 (100%)	59 (100%)

De acordo com esta tabela, houve uma diferença significativa da queixa de ruídos externos e internos ao compará-las com os professores de escolas particulares e públicas. Os professores das escolas públicas apresentaram maior índice (64%) de queixas de ruídos externos e (64,40%) apresentaram queixa de ruído interno. Estes dados indicam que os professores de escolas públicas apresentam um maior número de queixas de ruídos externos e internos em relação aos professores das escolas particulares. Sabe-se que, na presença de ruídos, eleva-se a intensidade vocal, o que provoca maior desgaste fonatório.

Tabela 10. Recursos utilizados pelo professor

Recursos	Utilizam	Não Utilizam
Uso de lousa	96 (94,12%)	6 (5,88%)
Uso de videocassete	73 (71,57%)	29 (28,43%)
Uso de retroprojektor	35 (34,31%)	67 (65,69%)

A tabela 10 revela os recursos utilizados pelo professor na sala da aula. Em todas as 11 escolas que participaram deste trabalho foi verificada a presença destes recursos audiovisuais. Em relação ao uso de lousa, 96

(94,12%) professores utilizam a lousa em sala de aula. Quanto ao uso de videocassete, 73 (71,57%) professores utilizam o videocassete como recurso audiovisual para ministrar as aulas. Diante destes dados, percebe-se que a lousa e o videocassete têm sido utilizados pela maioria dos professores e pode-se considerar um bom hábito para seja evitado o uso contínuo da voz e o desgaste das pregas vocais, além de didaticamente favorecer os alunos com recursos mais variados de exposição do conteúdo, tornando as aulas mais interessantes. Porém, no que se refere ao uso do retroprojektor em sala de aula, 65 (63,73%) professores não o utilizam, podendo gerar, deste modo, uma alta demanda vocal. O uso majoritário da lousa produz o pó de giz, podendo ser este o responsável pelas queixas dos professores em relação à presença de poeira na sala de aula.

3.1.3 Hábitos vocais

Com relação aos hábitos vocais, o mau hábito de exercer outra atividade que utiliza a voz, pois acarreta um alta demanda vocal e conseqüente desgaste das pregas vocais, não foi encontrado em 71 (69,61%) professores (tabela 71, em anexo). Porém, ao considerar que mais da metade dos professores tem de 3 a 6 turmas, preenchendo possivelmente dois turnos de trabalho, e além disso, quase a totalidade dos professores analisados são do sexo feminino e, portanto, possuem uma dupla jornada de trabalho, ou seja, na escola e em casa, não sobraria tempo para exercerem outra atividade que utilize a voz como instrumento de trabalho e até mesmo como lazer.

Tabela 11. Ocorrência das respostas relacionadas à conduta inadequada

Condutas inadequadas	N	%
Remédios caseiros	27	26,47
Auto-medicação (remédios alopatas)	11	10,78
Remédios caseiros e auto-medicação	5	4,90
Não realizou nenhuma conduta	23	22,54
TOTAL	102	100

Tabela 12. Ocorrência das respostas relacionadas ao que o professor costuma fazer quando julga que a voz não está boa

Condutas	N	%
Sempre teve uma boa voz	2	1,96
Conduta adequada	34	33,33
Conduta inadequada	66	64,70
TOTAL	102	100

Em relação ao que o professor costuma fazer quando julga que a sua voz não está boa, a prática do uso de remédios caseiros é superior à prática da auto-medicação (remédios alopatas) (tabela 11).

Dos procedimentos mais citados pelos professores, deve-se destacar o grande número de referências que envolvem líquidos quentes ou mornos, usados na forma de gargarejos ou chás. Das formas utilizadas na cavidade oral, o gargarejo é o que prevalece.

As substâncias usadas para os gargarejos variam significativamente. A mistura de água morna, sal e vinagre é a mais referida. O uso de gengibre, limão, mel, própolis, sucupira foram, também, referidos pelos professores. Essas medidas podem ser eficazes para alterações situadas na faringe, porém, não atingem a laringe, região onde se localizam as pregas vocais. Observa-se,

com isso, que 66 professores (64,70%) não possuem conhecimento das práticas ideais para a manutenção de uma boa voz (tabela 12).

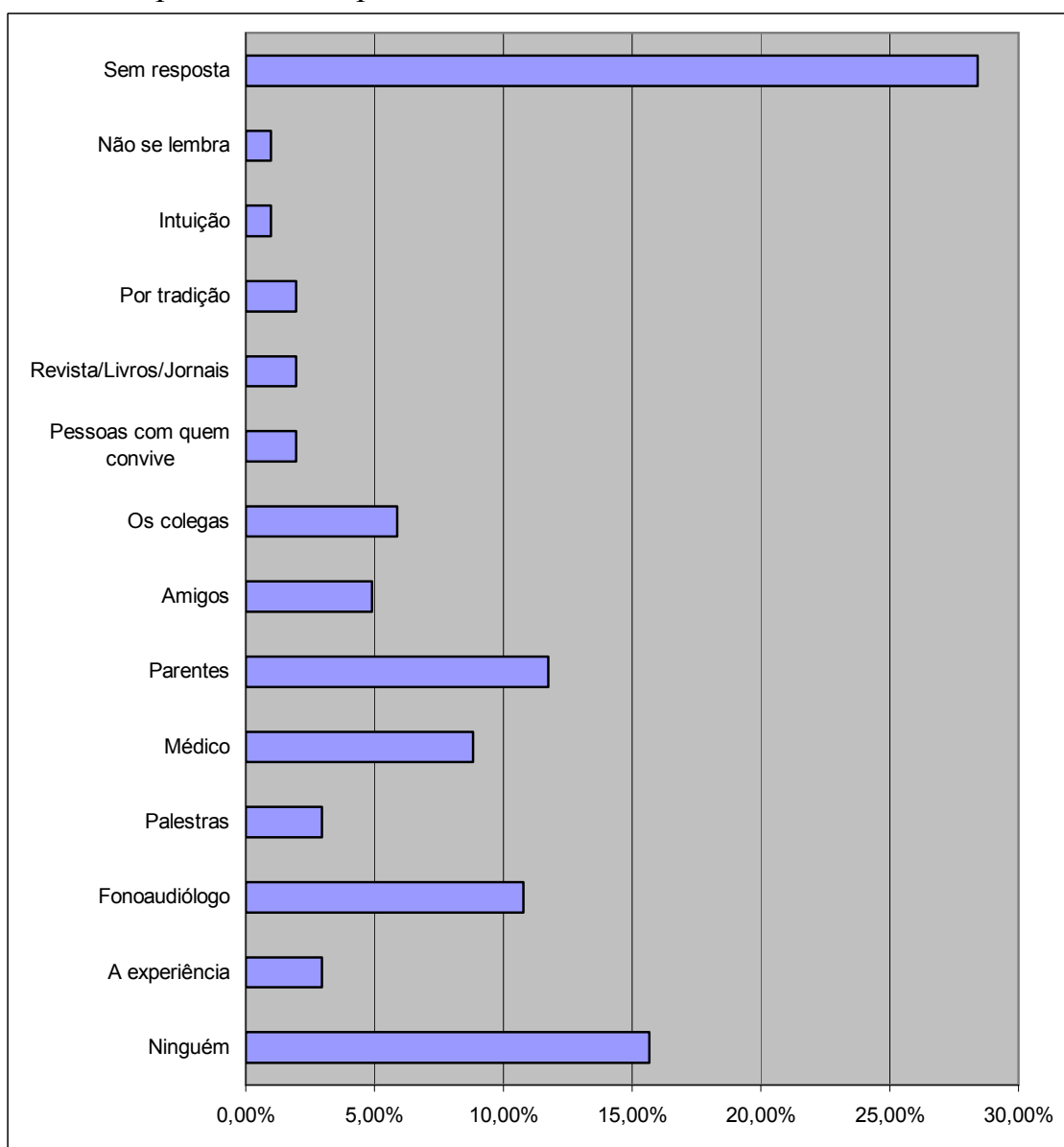
De acordo com o que os professores costumam fazer quando julgam que suas vozes não estão boas, as respostas foram as seguintes:

1. *Nunca percebi que ela não estivesse boa.*
2. *Abaixo o tom de voz, mudando a intensidade, eu mesma controlo a voz, nunca fui ao fonoaudiólogo.*
3. *Deixo de beber qualquer líquido que estiver gelado, ou procuro um médico especialista.*
4. *Tento falar baixo e o menos possível.*
5. *Nada.*
6. *Repouso vocal, pastilhas, alimentação mais natural com frutas; gargarejos; procuro evitar gelados, falo no centro da sala, procuro sempre um otorrino e bebo muita água.*
7. *Nada.*
8. *Bebo água.*
9. *Tomo bastante água.*
10. *Costumo usar remédios naturais/caseiros.*
11. *Bebo mais água ou faço gargarejos.*
12. *Tomo antiinflamatório.*
13. *Bebo muita água.*
14. *Uso pastilhas.*
15. *Procuro ficar mais calada e uso o gengibre.*
16. *Nada.*
17. *Nada específico embora já me tenham sugerido tomar bastante água, evitar tomar gelados e comer 2 maçãs ao dia.*
18. *Falo mais baixo e pausadamente.*
19. *Nunca utilizei nenhum procedimento, quando minha voz não está boa.*
20. *Nada.*
21. *Nada.*
22. *Nada.*
23. *Me auto-medico.*
24. *Fico um tempo maior sem falar.*
25. *Procuro ingerir mais líquidos, falar menos, mais baixo e procuro o médico.*
26. *Nada.*
27. *Faço exercícios de voz, hidrato, fico mais calado.*
28. *Tomar água.*
29. *Nada.*
30. *Tomo bastante água.*
31. *Suspender o gelo. Tomar mel. Diminuir o fumo.*
32. *Uso gengibre e tomo bastante água.*
33. *Nada.*

34. *Toma xaropes naturais do tipo mel/agrião, mel com limão, etc. (xaropes caseiros abacaxi, limão, alho, cebola).*
35. *Uso pastilhas.*
36. *Nada.*
37. *Absolutamente nada.*
38. *Bebo água.*
39. *Apenas conversar o mínimo possível.*
40. *Nada.*
41. *Nada.*
42. *Nada.*
43. *Como cristais de gengibre; gargarejo com limão, sal e água morna; falar menos, não gritar e poupa a voz.*
44. *Falar mais baixo, beber mais água.*
45. *Procuro não forçar a voz.*
46. *Infelizmente nada, ou melhor, às vezes quando acontece, uso alguma pastilha.*
47. *Tomo um analgésico e mel com limão.*
48. *Procuro minha médica otorrinolaringologista, pois quando apresenta algum problema é por infecção de garganta.*
49. *Nada.*
50. *Nada.*
51. *Eu costumo fazer o gargarejo.*
52. *Evito o máximo de falar e utilizo apito.*
53. *Nada.*
54. *Respiro fundo, paro um pouco de falar ou faço gargarejo.*
55. *Fazer gargarejo com água, vinagre e sal.*
56. *Nada.*
57. *No máximo um repouso.*
58. *Trato com pastilhas ou remédios caseiros.*
59. *Pastilhas, fica mais calada.*
60. *Procuro algum medicamento.*
61. *Procuro me poupar, falando menos.*
62. *Gargarejo e exercícios como: bocejo, estralo, contar números, cantar, exercícios com rolha (tampas de vinho), ler sem respirar.*
63. *Descanso vocal.*
64. *Gargarejos.*
65. *Gargarejos.*
66. *Diminuir o volume da voz.*
67. *Tomo água, limonada com bicarbonato de sódio.*
68. *Gargarejo, tomar água, usar um anticéptico.*
69. *Tomar água, Ficar calada (as vezes) e falar pouco.*
70. *Fico mais calada e faço gargarejo com água e sal.*
71. *Tento falar mais alto e beber mais água.*
72. *Faço gargarejo e bebo muita água.*
73. *Faço um gargarejo com água e sal ou uma pastilha.*
74. *Tenho o hábito de tomar água, de 15 em 15 minutos, quando minha aula é expositiva. Tomo mel com limão.*
75. *Não bebo água gelada e procuro falar baixo e menos.*

76. *Nada. Às vezes, pastilhas para a garganta.*
77. *Pastilhas, chás.*
78. *Faço chás caseiros e fico calada.*
79. *Procuro um médico e utilizo pastilhas.*
80. *Nada.*
81. *Tomar água.*
82. *Gargarejos, comer maçã, beber suco de laranja.*
83. *Costumo usar remédios caseiros.*
84. *Tomar remédios e água.*
85. *Faço tratamento com própolis e mel, mas isso é muito raro.*
86. *Nada.*
87. *Evito falar, bebidas geladas.*
88. *Quando gripada, uso medicamentos.*
89. *Como maçã e faço exercícios.*
90. *Nada.*
91. *Tomo mel.*
92. *Falar menos.*
93. *Tomar água.*
94. *Não tive esse problema.*
95. *Tomo água, procuro médico.*
96. *Tomo água.*
97. *Faço gargarejos com sucupira.*
98. *Converso menos.*
99. *Fico mais calada.*
100. *Como maçã e tomo água morna.*
101. *Nada.*
102. *Paro de falar muito e bebo água.*

Gráfico 1. Ocorrência das respostas relacionadas a quem indicou o procedimento para o cuidado com a voz



No gráfico 1 (tabela 72, em anexo) podem-se observar os resultados referentes a qual pessoa indicou tal procedimento com o cuidado com a voz. A resposta “ninguém”, ou seja, percebem sozinhos que os procedimentos utilizados melhoram a voz, foi a de maior frequência com 16 (15,68%) professores. “Os parentes” foi a segunda resposta mais citada por 12 (11,76%)

professores. Pode-se perceber a influência do coletivo e da tradição mais claramente nestas afirmações. O fonoaudiólogo figura como tendo indicado procedimentos para a melhora da voz para 11 (10,78%) professores.

Tabela 13. Ocorrência das respostas para a hipótese do porquê de o procedimento utilizado melhorar a voz

Hipótese	N	%
Não sabe por que o procedimento melhora a voz	30	29,41
Respostas com base no conhecimento científico	23	22,54
Apresentou respostas com base no senso comum	23	22,54
Sem resposta	26	25,49
TOTAL	102	100

Dos 102 professores, 30 (29,41%) relatam não conhecer explicações para os procedimentos por eles usados para melhorar a voz e 23 (22,54%) apresentaram respostas com base no senso comum, ou seja, não eram explicações científicas. Desta forma, muitos dos procedimentos não tiveram o uso justificado formalmente (tabela 13).

As respostas dos professores à pergunta sobre o porquê de o procedimento adotado melhorar a voz foram as seguintes:

1. Sem resposta.
2. *Pela experiência e informações de profissionais.*
3. *Porque procurar um médico é o ideal.*
4. *A voz flui melhor após um repouso.*
5. Sem resposta.
6. *O repouso vocal pois dá descanso para as cordas vocais; os gelados porque acho que irrita mais as irritações; água porque limpa e melhora as sensações de dor ou irritações; falar no centro da sala pois o som vai para todas direções.*
7. Sem resposta.
8. *Para aprender a hidratação do aparelho vocal.*
9. *Hidrata as cordas vocais.*
10. *Desinflama a garganta.*
11. *Umedece a garganta.*

12. *É p/a inflamação.*
13. *Hidrata.*
14. *Alivia a dor e a inflamação.*
15. *Acho que são os componentes do gengibre.*
16. *Sem resposta.*
17. *Acredito que limpe e "lubrifique" as cordas vocais.*
18. *Não.*
19. *Sem resposta.*
20. *Sem resposta.*
21. *Sem resposta.*
22. *Sem resposta.*
23. *Não.*
24. *Por não estar forçando as cordas vocais.*
25. *Sem resposta.*
26. *Sem resposta.*
27. *Hidrata e descansa as cordas vocais.*
28. *Umidifica as cordas vocais.*
29. *Sem resposta.*
30. *Hidrata a garganta.*
31. *Porque são os causadores (gelo e fumo) dos meus problemas vocais.*
32. *Não.*
33. *Sem resposta.*
34. *São naturais com vitaminas indicadas para esta finalidade.*
35. *Não melhora apenas alivia.*
36. *Sem resposta.*
37. *Sem resposta.*
38. *Hidrata as cordas vocais.*
39. *Por que eu já testei e deu resultado.*
40. *Não.*
41. *Sem resposta.*
42. *Sem resposta.*
43. *Descansa as cordas vocais.*
44. *Umidecimento das pregas vocais, ouvi alguma coisa sobre isto. Percebo que quando tomo água melhora.*
45. *Não.*
46. *Sem resposta.*
47. *Não, já é um hábito meu.*
48. *Sem resposta.*
49. *Sem resposta.*
50. *Sem resposta.*
51. *Tenho sim pois alivia a dor e limpa a garganta.*
52. *Não.*
53. *Sem resposta.*
54. *Porque a voz quando fala muito fica cansada e dando um tempo melhora.*
55. *Não.*
56. *Sem resposta.*

57. *Acho que é a alto regulação. Se eu deixar de prejudicar alguma parte do meu organismo ele tende a se recuperar (homeostase).*
58. *A única hipótese e que eu sinto alívio na dor e na rouquidão.*
59. *Efeito do medicamento e descansar melhora.*
60. *Não.*
61. *Não.*
62. *Não.*
63. *Não.*
64. *Não.*
65. *Não.*
66. *Evita o desgaste das cordas vocais.*
67. *Limão tem vitamina E, e o bicarbonato por ferver no suco limpa.*
68. *Não.*
69. *Hidrata as corda vocais.*
70. *Porque desinflama a garganta.*
71. *Não.*
72. *Não.*
73. *Não.*
74. *Sinto que minha garganta (vocalis) ficam mais úmida, o que impede que minha voz fique aguda, fina..*
75. *Não.*
76. *Creio que lubrifica as cordas vocais.*
77. *Não.*
78. *Aqueci e relaxa.*
79. *Medicamentos.*
80. *Sem resposta.*
81. *Não.*
82. *Não.*
83. *Como citado no item 25 a baixa umidade do ar.*
84. *Umidade do ar estar baixa.*
85. *Quando eu tomo, costuma ter um bom resultado.*
86. *Sem resposta.*
87. *Não.*
88. *Não.*
89. *Sim. Mas, não sei explicar*
90. *Não.*
91. *Não.*
92. *Não.*
93. *Sim. Hidrata as cordas vocais.*
94. *Sem resposta.*
95. *Não.*
96. *Hidrato.*
97. *Alivia a irritação da garganta.*
98. *Descansa a voz.*
99. *Descansa a garganta.*
100. *Não sei.*
101. *Sem resposta.*

102. Não sei

Ao perguntar os professores se eles já foram a um otorrinolaringologista por causa de problemas vocais, 75 (73,53%) professores (tabela 73, em anexo) disseram que nunca foram e um número maior, 93 (91,18%) professores, (tabela 74, em anexo) relataram que nunca fizeram tratamento fonoaudiológico por problemas vocais. Estes seriam os profissionais mais indicados para o esclarecimento e tratamento sobre as alterações vocais. E o fato de que a minoria dos professores procuram estes profissionais justifica a falta de conhecimento das práticas ideais para a manutenção de uma boa voz.

Tabela 14. Ocorrência das respostas relacionadas à quantidade de água ingerida ao dia pelos professores

Água	N	%
0 a 3 copos	18	17,65
4 a 6 copos	43	42,16
7 a 9 copos	25	24,5
10 a 12 copos	15	14,71
Sem resposta	1	0,98
TOTAL	102	100

A quantidade de água ingerida por dia pela maioria dos professores, 43 (42,16%), foi de 4 a 6 copos/dia. O ideal seria que os professores ingerisse de 10 a 12 copos de água por dia na intenção de manter as pregas vocais hidratadas e minimizasse o atrito constante destas pregas no ato da fonação. (tabela 14).

Quadro 01. Ocorrência das respostas dos vários hábitos vocais

Hábitos vocais	N	%
Grita	49	48,04
Fala com intensidade forte	78	76,47
Fala durante muito tempo sem se hidratar	66	64,71
Fala com velocidade de fala aumentada	63	61,76
Fala com velocidade de fala reduzida	24	23,53
Fala enquanto escreve no quadro	71	69,61
Fala com postura corporal inadequada	55	53,92
Fala com esforço/tensão	45	44,12
Fala na presença de ar condicionado	25	24,51
Fala sussurrando	21	20,59
Fala ao telefone excessivamente	13	12,75
Pratica exercícios físicos falando	11	10,78
Participa de grupos religiosos com grande uso da voz	19	18,63
Usa o ar até o final, quando está falando	45	44,12
Faz imitações de vozes	38	37,25
Canta	49	48,04
Usa a voz normalmente quando está resfriado	85	83,33
Tosse e pigarreia com frequência	39	38,24
Expõe-se à mudança brusca de temperatura	34	33,33
Come alimentos derivados do leite antes de dar aulas	63	61,76
Come alimentos achocolatados antes de dar aulas	34	33,33
Come alimentos pesados.e/ou condimentados	50	49,02
Toma bebidas geladas	80	78,43
Faz uso de pastilhas/drops	39	38,24
Toma bebidas alcoólicas	38	37,25
Toma muito café	37	36,27
Faz dietas alimentares	31	30,39
Faz repouso vocal	31	30,39
Dorme pouco	36	35,29
Tem vida social intensa	26	25,49
Usa sapatos e/ou roupas apertadas	22	21,57
Usa golãs, lenços, colares, cintas e/ou cintos apertados	16	15,69
Faz uso de tóxicos (drogas)	1	0,98
Faz auto-medicação quando tem problemas de voz	30	29,41
TOTAL OBS.	102	100

Em relação aos hábitos vocais, os cinco hábitos que ocorrem com maior frequência entre os professores são: o uso intenso da voz quando está resfriado verificado em 85 (83,33%) professores, ou seja, com as pregas vocais inchadas e avermelhadas, pode gerar dificuldades fonatórias, dor e possivelmente lesões na mucosa das pregas vocais; o uso de bebidas geladas verificado em 80 (78,43%) professores, pode irritar a laringe, pelo choque térmico; falar com intensidade forte verificado em 78 (76,47%) professores, agride as pregas vocais pelo alto impacto vibratório exercido; falar enquanto escreve no quadro verificado em 71 (69,61%) professores, pode ocasionar tensão na região da laringe e pescoço em função da posição do professor frente à lousa e da inspiração de maior quantidade de pó de giz; e falar durante muito tempo sem se hidratar verificado em 66 (64,71%) professores, pode resultar em tensão, esforço fonatório e ressecamento das pregas vocais. (quadro 01).

Tabela 15. Ocorrência das respostas relacionadas ao modo habitual de respiração utilizada pelos professores

Modo de respiração	N	%
Respira só pela boca	5	4,90
Só pelo nariz	32	31,37
Pela boca e pelo nariz	64	62,75
Sem resposta	1	0,98
TOTAL	102	100

Quanto à respiração, a maioria dos professores respondeu que respira pela boca e pelo nariz, num total de 64 (62,75%) professores. A respiração bucal impede que o ar respiratório seja umidificado, aquecido e purificado o que ocorre quando é inspirado pelo nariz (tabela 15).

Em relação ao fumo, quase todos os professores, 93 (91,18%), não possuem este mau hábito que pode acarretar o ressecamento, a irritação e até mesmo o câncer de pregas vocais (tabela 75, em anexo).

3.1.4. Sintomatologia vocal

Tabela 16. Ocorrência das respostas sobre se os professores já apresentaram rouquidão

Rouquidão	N	%
Antes de iniciar a docência de forma temporária	8	7,84
Antes de iniciar a docência de forma permanente	0	0,0
Após iniciar a docência de forma temporária	31	30,39
Após iniciar a docência de forma permanente	8	7,8
Não	22	21,57
Outros casos em que apresentou rouquidão	32	31,37
Sem resposta	1	0,98
TOTAL	102	100

Tabela 17. Ocorrência das respostas sobre quantas vezes os professores já apresentaram rouquidão

Quantas vezes	N	%
Uma vez	5	4,90
Algumas vezes 2 a 5	34	33,33
Várias vezes de 6 a 10	12	11,76
Sempre	2	1,96
Não sabe	1	0,98
Sem resposta	48	47,06
TOTAL	102	100

Ao perguntar se os professores já apresentaram rouquidão, 79 (77,45%) professores responderam que sim, mas divididos em épocas diferentes (tabela 16). Dos 102 professores, 31 (30,39%) professores apresentaram rouquidão após iniciar a docência, mas de forma temporária e 34 (33,33%) professores apresentaram rouquidão algumas vezes (tabela 17). O uso profissional da voz,

pela alta demanda vocal e muitas vezes pela falta de conhecimento para preservá-la, leva ao aparecimento de alterações vocais, como a rouquidão.

No que diz respeito à pergunta relacionada à quantas vezes os professores já perderam a voz, 62 (60,78%) professores responderam que nunca perderam a voz. Perder a voz significa afonia, neste caso, o professor ficaria impossibilitado de exercer suas atividades. E 18 (17,65%) professores que perderam a voz, na maioria, perderam algumas vezes (tabela 76, em anexo).

Ao perguntar se os professores apresentam os sintomas sensitivos com o efetivo uso vocal como o pigarro, a resposta “não” foi a que mais apareceu, com uma frequência de 61,76%, num total de 63 professores (tabela 77, em anexo). Ao perguntar se os professores apresentam dor ao falar, a maioria dos professores respondeu que não sente dor, num total de 80 (78,43%) professores (tabela 78, em anexo). Quanto a apresentar ardor na garganta após uso da voz, 59 (57,84%) professores disseram que não apresentam (tabela 79, em anexo). Em relação à secura na garganta, a maioria dos professores respondeu que apresentam, num total de 82 (80,39%) professores (tabela 80, em anexo). No que se refere à pergunta se apresenta cansaço vocal, 69 (67,65%) professores responderam que sim (tabela 81, em anexo). Os sintomas, pigarro, dor e ardor ao falar, secura na garganta e cansaço vocal podem estar relacionados com uma baixa resistência vocal, baixa hidratação durante o ato de falar e falta de aquecimento e desaquecimento vocal, ou seja o preparo do músculo para a atividade fonatória e alongá-lo após o uso. Nestas análises pode-se verificar que o sintoma mais usual é a secura na garganta e o cansaço vocal.

Tabela 18. Ocorrência das respostas para o período do dia em que a voz é melhor

Período	N	%
Pela manhã	47	46,08
À tarde	5	4,90
À noite	5	4,90
Não faz diferença	44	43,14
Sem resposta	1	0,98
TOTAL	102	100

Ao perguntar quando a voz é melhor, a maioria dos professores respondeu que a voz é melhor pela manhã, num total de 47 (46,08%) professores (tabela 18). Isto se justifica, pois à noite ocorre o repouso vocal. Falar é uma atividade física, portanto, durante o sono ocorre um descanso da musculatura envolvida na fonação.

3.1.5. Relação entre a formação docente e a educação vocal

Ao perguntar aos professores se os problemas vocais interferem no processo pedagógico, a maioria, 68 (66,67%) dos professores responderam que sim (tabela 82, em anexo). Quando se perguntou se já participaram de algum curso ou palestra sobre educação vocal, a maioria, 80 (78,43%) professores, responderam que não (tabela 83, em anexo). Não foi pesquisado o motivo pelo qual os professores não participaram de nenhum curso, porém sabe-se que a falta de horários e de recursos econômicos podem comprometer a participação dos professores nos cursos, como também a falta de oferta de cursos dessa natureza. Mas, apesar disso, os professores sabem da importância e quais os benefícios do curso de educação vocal. Então, ao questioná-los se

gostariam de participar de cursos sobre educação vocal, 100 (98,04%) professores responderam que sim (tabela 84, em anexo). Quando se perguntou se o conteúdo sobre educação vocal deveria ser ministrado nos cursos de formação de professores, a maioria, ou seja, 96 (94,12%) responderam que sim (tabela 85, em anexo).

3.1.6. Histórico de saúde

Tabela 19. Ocorrência das respostas para qual o tipo de alergia que os professores apresentam

Alérgenos	N	%
Mofo	53	51,96
Poeira	60	58,82
Giz	35	34,31
Cheiros fortes	35	34,31
Produtos químicos	25	24,50
TOTAL	102	100

A alergia foi uma queixa constatada na maioria dos professores, num total de 60 (58,82%) (tabela 21), sendo que a alergia à poeira foi relatada pelos 60 professores e traz forte impacto na qualidade vocal. (100,00%) (tabela 19).

Tabela 20. Ocorrência das respostas para as alterações de saúde que podem trazer consequência para a voz dos professores

Alterações de saúde	N	%
Refluxo gastroesofágico	9	8,82
Estresse	58	56,86
Azia	30	29,41
Má digestão	30	29,41
Engasgos	17	16,66
Alteração hormonal	15	14,70
Alergia	60	58,82
TOTAL	102	100

A segunda queixa mais evidente relatada pelos professores foi o estresse, com 58 (56,86%) das respostas (tabela 20).

Sobre a solicitação da licença médica em função de problemas vocais, a maioria respondeu que não solicitam, num total de 90 (88,24%) professores. A maioria, 60 (58,88%) professores apresentam problemas de saúde que podem interferir na qualidade vocal e mesmo assim nunca solicitou licença médica em função de problemas vocais, ou seja mesmo na vigência do problema de saúde continuaram a dar aulas provocando maior desgaste fonatório. (tabela 86, em anexo).

3.2. Análises acústicas computadorizadas da voz

Tabela 21. Ocorrência de rouquidão entre os professores

Rouquidão	N	%
Afônico	2	1,96
Normal (sem rouquidão)	62	60,78
Leve	38	37,25
Moderada	0	0,00
Extrema	0	0,00
TOTAL	102	100

Quanto ao perfil vocal dos professores com relação à rouquidão, foi possível observar que 38 (37,25%) professores apresentaram uma qualidade vocal rouca de grau leve, no momento do exame (tabela 21).

Tabela 22. Ocorrência de soproidade entre os professores

Soproidade	N	%
Afônico	2	1,96
Normal (sem soproidade)	58	56,86
Leve	17	16,67
Moderada	21	20,59
Extrema	4	3,92
TOTAL	102	100

De acordo com o perfil vocal dos professores com relação à soproidade, foi possível observar que 42 (41,18%) professores apresentaram uma qualidade vocal soprosa em diferentes graus: 17 (16,67%) apresentaram soproidade de grau leve; 21 (20,59%) apresentaram soproidade de grau moderado e 4 (3,92%) apresentaram soproidade de grau extremo. O que interfere na manutenção da intensidade vocal ideal para o ato de lecionar (tabela 22).

No que diz respeito ao perfil vocal dos professores com relação à aspereza, observou-se que 100 (98,04%) dos 102 professores apresentaram uma qualidade vocal normal.

Dos 102 professores avaliados, 2 (1,96%) apresentaram-se afônicos, ou seja, sem voz no momento do exame. Portanto, não puderam realizar a análise acústica computadorizada da voz.

3.3. Medida do Tempo Máximo de Fonação (TMF)

Tabela 23. Ocorrência do Tempo Máximo de Fonação (TMF) entre os professores

TMF	N	%
Normal	75	73,53
Alterado	27	26,47
TOTAL	102	100

Quanto ao perfil vocal dos professores com relação ao Tempo Máximo de Fonação (TMF) foi possível observar que, dos 102 professores, 27 (26,47%) apresentaram resistência vocal alterada, ou seja, rebaixada, pois não conseguiram o tempo mínimo de 14 segundos para as mulheres e 20 segundos para os homens. (tabela 23).

3.4. Perfil vocal

Quadro 2. Resultado dos parâmetros vocais encontrados nos professores

ROUQUIDÃO	ASPEREZA	SOPROSIDADE	TMF	AFONIA	TOTAL DE PROFESSORES
NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	----	(41,18%) 42
NORMAL	NORMAL	NORMAL	ALTERADO	----	(7,84%) 8
LEVE	NORMAL	NORMAL	NORMAL	----	(2,94%) 3
LEVE	NORMAL	NORMAL	ALTERADO	----	(4,90%) 5
NORMAL	NORMAL	LEVE	NORMAL	----	(9,80%) 10
NORMAL	NORMAL	LEVE	ALTERADO	----	(1,92%) 2
LEVE	NORMAL	LEVE	NORMAL	----	(3,92%) 4
LEVE	NORMAL	LEVE	ALTERADO	----	(0,98%) 1
LEVE	NORMAL	MODERADA	NORMAL	----	(5,88%) 6
LEVE	NORMAL	MODERADA	ALTERADO	----	(4,90%) 5
LEVE	NORMAL	EXTREMA	NORMAL	----	(9,80%) 10
LEVE	NORMAL	EXTREMA	ALTERADO	----	(3,92%) 4
----	----	----	----	AFÔNICO	(1,96%) 2
TOTAL					(100%) 102

Tabela 24. Ocorrência de alteração do perfil vocal entre os professores

PERFIL VOCAL	N	%
Normal	42	41,18
Alterado	60	58,82
TOTAL	102	100

O perfil vocal dos professores foi formado a partir dos resultados das análises acústicas computadorizadas da voz, extraíndo-se dados de rouquidão, aspereza e soprosidade na voz; dados acústicos, baseados nos TMF (Tempos Máximos de Fonação) e a condição de afonia, ou seja, ausência de voz, pois no momento do exame dois professores encontravam-se afônicos (sem voz), portanto condição extrema de alteração na qualidade vocal, impossibilitando-os de realizar os exames acústicos. O professor que apresentou alteração em qualquer um dos parâmetros vocais analisados foi considerado com o perfil vocal alterado. Somente o professor que apresentou normalidade para os cinco

parâmetros de análise vocal, acima citados, apresentou-se com o perfil vocal normal (quadro 2), (tabela 24).

Na amostra de 102 professores foi possível observar que 60 (58,82%) professores apresentaram um perfil vocal alterado.

3.5. Cruzamento dos dados do perfil vocal com as variáveis do questionário

Tabela 25. Relação entre o perfil vocal e o sexo dos professores

PERFIL VOCAL/ Sexo	NORMAL	ALTERADO	TOTAL
Feminino	38,24%(39)	48,04%(49)	86,27% (88)
Masculino	2,94% (3)	10,78% (11)	13,73% (14)
TOTAL	41,18% (42)	58,82% (60)	

Observamos que cerca de 78,57% dos 14 professores do sexo masculino apresentaram voz alterada. Para confirmação, é interessante aumentar a amostra de professores do sexo masculino. Em relação às mulheres, não houve alteração significativa, comparando-se com o perfil vocal masculino (tabela 25). Estes resultados não confirmam os dados da literatura que mostram que as mulheres são mais suscetíveis a problemas de voz do que os homens em função da configuração laríngea e de apresentarem a frequência da voz mais aguda e, por isso, realizam um esforço fonatório mais intenso.

Tabela 26. Relação entre o perfil vocal e a idade dos professores

PERFIL VOCAL/ Idade	NORMAL	ALTERADO	TOTAL
20 a 25 anos	8,82 (9)	11,76 (12)	20,59 (21)
26 a 30 anos	6,86 (7)	6,86 (7)	13,73 (14)
31 a 35 anos	11,76 (12)	15,69 (16)	27,45 (28)
36 a 40 anos	8,82 (9)	10,78 (11)	19,61 (20)
41 a 55 anos	4,90 (5)	13,73 (14)	18,63 (19)
TOTAL	41,18 (42)	58,82 (60)	

Na relação entre o perfil vocal e a idade dos professores, pode-se observar que é maior a alteração do perfil vocal nos professores de idade superior a 41 anos. Dos 19 professores dessa faixa etária, 14 (73,68%) apresentam o perfil vocal alterado, o que pode ser um indício de desgaste vocal proporcionado pelos anos de magistério e também pelo próprio envelhecimento natural dos órgãos da fala (tabela 26).

Tabela 27. Relação entre o perfil vocal e o nível de escolaridade dos professores

PERFIL VOCAL/ Nível de escolaridade	NORMAL	ALTERADO	TOTAL
Magistério completo	0,98 (1)	2,94 (3)	3,92 (4)
Magistério incompleto	0,00 (0)	0,98 (1)	0,98 (1)
Segundo grau completo	1,96 (2)	2,94 (3)	4,90 (5)
Segundo grau incompleto	0,00 (0)	0,00 (0)	0,00 (0)
Superior completo	31,37 (32)	39,22 (40)	70,59 (72)
Superior incompleto	6,86 (7)	12,75 (13)	19,61 (20)
TOTAL	41,18 (42)	58,82 (60)	

Não se pode dizer que existe uma relação significativa entre o nível de escolaridade e a alteração do perfil vocal devido à grande maioria dos professores possuírem nível superior completo. Para que fosse possível essa comparação, o número de professores de todos os níveis de escolaridade deveria ser praticamente o mesmo (tabela 27).

Tabela 28. Relação entre o perfil vocal e a carga horária dos professores

PERFIL VOCAL/ Carga horária	NORMAL	ALTERADO	TOTAL
20 a 30h	14,71 (15)	15,69 (16)	30,39 (31)
30 a 40h	21,57 (22)	34,31 (35)	55,88 (57)
Acima de 40h	2,94 (3)	7,84 (8)	10,78 (11)
Sem resposta	1,96 (2)	0,98 (1)	2,94 (3)
TOTAL	41,18 (42)	58,82 (60)	

Na relação entre o perfil vocal e a carga horária dos professores, pode-se observar que 35 (61,04%) dos 57 professores com carga horária de 30 a 40 horas e 8 (72,72%) dos 11 professores com carga horária acima de 40 horas apresentam o perfil vocal alterado. Nesta comparação pode-se deduzir que o professor com grande carga horária apresenta um uso e desgaste maior da voz (tabela 28).

Tabela 29. Relação entre o perfil vocal e o tempo de magistério

PERFIL VOCAL/ Tempo de magistério	NORMAL	ALTERADO	TOTAL
0 a 5 anos	11,76 (12)	13,73 (14)	25,49 (26)
5 a 10 anos	13,73 (14)	14,71 (15)	28,43 (29)
10 a 15 anos	7,84 (8)	10,78 (11)	18,63 (19)
15 a 20 anos	5,88 (6)	9,80 (10)	15,69 (16)
20 a 25 anos	0,98 (1)	4,90 (5)	5,88 (6)
Acima de 25 anos	0,98 (1)	3,92 (4)	4,90 (5)
Sem resposta	0,00 (0)	0,98 (1)	0,98 (1)
TOTAL	41,18 (42)	58,82 (60)	

A tabela 29 apresenta a relação entre o perfil vocal e o tempo de magistério. É possível verificar que, quanto maior o tempo de magistério, maior é o comprometimento do perfil vocal pelo acúmulo de abusos e maus usos vocais ao longo da carreira. Dos 16 professores com tempo de magistério de 15 a 20 anos, 10 (62,50%) apresentam o perfil vocal alterado, dos 6

professores com 20 a 25 anos de magistério, 5 (83,33%) apresentam o perfil vocal alterado e, também, 4 (80%) professores dos 5 com tempo acima de 25 anos de magistério.

Tabela 30. Relação entre o perfil vocal e a distribuição do professor quanto à rede particular e pública de ensino

Condição do Professor/ PERFIL VOCAL	PEPA	PEPU	TOTAL
NORMAL	19,61 (20)	21,57 (22)	41,18 (42)
ALTERADO	30,39 (31)	28,43 (29)	58,82 (60)
TOTAL	50,00 (51)	50,00 (51)	

PEPA = professores de escola particular PEPU = professores de escola pública

Na tabela 30 pode-se observar a relação não significativa entre o perfil vocal e a distribuição do professor quanto à rede particular e pública de ensino, ou seja, não houve diferença significativa do perfil vocal entre os professores de escola particular e escola pública de Goiânia.

Tabela 31. Relação entre o perfil vocal e a quantidade de turmas dos professores

Quantidade de Turmas/ PERFIL VOCAL	Menos de 3	de 3 a 6	6 e acima	TOTAL
NORMAL	17,65 (18)	19,61 (20)	3,92 (4)	41,18 (42)
ALTERADO	18,63 (19)	38,24 (39)	1,96 (2)	58,82 (60)
TOTAL	36,27 (37)	57,84 (59)	5,88 (6)	

Na relação entre o perfil vocal e a quantidade de turmas dos professores, o comentário que pode ser feito é em relação aos 59 professores que possuem de 3 a 6 turmas, pois 39 (66,10%) deles apresentam o perfil vocal alterado. Portanto, para os professores com alta demanda vocal o prejuízo vocal é maior (tabela 31).

Tabela 32. Relação entre o perfil vocal e a média de alunos por turma dos professores

PERFIL VOCAL/ Média de alunos por turma	NORMAL	ALTERADO	TOTAL
menos de 15	9,80% (10)	3,92% (4)	13,73% (14)
De 15 a 30	11,76% (12)	20,59% (21)	32,35% (33)
De 30 a 45	16,67% (17)	29,41% (30)	46,08% (47)
45 e acima	2,94%(3)	3,92%(4)	6,86% (7)
Sem resposta	0,00% (0)	0,98% (1)	0,98% (1)
TOTAL	41,18% (42)	58,82% (60)	

Dos 47 professores que possuem de 30 a 45 alunos por turma, 30 (63,82%) apresentaram o perfil vocal alterado, e dos 7 professores que possuem 45 ou mais alunos por turma, 4 (57,14%) apresentaram, também, o perfil vocal alterado. Portanto, os professores que apresentaram o perfil vocal alterado possuem uma quantidade de alunos superior aos que não apresentaram alterações vocais (tabela 32). O número elevado de alunos por turma exige maior esforço fonatório à medida que os professores elevam a intensidade vocal para que todos possam ouvi-lo, além de que o número de perguntas, dúvidas solucionadas pelo professor aumentam consideravelmente.

Tabela 33. Relação entre o perfil vocal e a iluminação da sala de aula, informada pelos professores

Iluminação/ PERFIL VOCAL	Adequada	Inadequada	TOTAL
NORMAL	34,31 (35)	6,86 (7)	41,18 (42)
ALTERADO	48,04 (49)	10,78 (11)	58,82 (60)
TOTAL	82,35 (84)	17,65 (18)	

Tabela 34. Relação entre o perfil vocal e a ventilação da sala de aula, informada pelos professores

Ventilação/ PERFIL VOCAL	Adequada	Inadequada	TOTAL
NORMAL	28,43 (29)	12,75 (13)	41,18 (42)
ALTERADO	42,16 (43)	16,67 (17)	58,82 (60)
TOTAL	70,59 (72)	29,41 (30)	

Nas tabelas 33 e 34 as relações entre o perfil vocal com a iluminação e com a ventilação apresentaram um similar resultado. Os professores com o perfil vocal alterado informaram que a iluminação e a ventilação da sala de aula estavam adequadas. Portanto, não há relação entre a alteração do perfil vocal e a iluminação e ventilação da sala de aula.

Tabela 35. Relação entre o perfil vocal e a quantidade de poeira da sala de aula, informada pelos professores

Poeira/ PERFIL VOCAL	Sem resposta	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	0,98 (1)	20,59 (21)	19,61 (20)	41,18 (42)
ALTERADO	0,00 (0)	29,41 (30)	29,41 (30)	58,82 (60)
TOTAL	0,98 (1)	50,00 (51)	49,02 (50)	

Não é significativa a relação entre o perfil vocal alterado e normal dos professores e a quantidade de poeira da sala de aula. Praticamente o mesmo número de professores que citaram a presença de poeira na sala de aula apresentam o perfil vocal alterado, bem como os que não citaram a presença de poeira (tabela 35).

Tabela 36. Relação entre o perfil vocal e o ruído externo da sala de aula, informado pelos professores

Ruído Externo/ PERFIL VOCAL	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	27,45 (28)	14,70 (15)	41,18 (42)
ALTERADO	46,08 (47)	11,76 (12)	58,82 (60)
TOTAL	73,53 (75)	25,49 (27)	

Pode-se observar que, dos 75 professores que se queixaram de ruído externo, 47 (62,66%) apresentam o perfil vocal alterado (tabela 36). Na presença de ruído, eleva-se automaticamente a intensidade da voz, é o chamado efeito Lombard.

Tabela 37. Relação entre o perfil vocal e o ruído externo da sala de aula, informado pelos professores

PERFIL VOCAL/ Ruído externo	NORMAL	ALTERADO	TOTAL
Carros/ônibus/motos	19,61 (20)	30,39 (31)	50,00 (51)
Pessoas conversando	1,96 (2)	3,92 (4)	5,88 (6)
Recreio dos alunos	0,98 (1)	2,94 (3)	3,92 (4)
Alunos de outras salas	1,96 (2)	8,82 (9)	10,78 (11)
Não especificou o tipo de ruído	0,98 (1)	1,96 (2)	2,94 (3)
Ausência de ruído externo	12,74 (13)	13,72 (14)	26,47 (27)
TOTAL	46,08 (47)	70,59 (72)	

Dos 51 professores que se queixaram de ruído de carros/ônibus/motos, 31 (60,78%) apresentaram o perfil vocal alterado. Dos 6 professores que se queixaram do ruído de pessoas conversando, 4 (66,66%) apresentaram o perfil vocal alterado. Dos 4 professores que se queixaram de ruído do recreio dos alunos, 3 (75%) apresentaram o perfil vocal alterado. Dos 11 professores que se queixaram de ruído dos alunos de outras salas, 9 (81,81%) apresentaram o perfil vocal alterado. Essa incidência destaca o ruído externo como um dos pontos negativos na alteração do perfil vocal dos professores (tabela 37).

Tabela 38. Relação entre o perfil vocal e o ruído interno da sala de aula, informado pelos professores

Ruído Interno/ PERFIL VOCAL	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	24,51 (25)	17,64 (18)	41,18 (42)
ALTERADO	33,33 (34)	24,51 (25)	58,82 (60)
TOTAL	57,84 (59)	42,15 (43)	

A tabela 38 revela a relação entre o perfil vocal e o ruído interno da sala de aula. Dos 59 professores que se queixaram de ruído interno na sala de aula, 34 (57,62%) apresentam o perfil vocal alterado.

Tabela 39. Relação entre o perfil vocal e qual o ruído interno da sala de aula, informado pelos professores

PERFIL VOCAL/ Ruído interno	NORMAL	ALTERADO	TOTAL
Conversa paralela de alunos	15,69 (16)	29,41 (30)	45,09 (46)
Ventilador	0,00 (0)	2,94 (3)	2,94 (3)
Arrastar carteiras	0,98 (1)	2,94 (3)	3,92 (4)
Não especificou o tipo de ruído	3,92 (4)	1,96 (2)	5,88 (6)
Ausência de ruído interno	21,57 (22)	20,59 (21)	42,16 (43)
TOTAL	42,16 (43)	54,90 (56)	

Dos 46 professores que citaram o ruído interno como sendo de conversa paralela de alunos, 30 (65,21%) apresentam o perfil vocal alterado (tabela 39). Para que se possa determinar qual o ruído mais prejudicial à manutenção de uma boa voz seria necessário que a amostra de professores fosse similar para cada tipo de ruído externo e interno.

Tabela 40. Relação entre o perfil vocal e o uso de lousa pelos professores

Uso de Lousa/ PERFIL VOCAL	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	40,20 (41)	0,98 (1)	41,18 (42)
ALTERADO	53,92 (55)	4,90 (5)	58,82 (60)
TOTAL	94,12 (96)	5,88 (6)	

Mesmo numa amostra reduzida, dos 6 professores que não usam lousa 5 (83,33%) apresentaram o perfil vocal alterado (tabela 40). O uso da lousa permite uma menor exposição oral dos professores quando comparado ao esforço fonatório produzido quando se faz só ditado ou explicação oral do conteúdo.

Tabela 41. Relação entre o perfil vocal e o uso de videocassete em sala de aula

Uso de Videocassete/ PERFIL VOCAL	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	30,39 (31)	10,78 (11)	41,18 (42)
ALTERADO	41,18 (42)	17,65 (18)	58,82 (60)
TOTAL	71,57 (73)	28,43 (29)	

Com a tabela 41 foi permitido verificar que dos 29 professores que não utilizam o videocassete como recurso em sala de aula, 18 (62,06%) apresentam o perfil vocal alterado.

Tabela 42. Relação entre o perfil vocal e o uso de retroprojektor em sala de aula

Uso de Retroprojektor/ PERFIL VOCAL	Sem resposta	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	1,96% (2)	17,65% (18)	21,57% (22)	41,18% (42)
ALTERADO	0,00% (0)	16,67% (17)	42,16% (43)	58,82% (60)
TOTAL	1,96% (2)	34,31% (35)	63,73% (65)	

Dos 65 professores que não utilizam como recurso audiovisual o retroprojektor, 43 (66,15%) apresentam o perfil vocal alterado. A não utilização

dos recursos audiovisuais pode contribuir para a alta demanda vocal, levar ao esforço e à fadiga vocal e, provavelmente, ao perfil vocal alterado (tabela 42).

Tabela 43. Relação entre o perfil vocal e a outra atividade que o professor utiliza a voz

Outra atividade / PERFIL VOCAL	Sem resposta	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	0,00 (0)	10,78 (11)	30,39 (31)	41,18 (42)
ALTERADO	0,98 (1)	18,63 (19)	39,22 (40)	58,82 (60)
TOTAL	0,98 (1)	29,41 (30)	69,61 (71)	

Na tabela 43, é interessante notar que os professores que não realizam outra atividade em que utilizam a voz apresentaram uma porcentagem maior de perfil vocal alterado do que os que realizam outra atividade de uso vocal. Isto nos faz pensar que os professores que têm mais turmas e não teriam tempo disponível para outra atividade em que utilizassem a voz é que apresentam o perfil vocal alterado.

Tabela 44. Relação entre o perfil vocal dos professores e o que costumam fazer quando julgam que a voz não está boa

PERFIL VOCAL/ Cuidados	NORMAL	ALTERADO	TOTAL
Sempre teve uma boa voz	0,98 (1)	0,98 (1)	1,96 (2)
Conduta adequada	9,80 (10)	23,52 (24)	33,33 (34)
Conduta inadequada	24,50 (25)	40,19 (41)	64,70 (66)
TOTAL	45,09 (46)	64,70 (66)	

Pode-se observar que, dos 66 professores que apresentaram uma conduta inadequada, 41 (62,12%) possuem o perfil vocal alterado (tabela 44). Esta conduta inadequada está baseada nas crenças populares no cuidado da voz, ou seja, o uso de remédios caseiros e o uso da auto-medicação (remédios alopatas), assim como a falta de ações que promovam a higiene vocal.

Tabela 45. Relação entre o perfil vocal e quem indicou o procedimento para a melhora da voz

PERFIL VOCAL/ Indicação	NORMAL	ALTERADO	TOTAL
Ninguém	4,90 (5)	10,78 (11)	15,69 (16)
A experiência	0,00 (0)	2,94 (3)	2,94 (3)
Fonoaudiólogo	4,90 (5)	5,88 (6)	10,78 (11)
Palestras	1,96 (2)	0,98 (1)	2,94 (3)
Médico	2,94 (3)	5,88 (6)	8,82 (9)
Parentes	4,90 (5)	6,86 (7)	11,76 (12)
Amigos	0,98 (1)	3,92 (4)	4,90 (5)
Os colegas	2,94 (3)	2,94 (3)	5,88 (6)
Pessoas com quem convive	0,98 (1)	0,98 (1)	1,96 (2)
Revista/Livros/Jornais	0,98 (1)	0,98 (1)	1,96 (2)
Por tradição	1,96 (2)	0,00 (0)	1,96 (2)
Intuição	0,98 (1)	0,00 (0)	0,98 (1)
Não se lembra	0,98 (1)	0,00 (0)	0,98 (1)
Sem resposta	12,75 (13)	21,57 (22)	34,31 (35)
TOTAL	42,16 (43)	63,73 (65)	

Dos 16 professores que afirmaram que os cuidados para a melhora da voz foram sugeridos por eles mesmos, 11 (68,75%) apresentaram o perfil vocal alterado. Para que fosse significativa essa relação seria necessário que o número de professores fosse o mesmo para cada variável (tabela 45). O ideal seria que os procedimentos para o cuidado com a voz fossem sugeridos por médicos e fonoaudiólogos.

Tabela 46. Relação entre o perfil vocal e a hipótese do porquê do procedimento adotado pelos professores melhora a voz

PERFIL VOCAL/ Hipótese	NORMAL	ALTERADO	TOTAL
Não sabe porque o procedimento melhora	15,68 (16)	6,86 (14)	29,41 (30)
Respostas com base no conhecimento científico	11,76 (12)	10,78 (11)	22,54 (23)
Apresentou respostas com base no senso comum	5,88 (6)	15,68 (16)	22,54 (23)
Sem resposta	9,80 (10)	15,68 (16)	25,49 (26)
TOTAL	41,18 (42)	58,82 (60)	

Na tabela 46 é possível observar que dos 23 professores que apresentaram respostas do porquê o procedimento adotado melhora a voz com base no senso comum, 16 (69,56%) apresentaram o perfil vocal alterado.

Tabela 47. Relação entre o perfil vocal e se os professores já foram ao otorrinolaringologista por causa de problemas vocais

Otorrinolaringologista/ PERFIL VOCAL	Sem resposta	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	0,98 (1)	7,84 (8)	32,35 (33)	41,18 (42)
ALTERADO	0,00 (0)	17,65 (18)	41,18 (42)	58,82 (60)
TOTAL	0,98 (1)	25,49 (26)	73,53 (75)	

Tabela 48. Relação entre o perfil vocal e se os professores já fizeram tratamento fonoaudiológico por problemas vocais

Fonoaudiólogo/ PERFIL VOCAL	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	2,94 (3)	38,24 (39)	41,18 (42)
ALTERADA	5,88 (6)	52,94 (54)	58,82 (60)
TOTAL	8,82 (9)	91,18 (93)	

Nas tabelas 47 e 48 percebe-se que é grande a porcentagem de professores com perfil vocal alterado que nunca foram ao otorrinolaringologista e nem fizeram tratamento fonoaudiológico por

problemas vocais. Isto pode indicar desconhecimento, por parte dos professores, da importância da saúde vocal no seu desempenho profissional e da ajuda que se pode receber desses profissionais.

Tabela 49. Relação entre o perfil vocal e a quantidade de água ingerida ao dia pelos professores

Água/ PERFIL VOCAL	Sem resposta	0 a 3 copos	4 a 6 copos	7 a 9 copos	10 a 12 copos	TOTAL
NORMAL	0,98 (1)	6,86 (7)	15,69 (16)	12,75 (13)	4,90 (5)	41,18 (42)
ALTERADO	0,00 (0)	10,78 (11)	26,47 (27)	11,76 (12)	9,80 (10)	58,82 (60)
TOTAL	0,98 (1)	17,65 (18)	42,16 (43)	24,51 (25)	14,71 (15)	

A relação entre o perfil vocal e a quantidade de água ingerida pelos professores é pouco significativa, apesar de sabermos da importância da hidratação no uso profissional da voz, no intuito de manter a lubrificação laríngea e, com isso, minimizar o efeito do alto impacto da mucosa das pregas vocais no ato da fonação (tabela 49).

Tabela 50. Relação entre o perfil vocal e os hábitos vocais dos professores

PERFIL VOCAL/ Hábitos vocais	NORMAL	ALTERADO	TOTAL
Grita	19,61 (20)	28,43 (29)	48,04 (49)
Fala com intensidade forte	28,43 (29)	48,04 (49)	76,47 (78)
Fala durante muito tempo sem se hidratar	23,53 (24)	41,18 (42)	64,71 (66)
Fala com velocidade de fala aumentada	24,51 (25)	37,25 (38)	61,76 (63)
Fala com velocidade de fala reduzida	11,76 (12)	11,76 (12)	23,53 (24)
Fala enquanto escreve no quadro	27,45 (28)	42,16 (43)	69,61 (71)
Fala com postura corporal inadequada	20,59 (21)	33,33 (34)	53,92 (55)
Fala com esforço/tensão	13,73 (14)	30,39 (31)	44,12 (45)
Fala na presença de ar condicionado	8,82 (9)	15,69 (16)	24,51 (25)
Fala sussurrando	9,80 (10)	10,78 (11)	20,59 (21)
Fala ao telefone excessivamente	5,88 (6)	6,86 (7)	12,75 (13)
Pratica exercícios físicos falando	2,94 (3)	7,84 (8)	10,78 (11)
Participa de grupos religiosos com grande uso da voz	10,78 (11)	7,84 (8)	18,63 (19)
Usa o ar até o final quando está falando	17,65 (18)	26,47 (27)	44,12 (45)
Faz imitações de vozes	13,73 (14)	23,53 (24)	37,25 (38)

Canta	21,57 (22)	26,47 (27)	48,04 (49)
Usa a voz normalmente quando está resfriado	34,31 (35)	49,02 (50)	83,33 (85)
Tosse e pigarreia com frequência	11,76 (12)	26,47 (27)	38,24 (39)
Expõe-se à mudança brusca de temperatura	13,73 (14)	19,61 (20)	33,33 (34)
Come alimentos derivados do leite antes de dar aulas	24,51 (25)	37,25 (38)	61,76 (63)
Come alimentos achocolatados antes de dar aulas	13,73 (14)	19,61 (20)	33,33 (34)
Come alimentos pesados.e/ou condimentados	22,55 (23)	26,47 (27)	49,02 (50)
Toma bebidas geladas	33,33 (34)	45,10 (46)	78,43 (80)
Faz uso de pastilhas/drops	15,69 (16)	22,55 (23)	38,24 (39)
Toma bebidas alcoólicas	14,71 (15)	22,55 (23)	37,25 (38)
Toma muito café	13,73 (14)	22,55 (23)	36,27 (37)
Faz dietas alimentares	11,76 (12)	18,63 (19)	30,39 (31)
Faz repouso vocal	7,84 (8)	22,55 (23)	30,39 (31)
Dorme pouco	15,69 (16)	19,61 (20)	35,29 (36)
Tem vida social intensa	9,80 (10)	15,69 (16)	25,49 (26)
Usa sapatos e/ou roupas apertadas	9,80 (10)	11,76 (12)	21,57 (22)
Usa golas, lenços, colares, cintas e/ou cintos apertados	4,90 (5)	10,78 (11)	15,69 (16)
Faz uso de tóxicos (drogas)	0,98 (1)	0,00 (0)	0,98 (1)
Faz auto-medicação quando tem problemas de voz	12,75 (13)	16,67 (17)	29,41 (30)
TOTAL	559,80 (571)	834,31 (851)	

Pode-se observar que os cinco hábitos mais citados: tomar bebidas geladas, usar a voz normalmente quando está resfriado, falar enquanto escreve no quadro, falar durante muito tempo sem hidratar e falar com intensidade forte incorporados à vida dos professores podem fazer com que eles apresentem o perfil vocal alterado (tabela 50). Todos estes maus hábitos geram tensão e esforço fonatório, ressecamento da mucosa das pregas vocais e conseqüente alteração vocal.

Tabela 51. Relação entre o perfil vocal e o fumo como hábito entre os professores

Fuma/ PERFIL VOCAL	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	2,94 (3)	38,24 (39)	41,18 (42)
ALTERADO	5,88 (6)	52,94 (54)	58,82 (60)
TOTAL	8,82 (9)	91,18 (93)	

Um dado interessante é o pequeno número de professores fumantes. Dentro da amostra de 102, apenas 9 (8,82%) professores fumam. Apesar da amostra ser estatisticamente reduzida, é importante observar que dos 9 professores fumantes, 6 (66,66%) apresentaram o perfil vocal alterado (tabela 51). O fumo é altamente prejudicial às pregas vocais. Além do ressecamento da mucosa das pregas vocais pela fumaça quente, as substâncias químicas depositadas na mucosa alteram a histologia dos tecidos e provocam o inchaço, a vermelhidão e até mesmo o câncer das pregas vocais.

Tabela 52. Relação entre o perfil vocal e o modo de respiração do professor

PERFIL VOCAL/ Modo de respiração	NORMAL	ALTERADO	TOTAL
Respira só pela boca	0,98 (1)	3,92 (4)	4,90 (5)
Só pelo nariz	14,71 (15)	16,67 (17)	31,37 (32)
Pela boca e pelo nariz	25,49 (26)	37,25 (38)	62,75 (64)
Sem resposta	0,00 (0)	0,98 (1)	0,98 (1)
TOTAL	41,18 (42)	58,82 (60)	

Nesta tabela, 4 (80%) dos 5 professores que respiram só pela boca apresentaram um perfil vocal alterado. É um dado que se destaca, apesar de ser esta amostra muito reduzida para se chegar a uma relação de dependência. A respiração bucal é responsável por alterações vocais à medida que o nariz tem a função de aquecer, umidificar e purificar o ar que se respira. Portanto, o

ar frio, seco e impuro inspirado pela boca alcança as pregas vocais, irritando-as.

Tabela 53. Relação entre o perfil vocal e a rouquidão dos professores

PERFIL VOCAL/ Rouquidão	NORMAL	ALTERADO	TOTAL
Antes de iniciar a docência de forma temporária	3,92 (4)	3,92 (4)	7,84 (8)
Antes de iniciar a docência de forma permanente	0,00 (0)	0,00 (0)	0,00 (0)
Após iniciar a docência de forma temporária	11,76 (12)	18,63 (19)	30,39 (31)
Após iniciar a docência de forma permanente	0,98 (1)	6,86 (7)	7,84 (8)
Não	12,75 (13)	8,82 (9)	21,57 (22)
Outros casos	10,78 (11)	20,59 (21)	31,37 (32)
Sem resposta	0,98 (1)	0,00 (0)	0,98 (1)
TOTAL	41,18 (42)	58,82 (60)	

Tabela 54. Relação entre o perfil vocal e quantas vezes os professores já apresentaram rouquidão

PERFIL VOCAL/ Quantas vezes	Normal	Alterado	TOTAL
Nunca	0,00 (0)	0,00 (0)	0,00 (0)
Uma vez	1,96 (2)	2,94 (3)	4,90 (5)
Algumas vezes 2-5	15,69 (16)	17,65 (18)	33,33 (34)
Várias vezes de 6 a 10	2,94 (3)	8,82 (9)	11,76 (12)
Sempre	0,00 (0)	1,96 (2)	1,96 (2)
Não sabe	0,00 (0)	0,98 (1)	0,98 (1)
Sem resposta	20,59 (21)	26,47 (27)	47,06 (48)
TOTAL	41,18 (42)	58,82 (60)	

É importante analisar que, dos 60 professores que apresentaram o perfil vocal alterado, 19 (31,66%) relataram que a rouquidão ocorreu após iniciar a docência de forma temporária e 18 (30%) apresentaram rouquidão algumas vezes (tabela 53 e 54). Foi possível observar, também, que realmente os dois

professores que alegaram apresentar rouquidão “sempre” apresentaram o perfil vocal alterado. Dos 12 professores que relataram apresentar rouquidão “várias vezes”, 9 (75%) apresentaram-se com o perfil vocal alterado. O que confirma que o uso profissional da voz pode gerar alterações vocais pela alta demanda vocal e muitas vezes pela ausência de conhecimento das técnicas e cuidados para a preservação da qualidade vocal.

Tabela 55. Relação entre o perfil vocal e a possibilidade de os professores já terem perdido a voz

Perder a voz/ PERFIL VOCAL	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	11,76% (12)	29,41% (30)	41,18% (42)
ALTERADO	27,45% (28)	31,37% (32)	58,82% (60)
TOTAL	39,22% (40)	60,78% (62)	

Tabela 56. Relação entre o perfil vocal e as vezes em que os professores perderam a voz

PERFIL VOCAL/ Veze que perdeu a voz	Normal	Alterado	TOTAL
Nunca	0,00 (0)	0,00 (0)	0,00 (0)
Uma vez	2,94 (3)	9,80 (10)	12,75 (13)
Algumas vezes 2-5	6,86 (7)	10,78 (11)	17,65 (18)
Várias vezes de 6 a 10	1,96 (2)	3,92 (4)	5,88 (6)
Sempre	0,00 (0)	0,00 (0)	0,00 (0)
Não sabe	0,98 (1)	1,96 (2)	2,94 (3)
Sem resposta	28,43 (29)	32,35 (33)	60,78 (62)
TOTAL	41,18 (42)	58,82 (60)	

Dos 60 (58,82%) professores que apresentaram o perfil vocal alterado, 28 (27,45%) já perderam a voz. Dos 40 professores que citaram já terem perdido a voz, 28 (70%) apresentaram o perfil vocal alterado. Portanto, os professores com perfil vocal alterado perderam a voz com maior frequência do que os professores que não apresentaram perfil vocal alterado. Os indivíduos

que apresentam problemas vocais são mais susceptíveis à afonia, ou seja, a perder a voz (tabelas 55 e 56).

Tabela 57. Relação entre o perfil vocal e a apresentação de pigarro

Pigarro/ PERFIL VOCAL	Sem resposta	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	0,00% (0)	8,82% (9)	32,35% (33)	41,18% (42)
ALTERADO	2,94% (3)	26,47% (27)	29,41% (30)	58,82% (60)
TOTAL	2,94% (3)	35,29% (36)	61,76% (63)	

Os docentes que apresentaram o perfil vocal alterado apresentaram maior incidência de pigarro em relação aos professores que não apresentaram problemas vocais. Dos 36 professores que citaram a presença de pigarro, 27 (75%) apresentaram o perfil vocal alterado. Os distúrbios fonatórios levam a um maior esforço vocal, gerando, por consequência, o aparecimento do pigarro para lubrificar a região irritada (tabela 57).

Tabela 58. Relação entre o perfil vocal e a apresentação de dor durante a fonação

Apresenta dor/ PERFIL VOCAL	Sem resposta	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	0,00 (0)	6,86 (7)	34,31 (35)	41,18 (42)
ALTERADO	0,98 (1)	13,73 (14)	44,12 (45)	58,82 (60)
TOTAL	0,98 (1)	20,59 (21)	78,43 (80)	

Tabela 59. Relação entre o perfil vocal e a apresentação de ardor durante a fonação

Apresenta ardor/ PERFIL VOCAL	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	16,67 (17)	24,51 (25)	41,18 (42)
ALTERADO	25,49 (26)	33,33 (34)	58,82 (60)
TOTAL	42,16 (43)	57,84 (59)	

Tabela 60. Relação entre o perfil vocal e a apresentação de secura na garganta

Apresenta secura/ PERFIL VOCAL	Sem resposta	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	0,00 (0)	32,35 (33)	8,82 (9)	41,18 (42)
ALTERADO	0,98 (1)	48,04 (49)	9,80 (10)	58,82 (60)
TOTAL	0,98 (1)	80,39 (82)	18,63 (19)	

Tabela 61. Relação entre o perfil vocal e a apresentação de cansaço após o uso vocal

Apresenta cansaço/ PERFIL VOCAL	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	26,47 (27)	14,71 (15)	41,18 (42)
ALTERADO	41,18 (42)	17,65 (18)	58,82 (60)
TOTAL	67,65 (69)	32,35 (33)	

Nas tabelas 58 e 59 pode-se observar que ao que a relação entre dor e ardor, durante a fonação e o perfil vocal não é significativa, enquanto que, nas tabelas 60 e 61, a porcentagem da relação é significativa, pois a maioria dos professores que citou apresentar secura e cansaço após o uso vocal apresentou também o perfil vocal alterado. Isto se deve ao fato de que esses sintomas negativos são consequência dos maus hábitos vocais que levam ao aparecimento de problemas de voz.

Tabela 62. Relação entre o perfil vocal e quando a voz do professor é melhor

PERFIL VOCAL/ Período	NORMAL	ALTERADO	TOTAL
pela manhã	19,61 (20)	26,47 (27)	46,08 (47)
à tarde	2,94 (3)	1,96 (2)	4,90 (5)
à noite	2,94 (3)	1,96 (2)	4,90 (5)
não faz diferença	15,69 (16)	27,45 (28)	43,14 (44)
Sem resposta	0,00 (0)	0,98 (1)	0,98 (1)
TOTAL	41,18 (42)	58,82 (60)	

Observa-se que dos 47 professores que citaram a melhora da voz pela manhã, 27 (57,44%) apresentaram o perfil vocal alterado. Os professores com

perfil vocal alterado apresentaram melhora na voz após descanso da voz durante o sono noturno (tabela 62).

Tabela 63. Relação entre o perfil vocal e a possibilidade dos problemas vocais interferirem no processo pedagógico

Problemas vocais/ PERFIL VOCAL	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	29,41 (30)	11,76 (12)	41,18 (42)
ALTERADO	37,25 (38)	21,57 (22)	58,82 (60)
TOTAL	66,67 (68)	33,33 (34)	

Na tabela acima, dos 60 professores que apresentaram o perfil vocal alterado, 38 (63,33%) relataram que realmente os problemas vocais interferem no processo pedagógico.

Tabela 64. Relação entre o perfil vocal e a possibilidade dos professores já terem participado de algum curso ou palestra sobre educação vocal

Participação de cursos/ PERFIL VOCAL	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	6,86 (7)	34,31 (35)	41,18 (42)
ALTERADO	14,71 (15)	44,12 (45)	58,82 (60)
TOTAL	21,57 (22)	78,43 (80)	

É importante observar que, dos 60 professores que apresentaram o perfil vocal alterado, 45 (75%) nunca participaram de curso ou palestra sobre educação vocal (tabela 64). São várias as orientações vocais que podem prevenir os distúrbios da voz.

Tabela 65. Relação entre o perfil vocal e se os professores gostariam de participar de cursos sobre educação vocal

Participar de cursos/ PERFIL VOCAL	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	40,20 (41)	0,98 (1)	41,18 (42)
ALTERADO	57,84 (59)	0,98 (1)	58,82 (60)
TOTAL	98,04 (100)	1,96 (2)	

A tabela 65 não apresentou uma relação significativa. Não houve diferença relevante para a respostas dos professores quanto a participar de cursos sobre educação vocal.

Tabela 66. Relação entre o perfil vocal e se o conteúdo sobre educação vocal deveria ser ministrado nos cursos de formação de professores

Ministrar como conteúdo/ PERFIL VOCAL	Sem resposta	Sim	não	TOTAL
Normal	1,96 (2)	36,27 (37)	2,94 (3)	41,18 (42)
Alterado	0,00 (0)	57,84 (59)	0,98 (1)	58,82 (60)
TOTAL	1,96 (2)	94,12 (96)	3,92 (4)	

Na tabela 66 foi possível observar que quase todos os professores que apresentaram perfil vocal alterado ou não, disseram que o conteúdo sobre educação vocal deveria se ministrado nos cursos de formação de professores.

Tabela 67. Relação entre o perfil vocal e se os professores já solicitaram licença médica em função de problemas vocais

Licença médica/ PERFIL VOCAL	Sim	Não	TOTAL
NORMAL	5,88 (6)	35,29 (36)	41,18 (42)
ALTERADO	5,88 (6)	52,94 (54)	58,82 (60)
TOTAL	11,76 (12)	88,24 (90)	

Pode-se observar que dos 60 professores com o perfil vocal alterado, 54 (90%) não solicitaram licença médica (tabela 67). O fato de uma parcela bem elevada (90%) dos professores avaliados apresentar problemas vocais e mesmo assim não se ausentar da sala de aula para o devido tratamento piora o quadro vocal.

Tabela 68. Relação entre o perfil vocal e o tipo alergia que os professores apresentam

PERFIL VOCAL/ Alérgenos	NORMAL	ALTERADO	TOTAL
Mofos	21,57 (22)	30,39 (31)	51,96 (53)
Poeira	25,49 (26)	33,33 (34)	58,82 (60)
Giz	12,75 (13)	21,57 (22)	34,31 (35)
Cheiros fortes	15,69 (16)	18,63 (19)	34,31 (35)
Produtos químicos	11,76 (12)	12,75 (13)	24,51 (25)
Sem resposta	9,80 (10)	14,71 (15)	24,51 (25)
TOTAL	97,06 (99)	131,37 (134)	

A queixa maior foi quanto à poeira, e a porcentagem torna-se significativa em relação aos demais alérgenos se associarmos a ela a porcentagem da queixa de poeira de giz (tabela 68).

Tabela 69. Relação entre o perfil vocal e as alterações de saúde que os professores apresentam e que podem trazer conseqüências para a voz

PERFIL VOCAL/ Alterações de saúde	NORMAL	ALTERADO	TOTAL
Refluxo gastroesofágico	4,90 (5)	3,92 (4)	8,82 (9)
Estresse	27,45 (28)	29,41 (30)	56,86 (58)
Azia	13,73 (14)	15,69 (16)	29,41 (30)
má digestão	11,76 (12)	17,65 (18)	29,41 (30)
Alergia	25,49 (26)	33,33 (34)	58,82 (60)
Engasgos	4,90 (5)	11,76 (12)	16,67 (17)
Alteração hormonal	5,88 (6)	8,82 (9)	14,71 (15)
Sem resposta	20,59 (21)	31,37 (32)	51,96 (53)
TOTAL	61,76 (63)	89,22 (91)	

As alterações de saúde que apareceram com maior frequência foram o estresse e a alergia. Dos 58 professores que relataram apresentar estresse, 30 (51,72%) apresentaram o perfil vocal alterado. Dos 60 professores que relataram apresentar alergia, 34 (56,66%) apresentaram o perfil vocal alterado (tabela 69).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A interação professor-aluno é uma das chaves mestras do processo educacional; a mediação do professor para que ocorra a construção do conhecimento é inegável. Dentre os requisitos apontados como importantes para o bom desempenho do professor, a interação com o aluno é destacada, evidentemente associada ao conhecimento do conteúdo da matéria, à dinâmica da aula, à vivência sócio-cultural e política do professor, ao tipo de linguagem usada, ao material utilizado. Além desses, encontra-se também uma boa voz. Deve-se manter uma enorme preocupação com a saúde vocal dos professores, pois a voz é um de seus instrumentos de trabalho.

Como já foi visto, a voz é carregada de informações, como a entonação, a intensidade, o ritmo e a velocidade que completam, facilitam, auxiliam e enfatizam ou dificultam, anulam e prejudicam a interpretação da mensagem a ser passada aos alunos.

É necessário compreender a voz do professor como parte de uma rede de intercorrências, presentes nas ações pedagógicas que ocorrem na sala de aula. Sem isso, há um distanciamento do contexto em que a voz ocorre, dificultando provavelmente as ações de auxílio à saúde vocal do professor, que a fonoaudiologia oferece.

O conhecimento do perfil vocal dos professores e das condições sob as quais eles abusam da voz contribuem para redimensionar as ações preventivas

e de aprimoramento do comportamento vocal, propiciando, de fato, o despertar do professor para a necessidade de cuidar de sua voz.

Neste sentido, é que se considera a importância de se conhecer, de se delinear o perfil vocal dos professores da educação infantil e do ensino fundamental das escolas públicas e particulares de Goiânia. Nesse perfil, vão interferir as condições ambientais de trabalho, as condições físicas de saúde, as crenças populares dos professores sobre os cuidados vocais e conseqüentes maus hábitos.

A análise do perfil vocal obtido com a avaliação computadorizada da voz e da medida dos tempos máximos de fonação realizada, nos 102 professores da educação infantil e do ensino fundamental em 5 escolas públicas e 6 particulares de Goiânia, nos levaram à constatação de que 60 (58,82%) professores apresentaram alterações em seu perfil vocal. As análises, abaixo, apontam para os fatores que podem ter influenciado na alteração desse perfil vocal, referentes aos abusos, maus usos vocais e crenças populares nos cuidados com a voz, dados estes colhidos a partir dos questionários.

Os professores do sexo masculino apresentaram mais alterações no perfil vocal do que os professores do sexo feminino. Estes dados não condizem com os da literatura, pois, como havia afirmado DRAGONE (2000), a laringe feminina é de tamanho reduzido, o que dificulta as adaptações a serem realizadas para um uso vocal intenso e que há uma baixa de resistência da prega vocal feminina com relação à masculina.

Apesar da maioria dos professores possuir menos de 35 anos e apresentar de 5 a 10 anos de magistério, foi possível observar que a alteração do perfil vocal é maior nos professores acima de 41 anos, bem como nos professores que apresentam maior tempo de magistério, o que pode ser justificado pelo desgaste vocal proporcionado pelos anos de magistério e também pelo próprio envelhecimento dos órgãos da fala.

Vimos que o desgaste vocal também é acentuado pelas condições adversas que os professores enfrentam, como período longo de trabalho e turmas com grande número de alunos, pois apresentaram o perfil vocal alterado aqueles que trabalham os dois períodos e possuem de 3 a 6 turmas com 30 a 45 alunos em cada. Turmas numerosas associado ao trabalho em tempo integral exigem um maior esforço fonatório, com elevada intensidade vocal, demanda fonatória e tempo reduzido de descanso vocal.

Seria possível levantar a hipótese de que o perfil vocal dos professores de escolas públicas fosse mais alterado do que o dos professores de escolas particulares, pois supõe-se que as primeiras contariam com piores condições de trabalho, como ambiente empoeirado, condições críticas de limpeza, falta de recursos materiais e ambientais, falta de planejamento acústico, salas mais numerosas, insatisfação salarial, carga horária elevada, entre outros, influenciando no desgaste vocal. Apesar da queixa feita pela maioria dos professores de ruídos externos e internos em sala de aula, ser mais presente nas escolas públicas do que nas escolas particulares não foram verificados índices de prevalência de problemas de voz nos professores das escolas públicas.

As queixas de interferência de ruído externo e interno em sala de aula foram bastante freqüentes, sendo que a queixa de ruído externo prevaleceu sobre a de ruído interno. O ruído externo provocado pelos carros, ônibus e motos é o que mais incomoda, seguido das conversas de alunos de outras salas. Dentre os ruídos internos, o proveniente das conversas paralelas de alunos e o de arrastar as carteiras na sala de aula foram os mais citados pelos professores. Dos que manifestaram estas queixas, mais da metade apresentou o perfil vocal alterado.

Como a alteração do perfil vocal está relacionada à presença de ruídos, pois quanto maior for o ruído ambiental, mais se eleva a intensidade vocal, para que se tenha o controle da própria voz, o hábito de falar com intensidade forte se apresentou numa freqüência considerável de 78 (76,47%) professores. O uso de intensidade vocal aumentada pode ocorrer também em função da própria relação professor-aluno, presente na perspectiva sócio-construtivista, onde o conhecimento é construído e transformado a partir destas interações dialógicas. Neste sentido, há uma maior demanda vocal tanto dos professores como dos alunos. Estes, muitas vezes, interpretam mal essa possibilidade de participação em sala de aula e conversam mais do que o necessário, fazendo com que o professor, para ser ouvido e/ou ao chamar a atenção dos alunos para o conteúdo abordado, tenha que aumentar a intensidade de voz.

O esforço fonatório causado pelo aumento da intensidade de voz na presença de ruído pode explicar o número elevado de professores, 69 que se queixaram de fadiga vocal. Sendo que, entre estes, 42 (41,18%) apresentaram o perfil vocal alterado. Estes dados vão ao encontro dos apresentados por

SOUZA & FERREIRA (2000) e confirmam que o sintoma de maior ocorrência diariamente entre os professores é o cansaço vocal.

A fadiga vocal, também, pode ocorrer com a falta de uso dos recursos audiovisuais como os retroprojetores e videocassetes. Dos 65 professores que não utilizam o retroprojeto, 43 apresentaram o perfil vocal alterado. Dos 29 professores que não utilizam o videocassete como recurso em sala de aula, 18 apresentam o perfil vocal alterado. É importante salientar que todas as escolas avaliadas possuíam estes recursos audiovisuais. Pode-se deduzir que o aumento da intensidade da voz, a alta demanda vocal usada em sala de aula e suas decorrências poderiam ser minimizadas pelo uso de tais recursos, que substituiriam, pelo menos em parte, o uso da exposição oral dos professores e neste momento eles estariam repousando sua voz. Quanto mais houver a variação de recursos didáticos e aulas mais interessantes, mais estará resguardada a voz do professor, como também em proporção oposta, diminuirão as conversas paralelas dos alunos, que aparecem como uma das queixas de ruído interno.

O repouso vocal mais prolongado ocorre à noite, durante o sono. Neste sentido, pode-se observar que a maioria dos professores considerou a voz melhor pela manhã. Mas, apesar dessa melhora, mais da metade destes apresentou o perfil vocal alterado. O que também contribui para que os professores só descansem a voz à noite, é o fato de que bem mais da metade dos professores trabalha em dois períodos, e para as mulheres, a maioria nesta pesquisa, existe a dupla jornada de trabalho: em casa e na escola. Pela falta de tempo, pode-se deduzir que a maioria dos professores não exerce outra

atividade de uso vocal profissional ou de lazer, e mesmo assim, são estes professores que apresentaram uma porcentagem maior de perfil vocal alterado.

De acordo com o que foi dito por TITZE; LEMKE & MONTEQUIM (1997), além da fadiga e do esforço vocal, os sintomas mais frequentes anunciados pelos professores são rouquidão, soprosidade e tom grave. Oliveira (1995) se referiu à rouquidão como sendo o sintoma vocal negativo que mais aparece após o uso da voz profissional. Nesta pesquisa, 31 professores queixaram-se de rouquidão após iniciar a docência, mas de forma temporária. Destes, 19 (31,61%) apresentaram o perfil vocal alterado, como também, os 18 (52,94%) dos 34 professores que relataram a ocorrência de rouquidão, “algumas vezes”; os dois professores que alegaram apresentar rouquidão “sempre” e os 9 (75%) dos 12 professores que relataram apresentar rouquidão “várias vezes”. Vimos que a presença destes sintomas mais frequentes podem levar à alteração da voz. Dos 40 professores que citaram que já perderam a voz, 70% apresentaram o perfil vocal alterado.

Parece evidente a necessidade de conscientização desses sujeitos e, por que não dizer, da categoria docente em geral, de que a rouquidão, principalmente em episódios repetitivos e a perda da voz, indicam risco eminente de alguma patologia vocal, devendo ser investigadas.

Outro fator que pode ter influenciado na alteração do perfil vocal foi a poeira, queixa apresentada pela metade dos professores. Esta pode estar relacionada ao fato de que a maioria dos professores 60 (58,82%) apresenta alergia, portanto, são mais sensíveis à exposição de poeira, à inspiração de pó de giz pelo hábito de falar enquanto escreve na lousa, hábito que também foi

observado na maioria dos professores. De modo geral, estes elementos alérgenos ocasionam secura na garganta, inchaço das pregas vocais, pigarro, dor, ardor ao falar e conseqüentemente impacto na qualidade vocal pelo esforço fonatório, visto que, mais da metade dessa maioria que se queixou de alergia apresentou o perfil vocal alterado.

Um dos motivos que também levou os 82 professores a apresentarem secura na garganta pode estar relacionado à quantidade de copos de água tomados por dia, que são bem menos de 10 a 12, quando se sabe que esta quantidade seria o ideal diariamente, conforme explicitado anteriormente por BEHLAU & PONTES (1999). Dos 82 professores que apresentaram queixa de secura na garganta, 49 (59,75%) apresentaram o perfil vocal alterado. A secura na garganta pode estar relacionada também ao ato de falar durante muito tempo sem se hidratar, pois, dos 66 professores, 42 (63,33%) realizam este mau hábito; pode estar relacionado à respiração buco-nasal; ao hábito de tomar bebidas geladas e ao hábito de falar muito enquanto se está resfriado, ocasionando dor, ardor, pigarro e conseqüente esforço fonatório e, até mesmo, alteração do perfil vocal. Fatos estes já citados por FIGUEIREDO & LIECHAVICIUS (1995) que revelaram a existência de um grande número de professores com conduta e hábitos inadequados, demonstrando, assim, o desconhecimento dos cuidados relativos à voz.

O fumo, além de produzir também o pigarro, pode contribuir na alteração do perfil vocal, o que ocorreu em 6 (66,66%) dos 9 professores tabagistas, dado significativo apesar de ser pequena a amostra de professores fumantes. E a maior incidência de pigarro foi verificada nos docentes que possuíam o perfil vocal alterado.

Além da alergia, outra patologia encontrada foi o estresse, num total de 58 professores (56,86%) e destes 30 (51,72%) apresentaram o perfil vocal alterado. Esses dados confirmam os da pesquisa de ESTEVE (1999) a qual demonstra que a patologia mais evidente dos professores é o estresse. Como já foi mencionado, o estresse é o excesso de estimulação do corpo e todo estresse pode alterar a voz, geralmente para pior. BOONE (1996) mencionou vários sintomas de estresse na voz como a ausência de voz, boca e garganta secas, dor no pescoço ou na garganta, falta de ar, laringite traumática, pigarros, rouquidão, quebras na frequência vocal, altura vocal elevada ou baixa, voz forte ou fraca, áspera, soprosa ou tensa.

Outro elemento importante, que pode justificar o estresse dos professores e já foi dito por ESTEVE (1991,1999) e PERRENOUD (1993) é a falta de apoio, as críticas, a omissão da sociedade e da família em relação às tarefas educativas, aumentando as exigências feitas ao professor e ainda responsabilizando-o por todos os problemas do ensino e que, na verdade, são problemas sociais. O professor acumula tensões, desanima em vista de dificuldades por fatores diversos, inicia um processo de abandono e absenteísmo na profissão, gerando atuações pouco eficazes que levam ao estresse, à ansiedade, à depressão, às reações neuróticas, ao esgotamento e à insatisfação com a sua auto-imagem, estabelecendo um mal estar de efeito negativo na valorização da sua imagem.

Pode-se somar aos inúmeros maus usos e abusos vocais já comentados, as crenças populares que também influem sobre eles.

A ação dos professores com o cuidado vocal se fundamenta em grande parte em suas crenças. O que o professor costuma fazer quando julga que sua voz não está boa relacionou-se aos procedimentos curativos e/ou preventivos adotados por ele para restabelecer a função vocal e minimizar os sintomas de desgaste da voz; crença no procedimento, somado ao ritual praticado e ao desejo de ser o agente da própria saúde, embasados na experiência de pessoas do meio cultural, profissional e familiar do professor, como disse VIOLA (1997). Pode-se, de um modo genérico, deduzir que, os professores utilizam-se do senso comum para direcionar as suas condutas em relação aos cuidados com a voz e às práticas de impositação vocal, pois 66 professores apresentaram uma conduta inadequada no cuidado com a voz. Destes, 41 (62,12%) apresentaram o perfil vocal alterado.

A conduta inadequada, freqüentemente encontrada no cuidado com a voz, foi o uso de remédios caseiros, como gargarejos de água com sal, com limão ou ainda com vinagre que ressecam e irritam as mucosas da faringe e laringe, o uso de gengibre que ainda não tem nenhum estudo científico que comprove sua eficácia, além de outros. Percebe-se a grande influência dos costumes e crenças populares do ambiente social destes professores, nas respostas sobre quem teria indicado tais procedimentos, pois na sua maioria, se referiram a pessoas e meios de comunicação que não têm condições de passar informações e ações adequadas para os cuidados vocais. E com relação às hipóteses do porquê de o procedimento empregado melhorar a voz, a maioria dos professores apresentou respostas com base no senso comum ou não sabia o porquê da melhora com tais procedimentos. Quase a metade destes professores apresentaram-se com o perfil vocal alterado. Estes procedimentos

inadequados podem não ser benéficos à voz e, muitas vezes, podem até piorar o quadro instalado.

Quando se fala nas crenças populares em relação aos cuidados vocais, os docentes que conseguem ultrapassar o nível destas crenças vivenciaram situações (programas de saúde e impostação vocal) que lhes possibilitaram a análise das práticas e cuidados vocais além da sua própria experiência. Mas nem todos fazem o mesmo percurso, pois é longo e penoso o caminho da tomada de consciência coletiva e individual, ou seja, dos responsáveis pela formação dos professores ou dos próprios professores, além de outros entraves como a falta de tempo devido às duplas jornadas de trabalho, à falta de oferta de cursos dessa natureza e aos baixos salários que impedem este investimento. Quando estes empecilhos forem superados, certamente os professores buscarão o uso adequado de seu instrumento de trabalho e a otimização do seu processo comunicativo.

Vários professores, apesar de terem o perfil vocal alterado, responderam nunca terem ido ao otorrinolaringologista por causa de problemas vocais, tampouco fizeram tratamento fonoaudiológico. Tais dados condizem com a afirmação anterior de SCALCO; PIMENTEL & PILZ (1996) de que os professores não buscam ajuda especializada para os problemas vocais e desconhecem as práticas preventivas de higiene vocal.

Mesmo na vigência de problemas de saúde que podem levar a alterações vocais ou mesmo já instalada a rouquidão, pode-se observar que dos 60 professores com o perfil vocal alterado, 54 (90%) não solicitaram licença médica, o que coincide com o fato de que não procuram tratamento

especializado por meio da otorrinolaringologia e da fonoaudiologia. O fato de apresentar problemas vocais e mesmo assim não se ausentar da sala de aula, para o devido tratamento, piora o quadro vocal dos professores e impede que seja realizado o tratamento adequado.

Estes resultados não podem ser analisados isoladamente. Como disse BEHLAU & PONTES (1995), é a somatória destes abusos e maus usos vocais que contribui para a redução da resistência vocal.

Ao realizar a parte prática deste trabalho, durante os seis meses de contato com os sujeitos desta pesquisa, que são os professores, surgiu uma série de preocupações acerca da falta de informação a respeito da voz e suas possibilidades de uso e mau uso.

Todos os professores, no momento em que foram retirados da sala de aula para responderem ao questionário e para as análises acústicas, mostraram-se surpresos tanto com os diversos abusos e maus usos vocais existentes, como pela possibilidade de avaliá-los, controlá-los e de melhorar o uso da voz. No momento em que estavam preenchendo o questionário, os professores expunham suas dúvidas e suas dificuldades cotidianas no uso e cuidado com a voz. Por diversas vezes, o tempo em que se ausentaram da sala de aula não foi suficiente para responder às perguntas relativas ao questionário, porque todos queriam também, compreender o motivo pelo qual aqueles abusos vocais representavam perigo à voz .

Os diretores sugeriram a possibilidade de retorno à escola para uma palestra sobre saúde e impostação vocal, principalmente porque alguns

professores não puderam realizar os exames e preencher os questionários por motivos diversos.

O que se pode perceber através dessa primeira investigação é que houve intenção dos professores, apesar do pouco contato com eles, de aumentar os cuidados com a voz, pois todos se mostraram interessados no que fazer para preservar a voz e desenvolver as habilidades vocais.

Diante dessa realidade, alguma atitude precisa ser tomada, como já vimos com SOUZA & FERREIRA (2000) que sugeriram em seus estudos um trabalho de promoção de saúde vocal que seria importante para os educadores, uma vez que os cursos de Magistério e Licenciatura não oferecem subsídios que os orientem nesse sentido.

FERNANDES (1996) também apontou, conforme já colocado neste trabalho, que os atores, os cantores e os radialistas atualmente têm, em sua formação, programas sobre voz e preparação vocal. Isto, sem dúvida, tem contribuído para desmistificar algumas crenças inadequadas no cuidado e uso da voz e melhor preparar estes profissionais para o mercado de trabalho.

Estes dados confirmam que o uso profissional da voz pode gerar alterações vocais pela alta demanda vocal e muitas vezes pela ausência de conhecimento das técnicas e cuidados para a preservação da qualidade vocal. A rouquidão está geralmente associada a patologias como os nódulos e pólipos citados por COLTON & CASPER (1996) e deve ser vista como um sinal de doença, sendo reconhecida como um sinal de advertência ao câncer laríngeo quando incide de forma persistente.

Deve-se separar e divulgar o que é científico no cuidado com a voz, ou seja, sistematicamente comprovado, do que é empírico, como os cuidados e práticas vocais baseadas na cultura popular, para que se previnam problemas e dificuldades de uso do instrumento de trabalho, que é a voz, tão essencial e desgastada com a prática pedagógica.

Dos 102 professores avaliados, 60 apresentaram o perfil vocal alterado e, destes, 38 (63,33%) ainda afirmaram que os problemas vocais interferem no processo pedagógico. Do total de professores avaliados, 80 nunca participaram de cursos ou palestras sobre educação vocal, mesmo tendo a maioria, formação em nível superior. 100 (98,03%) professores gostariam de participar de cursos sobre a educação vocal e 96 (94,11%) opinaram que este curso deveria ser ministrado como conteúdo na formação de professores.

Com os dados observados nesta pesquisa foi possível evidenciar a real necessidade da reformulação curricular na formação dos professores, incluindo conteúdos específicos relacionados com a educação vocal.

O conteúdo sobre saúde e educação vocal promoverá condições favoráveis e eficazes para que as capacidades de cada professor possam ser exploradas ao máximo. Neste contexto, além de detectar, prevenir e tratar problemas, pode-se também pensar na atuação do fonoaudiólogo em termos de desenvolver potencialidades, mesmo no caso de professores que não sejam considerados disfônicos ou com a voz em situação de risco. Isso significa que, mesmo aqueles professores que sejam hábeis em termos comunicativos podem se beneficiar de programas que tenham por finalidade otimizar o desenvolvimento de suas habilidades comunicativas, partindo do princípio de

que tais capacidades podem ser melhoradas em função das condições criadas para o seu uso.

Neste sentido, como foi visto, SERVILHA (1997) observou o quanto deterioração da voz desabilita o professor da sua capacidade de ensinar e dificulta o processo de compreensão do aluno.

Uma voz sonora, audível e uma ênfase coerente fazem com que o professor consiga cumprir a sua missão de facilitador do desenvolvimento do cognitivo e da construção do conhecimento de seus alunos.

Como foi sugerido anteriormente por CAPPELLETTI (1991), é preciso transformar o sonho em realidade, a reflexão em ação, pois vive-se numa sociedade regida pelo poder, pelos modos de produção, pelos sistemas de expropriação, que são tidos como produtos do destino. Contudo, deve-se encará-los como resultado da criação humana para que seja possível modificá-los, sendo exigido para isso ciência e, sobretudo, consciência.

Em resumo, na realidade goianiense, a maioria dos professores apresenta um perfil vocal alterado. Esta maioria realiza abusos, maus usos vocais e ações baseadas nas crenças populares, desconhecendo os fundamentos científicos sobre o cuidado com a voz. Considerando os dados obtidos e a importância que a voz tem no processo pedagógico, este trabalho sugere a necessidade de se introduzir no currículo de formação docente conteúdos que abordem os vários aspectos pertinentes ao assunto voz, como uma atuação preventiva (e não apenas curativa), como medida relevante para a instituição, do ponto de vista didático-pedagógico e até mesmo econômico.

Diante da atração que este trabalho suscitou nos professores, pode-se reconhecer a importância do trabalho vocal para eles. Através desta pesquisa pretende-se lançar a pedra fundamental.

ANEXOS

1. Instrumento de coleta de dados: questionário sobre hábitos vocais, crenças populares em relação aos cuidados vocais, sintomatologia vocal, condições ambientais de trabalho e histórico de saúde dos professores

Questionário

Dissertação p/ obtenção do título de Mestre em Educação : O perfil vocal do professor do ensino fundamental de Goiânia.

* Este questionário será de uso exclusivo para a dissertação e todas as informações colhidas serão de caráter sigiloso.

Obs.: Preencher todos os itens.

Telefone para contato:

1ª . PARTE: IDENTIFICAÇÃO/CARACTERÍSTICAS DOCENTES

1. Nome: _____
Escola: _____
2. Sexo: Feminino () Masculino ()
3. Idade: 20 a 25 anos () 26 a 30 anos () 31 a 35 anos () 36 a 40 anos ()
41 a 55 anos () 56 a 60 anos () acima de 61 anos ()
4. Nível de escolaridade: magistério () completo () incompleto ()
segundo grau () completo () incompleto ()
superior () completo () incompleto ()
5. Carga horária: 20 a 30h () 30 a 40h () acima de 40h ()
6. Tempo de magistério:
0 a 5 anos () 5 a 10 anos () 10 a 15 anos ()
15 a 20 anos () 20 a 25 anos () acima de 25 anos ()

7. Escola da rede pública () escola da rede particular ()

8. Quantidade de turmas:

- Turma 1 (quantidade de alunos): _____ série: _____ escola: _____
- Turma 2 (quantidade de alunos): _____ série: _____ escola: _____
- Turma 3 (quantidade de alunos): _____ série: _____ escola: _____
- Turma 4 (quantidade de alunos): _____ série: _____ escola: _____
- Turma 5 (quantidade de alunos): _____ série: _____ escola: _____

2ª PARTE: CARACTERÍSTICAS DE SALA DE AULA

9. Iluminação: adequada () inadequada ()

10. Ventilação: adequada () inadequada ()

11. Poeira: sim () não ()

12. Ruído externo: sim () não () Qual? _____

13. Ruído interno: sim () não () Qual? _____

14. Utiliza a lousa: sim () não ()

15. A escola possui videocassete: sim () não () Utiliza: sim () não ()

16. A escola possui retroprojeter: sim () não () Utiliza: sim () não ()

3ª PARTE: HÁBITOS VOCAIS

17. Exerce outra atividade em que utiliza a voz: sim () não ()

18. O que você costuma fazer quando julga que sua voz não está boa?

19. Quem lhe indicou tal procedimento? _____

20. Você tem alguma hipótese do porquê deste procedimento melhorar? _____

21. Já foi ao otorrinolaringologista por causa de problemas vocais: sim () não ()

45. Faz dietas alimentares: sim () não ()
46. Come alimentos pesados e/ou condimentados: sim () não ()
47. Come alimentos achocolatados antes de dar aulas: sim () não ()
48. Come alimentos derivados do leite antes de dar aulas: sim () não ()
49. Faz auto-medicação quando tem problemas de voz: sim () não ()
50. Faz uso de tóxicos (drogas): sim () não ()
51. Toma bebidas geladas: sim () não ()
52. Tosse e pigarreia com frequência: sim () não ()
53. Canta: sim () não ()
54. Fuma: sim () não ()
55. Toma bebidas alcoólicas: sim () não ()
56. Toma muito café: sim () não ()
57. faz uso de pastilhas/ drops: sim () não ()
58. Pratica exercícios físicos falando: sim () não ()
59. Respira habitualmente só pela boca () só pelo nariz () pela boca e pelo nariz ()

4ª PARTE: SINTOMATOLOGIA VOCAL

60. Já apresentou rouquidão: sim () não ()
 Antes de iniciar a docência () temporária () permanente ()
 Após iniciar a docência () temporária () permanente ()
 Quantas vezes: _____
61. Já perdeu a voz: sim () não () Quantas vezes: _____
62. Tem pigarro: sim () não ()
63. Apresenta dor ao falar: sim () não ()
64. Apresenta ardor na garganta após uso da voz: sim () não ()

65. Apresenta secura na garganta: sim () não ()
66. Apresenta cansaço vocal: sim () não ()
67. A voz é melhor pela manhã () à tarde () à noite () não faz diferença ()

5ª. PARTE: RELAÇÃO FORMAÇÃO DOCENTE E EDUCAÇÃO VOCAL

68. Os problemas vocais interferem no processo pedagógico: sim () não ()
69. Já participou de algum curso ou palestra sobre educação vocal: sim () não ()
70. Gostaria de participar de cursos sobre educação vocal: sim () não ()
71. O conteúdo de educação vocal deveria ser ministrado nos cursos de formação de professores: sim () não ()

6ª. PARTE: HISTÓRICO DE SAÚDE

72. Já obteve licença médica em função de problemas vocais: sim () não ()
73. Apresenta alergia: sim () não ()
- mofo () poeira () giz () cheiros fortes () produtos químicos ()
74. Apresenta refluxo gastroesofágico: sim () não ()
75. Apresenta azia: sim () não ()
76. Apresenta má digestão: sim () não ()
77. Apresenta engasgos: sim () não ()
78. Apresenta alteração hormonal: sim () não ()
79. Tem estresse: sim () não ()

2. Protocolo de avaliação do perfil vocal dos professores

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA

Nome: _____

Escola: _____

PERFIL VOCAL

Análises acústica computadorizada da voz:

Qualidade vocal

Rouquidão -

Aspereza -

Soprosidade -

Afonia () sim () não

TMF:

/a/:

/i/:

/u/:

/s/:

/z/:

/n °/:

Total: _____

Obs: _____

Conclusão: perfil vocal normal () perfil vocal alterado ()

3. Tabelas referentes aos dados coletados

Tabela 70. Distribuição dos professores quanto à rede particular e a rede pública de ensino

Condição do professor	N	%
PEPA	51	50,00
PEPU	51	50,00
TOTAL	102	100

PEPA = professores de escola particular PEPU = professores de escola pública

Tabela 71. Ocorrência de professores que exercem outra atividade que utiliza a voz

Atividade	N	%
Sim	31	30,39
Não	71	69,61
TOTAL	102	100

Tabela 72. Ocorrência das respostas para a pergunta relacionada a quem indicou o procedimento para o cuidado com a voz

Indicação	N	%
Ninguém	16	15,6
A experiência	3	2,94
Fonoaudiólogo	11	10,78
Palestras	3	2,94
Médico	9	8,82
Parentes	12	11,76
Amigos	5	4,90
Os colegas	6	5,88
Pessoas com quem convive	2	1,96
Revista/Livros/Jornais	2	1,96
Por tradição	2	1,96
Intuição	1	0,98
Não se lembra	1	0,98
Sem resposta	29	28,43
TOTAL	102	100

Tabela 73. Ocorrência das respostas para a pergunta sobre se o professor já foi a um otorrinolaringologista por causa de problemas vocais

Otorrinolaringologista	N	%
Não	75	73,53
Sim	26	25,49
Sem resposta	1	0,98%
TOTAL	102	100

Tabela 74. Ocorrência das respostas para a pergunta sobre se o professor já fez tratamento fonoaudiológico por causa de problemas vocais

Fonoaudióloga	N	%
Sim	9	8,82
Não	93	91,18
TOTAL	102	100

Tabela 75. Ocorrência do fumo entre os professores

Fuma	N	%
Sim	9	8,82
Não	93	91,18
TOTAL	102	100

Tabela 76. Ocorrência das respostas para a pergunta relacionada à quantas vezes o professor já perdeu a voz

Vezes que perdeu	N	%
Uma vez	13	12,75
Algumas vezes 2-5	18	17,65
Várias vezes de 6 a 10	6	5,88
Sempre	0	0,00
Não sabe	3	2,9
Nunca	62	60,78
TOTAL	102	100

Tabela 77. Ocorrência das respostas para a pergunta relacionada à presença de pigarro

Pigarro	N	%
Sim	36	35,29
Não	63	61,76
Sem resposta	3	2,94
TOTAL	102	100

Tabela 78. Ocorrência das respostas para a pergunta relacionada à presença de dor ao falar

Apresenta dor	No. cit.	%
Sim	21	20,59
Não	80	78,43
Sem resposta	1	0,98
TOTAL	102	100

Tabela 79. Ocorrência das respostas para a pergunta relacionada à presença de ardor na garganta após uso da voz

Apresenta ardor	N	%
Sim	43	42,16
Não	59	57,84
TOTAL	102	100

Tabela 80. Ocorrência das respostas para a pergunta relacionada à presença de secura na garganta

Apresenta secura	N	%
Sim	82	80,39
Não	19	18,63
Sem resposta	1	0,98
TOTAL	102	100

Tabela 81. Ocorrência das respostas para a pergunta relacionada se à presença de cansaço vocal

Apresenta cansaço	N	%
Sim	69	67,65
Não	33	32,35
TOTAL	102	100

Tabela 82. Ocorrência das respostas para a pergunta sobre se os problemas vocais interferem na capacidade de ensinar com eficiência

Problemas vocais	N	%
Sim	68	66,67
Não	34	33,33
TOTAL	102	100

Tabela 83. Ocorrência das respostas para a pergunta sobre se os professores Já participaram de algum curso ou palestra sobre educação vocal

Participação de curso	N	%
Sim	22	21,57
Não	80	78,43
TOTAL	102	100

Tabela 84. Ocorrência das respostas sobre se os professores gostariam de participar de cursos sobre educação vocal

Participar de cursos	N	%
Sim	100	98,04
Não	2	1,96
TOTAL	102	100

Tabela 85. Ocorrência das respostas para a pergunta relacionada ao conteúdo sobre educação vocal deveria ou não ser ministrado nos cursos de formação de professores

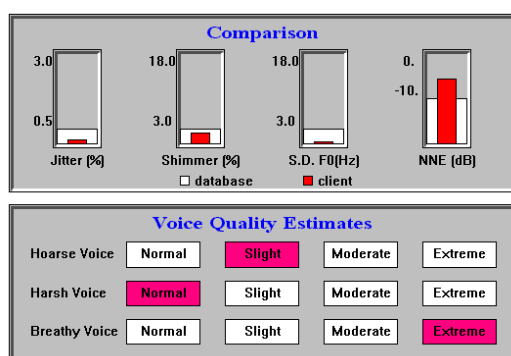
Ministrar como disciplina	N	%
Sim	96	94,12
Não	4	3,92
Sem resposta	2	1,96
TOTAL	102	100

Tabela 86. Ocorrência das respostas para a pergunta sobre se os professores já solicitaram licença médica em função de problemas vocais

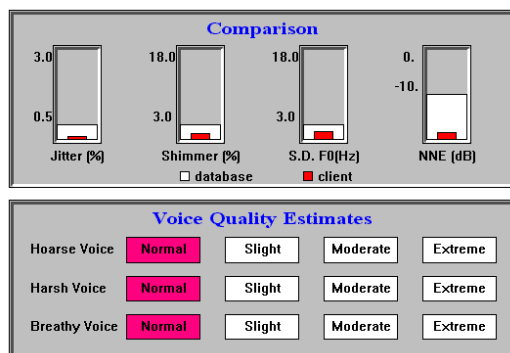
Licença médica	N	%
Sim	12	11,76
Não	90	88,24
TOTAL	102	100

4. Exemplos de resultados das análises acústicas computadorizadas da voz realizados nos professores

Resultado alterado: rouquidão leve, aspereza normal e sopro extrema



Resultado normal: rouquidão, aspereza e sopro normais



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALARCÃO, I. *Formação continuada como instrumento de profissionalização docente*. In: VEIGA, I. P. A. (org.). *Caminhos da profissionalização do magistério*. São Paulo: Papirus, p.99-133, 1998.
- ANDRADE, E. C. *Pesquisa de alterações vocais em professores de 1ª a 4ª série da municipal de ensino de Belo Horizonte*. R. fonoaudiológ., RMEBH. p. 24-9, 1994.
- ARANHA, M. L. A. *Filosofia da Educação*. 2 ed., São Paulo: Moderna, p.16;18, 1996.
- ARENDT, H. *A Condição Humana*. 6 ed., Rio de Janeiro: Forense Universitária, p. 17, 1993.
- BARBA, A. L. *Disfonias profissionais en el docente*. R. Assoc. Arg. Logop., Tomo XIV:18-21, (Suplemento), 1968.
- BATISTA, M. G. G.; FERREIRA, L. P. *Professor como está a sua voz?* In: Encontro Nacional de Fonoaudiologia. Anais..., Santos, p.19, 1993.
- BEHLAU, M. *Considerações sobre a análise acústica em laboratórios computadorizados de voz*. In: ARAÚJO, R. B. *Fonoaudiologia total*. 1 ed., Rio de Janeiro: Revinter, p. 95, 1997.

BEHLAU, M.; REHDER, M. I. *Higiene Vocal Para o Canto Coral*. Rio de Janeiro: Revinter, 1997.

BEHLAU, M.; PONTES, P. *Avaliação Global da Voz*. 2 ed. São Paulo: EPPM, 1992.

BEHLAU, M.; PONTES, P. *Higiene Vocal: informações básicas*. São Paulo: Lovise, 1993.

BEHLAU, M.; PONTES, P. *Avaliação e Tratamento das Disfonias*. São Paulo: Lovise, p. 106, 1995.

BEHLAU, M.; PONTES, P. *Higiene Vocal: cuidando da voz*. Rio de Janeiro: Revinter, p. 15; 19-20, 1999.

BEHLAU, M.; ZIEMER, R. *Psicodinâmica Vocal*. In: FERREIRA, L. P. (Org.) *Trabalhando a voz. Vários enfoques em Fonoaudiologia*. 2 ed. São Paulo, 71-88, 1988.

BLOCH, P. *Problemas da voz e da fala*. Rio de Janeiro: Letras e Arte, 1963.

_____ *Sua voz e sua fala*. Rio de Janeiro: Bloch Educação, 1979.

BRUNETTO, B.; OYARZÚN, R.; MAHALUF, J.; AVILA, S. *Mitos Y realidades de la disfonia profesional*. R. Otorrinolaringol., 46:115-20, 1986.

- BOONE, D. R. *Inimigos Biológicos da Voz Profissional*. In: *Pró-Fono*. Revista Atualização Científica. São Paulo, 4: 3-8, 1992.
- BOONE, D.R.; MCFARLANE, S. T. *A Voz e a Terapia Vocal*. 5 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- BOONE, D. R. *Sua Voz Está Traindo Você?*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
- BOTERO, J. D.; Casas C. M.; Gomez. C.; Puerta, J. *Patologia de la Voz por Ruído*. In: *Iatreia - Rev. Facultad de Medicina de la Univ. de Antioquia*, 1: 348, 1988.
- BRZEZINSKI, I. *Desafios à implementação de uma política de formação de professores: salários, estrutura de carreira, habilitação e qualificação*. Boletim, da ANFOPE II, junho, p. 3-12, 1995
- BUNCH, M. *Vocal Problems: Their Prevention and Care*. In: *Dynamics of the Singing Voice*. New York: Springer, 1993.
- CAPPELLETTI, I. F. *O lugar onde o fonoaudiólogo "habita"*. In: FERREIRA, L. P (org.). *O fonoaudiólogo e a escola*. São Paulo: Summus, 1991.
- CHAN, R. W. K. *Does the Voice Improve with Vocal Hygiene Education? A Study of Some Instrumental Voice Measures in a Group of Kindergarten Teachers*. In: *J. Voice*. New York: Raven, n. 3., 8:279-91, 1994.

CHAUI, M. *Convite à filosofia*. 11 ed., São Paulo: Ática, 1997.

COLTON, R. H.; CASPER, J. K. *Compreendendo os Problemas de Voz*.
Porto Alegre: Artes Médicas, p. 4, 1996.

COOPER, M. *Vencendo com a sua Voz*. São Paulo: Manole, 1991.

CUNHA, J. A. *Filosofia. Iniciação à investigação filosófica*. São Paulo:
atual, p. 50; 67-8, 1992.

CUNHA, M. I. *O bom professor e sua prática*. 3 ed., Campinas: Papyrus, p.
38; 146; 1994.

DRAGONE, M. L. S.; BEHLAU, M. *Incidência de disfonia em professoras:
fatores relacionados ao uso da voz profissional*. In: Congresso Nacional
de Fonoaudiologia, 5, Anais..., Rio de Janeiro, p. 69, 1994.

DRAGONE, M. L. S. *Ocorrência de disfonia em professoras: fatores
relacionados a voz profissional*. Monografia do Curso de Especialização
em Voz. Centro de Estudos da Voz-CEV, São Paulo, 1996.

DRAGONE, M. L. S. *Voz do professor: interfaces e valor como instrumento
de trabalho*. Dissertação - Mestrado - Faculdade de Ciências e Letras da
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", UNESP,
Campus Araraquara, 2000.

DUARTE, J. F. *Por que arte-educação*. Campinas: Papyrus, 1991.

ESTEVE, J. M. *Mudanças Sociais e função docente*. In: NÓVOA, A. *Profissão Professor*. Cidade do Porto: Porto Editora, p.93-6, 1991.

ESTEVE, J. M. *O mal estar docente: a sala de aula e a saúde dos professores*. Trad. Durlei Cavichia. 3 ed. Baurú: EDUSC, p.47; 63, 1999.

FABRON, E. M. G.; OMOTE, S. *Queixas Vocais entre Professores e Outros Profissionais*. In: FERREIRA, L.P.; COSTA, H. O. *Voz Ativa – Falando Sobre o Profissional da Voz*. São Paulo: Roca, p.91-102, 2000.

FACINCANI, M. F. O.; NOVAES, R.M.; FERRETTI, E.; BEHLAU, M. *Análise de Parâmetros Vocais e Avaliação Videolaringoscópica Pré e Pós-Aquecimento Vocal em Cantores Líricos*. In: BEHLAU, M. *A voz dos especialistas*. Rio de Janeiro: Revinter, p. 151-161, 2001.

FERNANDES, C. R. J. *Caracterização de um grupo de professores com alteração vocal da pré-escola do município do Taboão da Serra*. In: FERREIRA, L. P. *Dissertando sobre Voz*. Carapicuíba: Pró-Fono, v. 3. n. 1. março. p.100-15, 1998.

_____. *Caracterização de um grupo de professores com alteração vocal da pré-escola do município do Taboão da Serra*. Dissertação (Mestrado) - Distúrbios da Comunicação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 1996.

- FIGUEIREDO, A.; LIECHAVICIUS, C. *Perfil do comportamento vocal dos professores da cidade do Rio de Janeiro*. In: Congresso Brasileiro de Laringologia e Voz 3. Temas Livres. Rio de Janeiro, p. 28, 1995.
- FROESCHELS, E. *Hygiene of the Voice*. Arch. Otolaryngol., 38:122-33, 1943.
- GARCIA, M. C. *Formação de Professores: Para uma mudança educativa*. Cidade do Porto: Porto Editora, p. 11-68, 1998
- GARCIA, O. C.; TORRES, R. P.; SHASAT, A. D. D. *Disfonias Ocupacionais. Estudio de 70 casos*. Revista Cubana de Medicina. v. 25, n. 10, outubro, p. 998 –1009, 1986.
- GAYOTTO, L. H. *Trabalho de Voz no Texto*. In: FERREIRA, L. P.; COSTA, H. O. *Voz Ativa – Falando Sobre o Profissional da Voz*. São Paulo: Roca, p.137-144, 2000.
- GIAMPIERI, N. I. C. *La voz en el campo ocupacional*. In: Salud Ocupacional. Ano X, n. 49. Octubre-Diciembre, 1992.
- GRAMSCI, A. *Maquiavel: a Política e o Estado Moderno*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968.
- _____. *Concepção dialética da história*. Trad.: COUTINHO, C.N. 2 ed., Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.

- HELLER, A. *O Cotidiano e a História*. 4 ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, p.20; 30; 32; 33; 88, 1970.
- KEIL, D. T.; LEHNER, C. S. *Projeto de vivência de expressão vocal para professores*. In: Congresso Brasileiro de Laringologia e Voz, 3. Temas Livres. Rio de Janeiro, p. 48, 1995.
- KOUFMAN, J. A. *Gastroesophageal Reflux and Voice Disorders*. In.: RUBIN, J. S.; SATALOFF, R. T.; KOROVIN, G. W. J. __ *Diagnosis and Treatment of Voice Disorders*. New York: Igaku-Shoin, p. 161-75, 1996.
- LOPES, V. A. R.; FERREIRA, L. P. *Sintomas na voz do professor*. In.: Anais do Encontro Nacional de Fonoaudiologia, Santos, p.20, 1992.
- LUCKESI, C. C. *Filosofia da educação*. Coleção Magistério, 2º grau. Série Formação do professor. São Paulo: Cortez, p. 94-5, 1991.
- LUZ, S. R. M.; CAMPIOTTO, A. R. *Avaliação sobre as informações que o educador pré-escolar possui frente aos aspectos fonoaudiológicos*. In: Pró-Fono – Revista de Atualização Científica. v. 8. n. 1. março. São Paulo, 1996.
- MACEDO FILHO, E. D.; GOMES, F. G.; MACEDO, C. *Videolaringoestroboscopia como exame pré-admissional em professores escolares*. In: Congresso Brasileiro de Laringologia e Voz, 3, Rio de Janeiro, 1995. Temas Livres. Rio de Janeiro, p.17, 1995.

- MARTIN, F. G. *Drugs and Vocal Function*. In: *Journal of Voice*. New York: Raven, 2: 338-44, 1988.
- MELLO, E. B. S. *Educação da Voz Falada*. 3. ed. São Paulo: Atheneu, p. 47; 49, 1988.
- MICHAELIS. *Moderno Dicionário da Língua Portuguesa*. São Paulo: Melhoramentos, 1999.
- NAGANO, L. & BEHLAU, M. *Análise comparativa vocal e avaliação perceptivo auditiva em professores de pré-escola*. In: Congresso Nacional de Fonoaudiologia, 5,. Anais..., Rio de Janeiro, p. 77, 1994.
- NÓVOA, A. *O passado e o presente dos professores*. In: NÓVOA, A. *Profissão Professor*. Cidade do Porto: Porto Editora, p. 9-32, 1991.
- OLIVEIRA, I.B. *A Educação Vocal nos Meios de Comunicação e Arte: A voz na Radiodifusão*. In: FERREIRA, L. P.; OLIVEIRA, I. B.; QUINTEIRO, E. C.; MORATO, E. M. *Voz Profissional: O profissional da Voz*. São Paulo: Pró-Fono, .p. 91-102, 1995.
- _____. *Distúrbios Vocais em Professores da Pré-Escola e Primeiro Grau*. In: FERREIRA, L. P.; OLIVEIRA, I. B.; QUINTEIRO, E. C.; MORATO, E. M. *Voz Profissional: O Profissional da Voz*. São Paulo: Pró-Fono, p. 173-181, 1995.

OYARZÚN, R.; BRUNETTO, B.; MELLA, L.; AVILA, S. *Experiencia clinica de un equipo otorrinolaringofonoaudiologico*. Revista. Otorrinolaringológica., 43:58-64, 1983.

_____. *Disfonia em professores*. Revista. Otorrinolaringológica., 44(2): 12-8, 1984.

PATTO, M. H. S. *A Produção do Fracasso Escolar*. São Paulo: T.A. Queiroz, p. 131; 137; 339, 1990,

PATTO, M. H. S. *Prefácio*. In: BERBERIAN, A. P. *Fonoaudiologia e Educação- um encontro histórico*. São Paulo: Plexus, p.4, 1996.

PEREIRA, M. J.; SANTOS, T. M. M.; VIOLA, I. C. *Influência do nível de ruídos em sala de aula sobre a performance vocal do professor*. In: Anais do Encontro Internacional de Audiologia, Bauru, p.132, 1996.

PERRENOUD, P. *Formação inicial dos professores e profissionalização*. In: PERRENOUD, P. *Práticas pedagógicas profissão docente e formação: perspectivas sociológicas*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, p. 73-75, 1993.

PICHON-RIVIÈRE, E. Q. *Psicologia da vida cotidiana*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

PINHO, S. M. R. *Manual de higiene vocal para profissionais da voz*. Carapicuíba: Pró-Fono, 1997.

- PINHO, S. M. R. *Avaliação e Tratamento da Voz*. In: PINHO, S. M. R. Fundamentos em fonoaudiologia – tratando os distúrbios da voz. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 2-47, 1998.
- PINTO, A. M. M.; FURCK, M. A. E. __ *Projeto Saúde Vocal do Professor*. In: FERREIRA, L. P. __ *Trabalhando a Voz*. 2. ed. São Paulo: Summus, p. 11-27, 1988.
- PINTO, A. M. M.; FURCK, M. A. E.; FIX, M. I. V.; PIRES, E. S.; MALHEIROS, R. R. *Fonoaudiologia educacional junto a um sistema de ensino público*. In: FERREIRA, L. P. *O fonoaudiólogo e a escola*. São Paulo: Summus, p. 11-2730-41, 1990.
- POLIZZI, J. A.; BARRÍA, M. A.; CAMPOS, A. *Disfonia funcional y evaluacion fonoaudiologica de un grupo de docentes universitarios*. In: Revista de Otorrinolaringologia y Cirurgia de Cabeza y Cuello. v. XLVI. n. 2. Agosto, 1986.
- PORDEUS, A. M. J.; PALMEIRA, C. T.; PINTO, V. C. V. *Inquérito de prevalência de problemas da voz em professores da Universidade de Fortaleza*. In: Revista Pró - Fono – Revista de Atualização Científica. v. 8, n.2, São Paulo, 1996.
- PRATER, R. J. & SWIFT, R. W. *Manual de Terapéutica de la Voz*. Barcelona: Salvat, 1986.

RIBEIRO, A. P. A.; SOARES, A. C. T. T.; FIGUEIREDO, A. P. J.; et al. *Efetividade de um programa de higiene vocal em alunas de magistério*. In: I Congresso Paulista dos Distúrbios da Comunicação Humana – Anais. Carapicuíba: Pró-Fono, 1996.

RIBEIRO, M. L. B. *Folclore*. Biblioteca Educação é Cultura. MEC FENAME. Rio de Janeiro: Bloch, v. 4, 1980.

RODRIGUES, S.; AZEVEDO, R.; BEHLAU, M. *Considerações sobre Voz Profissional Falada*. In: MARCHESAN, I. Q.; ZORZI, J. L.; GOMES, L. C. D. __ *Tópicos em Fonoaudiologia* 1996. São Paulo: Lovise, p. 703, 1996.

RUSSELL, A.; OATES, J.; GREENWOOD, K. M. *Prevalence of Voice Problems in Teachers*. In: J. Voice. New York: Raven, n. 4, 12:467-79, 1998.

SATALOFF, R.T.; SPIEGEL, J. R.; HAWKSHAW, M. J.; HEUER, R. J. *Professional Voice Users: Obtaining the History*. In: BENNINGER, M. e col. *Vocal Arts Medicine*. New York: Thieme, p. 72-8, 1994.

SCALCO, M. A. G.; PIMENTEL, R. M.; PILZ, W. *A saúde vocal do professor: levantamento junto a escolas particulares de Porto Alegre*. Revista PRÓ-FONO. Carapicuíba, v. 8, no. 2, setembro, p.25-30, 1996.

SEGRE, R. *Disfonia profesionales*. R. Assoc. Arg. Logop., Tomo XIV:22-8, 1968. Suplemento.

- SEGRE, R. & NAIDICH, S. *Principios de Foniatria: para alumnos y profesionales de canto y dicción*. Buenos Aires: Panamericana S.A., p.141-4, 1981.
- SERRAIL, M. S. *Disfonias del docentes*. Revista Fonoaudiológica., 25(1): 46-52, 1979.
- SERRANO, C. L.; SERVAT, M.; VERGARA, M.; PRENAFETA, A. TRUCCO, M. *Factores psicologicos asociados a disfonias funcionales*. Revista Otorrinolaringológica., 45:134-8, 1985.
- SERVILHA, E. A. M. *Consciência vocal em docentes universitários*. R. PRÓ-FONO. Carapicuíba, v. 9, no. 2, setembro, p.53-61, 1997.
- SEVERINO, A. J. *Fonoaudiologia: recriando seus sentidos*. In: PASSOS, M. C. Série Interfaces. São Paulo: Plexus, 1996.
- SILVA, M. A. A. *Saúde Vocal*. In: PINHO, S. M. R. Fundamentos em Fonoaudiologia – tratando os distúrbios da voz. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 119-125, 1998.
- SMITH, E.; GARY, S. D.; DOVE, H.; KIRCHNER, L.; HERAS, H. *Frequency and Effects of Teachers' Voice Problems*. In: J. Voice. New York: Raven, n. 1., 11:81-87, 1997.

SOUZA, T. M. T.; FERREIRA, L. P. *Um século de cuidados com a voz profissional falada: a contribuição da Fonoaudiologia*. In: FERREIRA, L. P.; COSTA, H. O. *Voz ativa, falando sobre o profissional da voz*. São Paulo: Roca, p. 2-19, 2000.

STEMPLE, J. C.; STANLEY, J.; LEE, L. *Objective Measures of Voice Production in Normal Subjects following Prolonged Voice Use*. In: J. Voice. New York: Raven, 9:127-33, 1995.

STEMPLE, J. C.; GLAZE G. *Survey of Voice Management*. In: *Clinical Voice Pathology - Theory na Management*. San Diego: Singular, p. 167-229, 1995.

THOMPSON, R. A. *Pharmacological Agents With Effects on Voice*. In: Am. J. Otolaryngol. Arkansas, 16: 12-8, 1995.

TITZE, I. R.; LEMKE, J.; MONTEQUIN, D. *Population in the U.S. Workforce Who Rely on Voice as a Primary Tool of Trade: A Preliminary Report*. In: Journal of Voice. v. 11. n. 3. p.254-9. Philadelphia: Lippincottt-Raven Publishers, 1997.

VIOLA, I. C. *Estudo Descritivo da Crenças Populares no Tratamento das Alterações Vocais em Profissionais da Voz*. Dissertação (Mestrado) – Distúrbio da Comunicação. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, p. 45-6; 109, 1997.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente*. 4^a ed., São Paulo: Martins Fontes Editora Ltda, 1991.

_____. *Pensamento e Linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

ZORZI, J. L. *Possibilidades de Trabalho do Fonoaudiólogo no âmbito Escolar-Educacional*. *Jornal do CFFa*. Brasília/DF, Julho , ano IV, n.2, 1999.