

Fevereiro, 2006 Ano 3 Número 26

## ■ Distúrbios de voz relacionados ao trabalho

### Voice disorders related to work

Centro de Referência em Saúde do Trabalhador, Coordenadoria de Controle de Doenças  
Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (CEREST/CCD/SES-SP)

### Introdução

A melhoria do nível geral de saúde dos trabalhadores constitui-se em objetivo imediato e permanente para o desenvolvimento sustentável de todas as regiões do Estado de São Paulo. As questões ligadas à saúde dos trabalhadores e, em particular, sua relação com as condições de trabalho, devem ser consideradas de forma indissociável de um modelo de desenvolvimento econômico que tenha como um de seus pontos de base a inclusão social.

O poder decisório que compõe a atual estrutura do Ministério da Saúde defendeu a saúde do trabalhador como eixo orientador das políticas de saúde e segurança do trabalho no Sistema Único de Saúde (SUS) e consolidou a Rede Nacional de Saúde Integral do Trabalhador (Renast) como ferramenta estratégica para as práticas diferenciadas nesta área. O Ministério da Saúde considera a “Renast como parte de um esforço de construção no interior do SUS de uma cultura de reconhecimento da sua competência para a saúde do trabalhador”.

Definida como uma rede de abrangência nacional, com conexões organizadas nos diferentes níveis de gestão para a produção de informação e uma estratégia de estruturação baseada na implantação, até o fim de governo, de 350 Núcleos Inter-municipais de Saúde do Trabalhador (NISATs) nas microrregiões e 103 Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CRST) nas regiões do País, a Renast poderá representar a mais completa tradução da institucionalização da saúde do trabalhador no SUS.

Respeitadas as responsabilidades e prerrogativas dos municípios, dentre as ações de saúde do trabalhador do gestor estadual destaca-se: “O Estabelecimento de normas técnicas, com base na organização de conhecimentos, e, se necessário, no desenvolvimento de projetos específicos, e apoiar os municípios e regiões do Estado a adaptá-las às suas realidades”.

Dessa forma, o Centro de Referência em Saúde do Trabalhador de São Paulo (Cerest/SP), com base nos preceitos da Renast de institucionalização da saúde do trabalhador, tem voltado sua atenção também para a questão da saúde vocal de profissionais que utilizam a voz como instrumento de trabalho.

### Disfonia

A voz é fundamental para que o ser humano possa se comunicar, transmitindo seus pensamentos e idéias, e constitui uma das extensões mais fortes da personalidade. Ela é peculiar ao sujeito e varia de acordo com o sexo, a idade, a profissão, a personalidade e o estado emocional do falante, bem como com a intenção com a qual é utilizada e o tipo de interlocutor<sup>1</sup>.

A importância da voz e da comunicação humana é inquestionável. É visível nos dias atuais um aumento progressivo dos profissionais que dependem da voz como instrumento de trabalho. Grande parte dessas atividades decorre das mudanças tecnológicas, que permitem uma comunicação mais ampliada, como o telemarketing. Para esses profissionais, ter uma voz saudável possibilita maior eficiência na relação interpessoal, o que é fundamental para o bom desempenho profissional, assim como para o relacionamento social.

A voz profissional foi conceituada como uma “forma de comunicação oral utilizada por indivíduos que dela dependem para exercer sua atividade ocupacional”<sup>2</sup>. A caracterização do uso profissional da voz prescinde da necessidade de que o indivíduo ganhe seu sustento por meio dela<sup>3</sup>.

É bastante comum a ocorrência de alterações de voz nas atividades nas quais ela é exigida como instrumento de trabalho. As alterações de voz, em geral, são chamadas de disfonias. A disfonia “representa qualquer dificuldade na emissão vocal que impeça a produção natural da voz”<sup>1</sup>.

Para melhor caracterizar o quadro, as disfonias são divididas em três grandes categorias etiológicas:

- **Disfonia orgânica:** independe do uso vocal, podendo ser causada por diversos processos, com consequência direta sobre a voz. Como exemplos, podemos citar alterações vocais por carcinoma da laringe, doenças neurológicas, inflamações ou infecções agudas relacionadas a gripes, laringites e faringites.
- **Disfonia funcional:** é uma alteração vocal decorrente do próprio uso da voz, ou seja, um distúrbio do comportamento vocal. Pode ter como etiologia o uso incorreto da voz, inaptações vocais e alterações psicogênicas, que podem atuar de modo isolado ou concomitantemente.
- **Disfonia organofuncional:** é uma lesão estrutural benigna secundária ao comportamento vocal inadequado ou alterado. Geralmente, é uma disfonia funcional não tratada, ou seja, por diversas circunstâncias a sobrecarga do aparelho fonador acarreta uma lesão histológica benigna das pregas vocais.

Para aprimorar o diagnóstico e o tratamento do distúrbio de voz, verificando sua relação com o ambiente e a organização do trabalho, propõe-se a classificação de uma nova categoria: o distúrbio de voz relacionado ao trabalho.

### **Elaboração de normas técnicas**

As alterações vocais ocasionadas principalmente pelas questões relacionadas à organização do trabalho têm levado diversas categorias, como professores, operadores de telemarketing e radialistas, a situações de afastamento e incapacidade para o desempenho de suas funções, o que implica custos financeiros e sociais.

Por outro lado, as ações de vigilância e a elaboração de normas técnicas que adequem o conhecimento científico acumulado às novas condições e demandas de trabalho são praticamente inexistentes e fazem-se necessárias, urgentemente, uma vez que um número crescente de trabalhadores ingressa em categorias profissionais que utilizam a voz como instrumento de trabalho.

Acreditamos que esforços conjuntos entre Ministério da Saúde, do Trabalho e da Previdência Social são a única forma que se faz necessária e urgente de regulamentar legislações para prevenir os agravos à saúde vocal de trabalhadores dessas categorias, incluindo o distúrbio da voz relacionado ao trabalho no quadro das doenças ocupacionais do INSS e do Ministério.

Dessa forma, em abril de 2004, o Cerest/SP organizou um fórum de debates a fim de discutir o distúrbio de voz como dano relacionado ao trabalho e produzir um documento técnico que pudesse orientar todos os envolvidos nesse processo. Participaram das reuniões: o superintendente do INSS; a Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia (SBFa), com representantes do Comitê de Voz e do Comitê de Telemarketing; o Conselho Regional de Fonoaudiologia 2ª Região (CRFa); o Departamento de Saúde do Trabalhador Municipal (Desat); o Hospital do Servidor Público Municipal (HSPM); a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP);

representantes de empresas privadas que prestam consultoria em saúde ocupacional; médicos do trabalho da Associação Brasileira de Telemarketing (ABT) e do Cerest/SP; o Sindicato dos Professores e Funcionários Municipais (Aprofem); o Sindicato dos Artistas e Dubladores (Sated) e o Sindicato dos Radialistas.

Além disso, foram convidados profissionais representantes de diversos segmentos da sociedade, entidades de classes e sindicais, entre eles: Delegacia Regional do Trabalho (DRT), Associação Nacional de Medicina do Trabalho (Anamt), Fundação Nacional de Saúde (Funasa), Sociedade Brasileira de Otorrinolaringologia (SBORL), Academia Brasileira de Laringologia e Voz (ABLV), Centros de Referência em Saúde do Trabalhador do Município de São Paulo, Hospital do Servidor Público Estadual (HSPE), Força Sindical e Central Única dos Trabalhadores (CUT).

O documento final foi apresentado em 2005, durante o IX Seminário sobre Voz, organizado pela PUC-SP. Uma das grandes conquistas deste documento é a determinação do papel dos fatores ambientais e organizacionais do trabalho e a forma com que atuam como fatores de risco para o desenvolvimento do distúrbio de voz relacionado ao trabalho, bem como os impactos gerados na vida do trabalhador. Portanto, o que se pretende, a partir desse trabalho, é conquistar novas formas de lidar com as repercussões que esses impactos causam na saúde do trabalhador.

O texto apresentado a seguir foi elaborado a partir desse documento, que se encontra disponível, na íntegra, no Cerest/SP e pode ser solicitado via e-mail:

### **Distúrbios de voz: impacto nas atividades profissionais**

Entende-se por distúrbio de voz relacionado ao trabalho qualquer alteração vocal diretamente relacionada ao uso da voz durante a atividade profissional que diminua, comprometa ou impeça a atuação e/ou a comunicação do trabalhador. Os fatores ambientais e organizacionais do trabalho atuam como fatores de risco para o desenvolvimento desse distúrbio, que freqüentemente ocasiona incapacidade laboral temporária. Pode ou não haver uma lesão histológica nas pregas vocais secundária ao uso vocal.

Os distúrbios de voz podem ter diversos impactos na atividade profissional. Destaca-se o próprio impacto vocal, que gera limitações na expressão vocal, e o impacto emocional, que causa forte estresse e ansiedade, colocando em risco a carreira e a sobrevivência do trabalhador<sup>5</sup>. A consideração de que a voz é o produto da história e da dinâmica entre os aspectos psíquico e social do sujeito acrescenta o impacto social dos distúrbios de voz, uma vez que diferentes situações de interação determinam mudanças vocais<sup>6</sup>.

Entre os profissionais que utilizam a voz como principal instrumento de trabalho, os professores são alvo da maioria das pesquisas<sup>7</sup>, representando, aproximadamente, dois milhões de trabalhadores no Brasil. Diversas pesquisas que utilizaram um mesmo instrumento – questionário – foram realizadas em São Paulo e em outros Estados e tiveram como resultados uma porcentagem que variou de 54% a 79,6% de queixas relacionadas à voz<sup>8,9,10,11,12,13</sup>. A menor porcentagem (30%) estava relacionada a professores que lecionavam para surdos<sup>14</sup>. A variação dessa porcentagem pode ser explicada por inúmeros fatores, quer ambiental quer de organização do trabalho ou mesmo próprios do indivíduo. Rouquidão, cansaço ao falar e garganta seca são os sintomas mais mencionados por esses profissionais.

Outros dados comprovam a presença do distúrbio de voz decorrente do trabalho nessa população. Em levantamento realizado pelo Departamento de Saúde do Trabalhador (Desat), da Prefeitura de São Paulo, constatou-se que as licenças médicas e as readaptações funcionais por distúrbios de voz tiveram distribuição irregular entre as profissões dos servidores municipais, apresentando-se relacionadas à função do ensino – ou seja, ao uso da voz e, portanto, com forte nexos com a atividade laboral<sup>15</sup>.

Observou-se que 97% das readaptações funcionais por distúrbios da voz estão concentrados entre as profissões relacionadas ao ensino (professor, auxiliar de desenvolvimento infantil e coordenador pedagógico, entre outros). Em relação às licenças médicas, houve aumento de aproximadamente 62%, comparando-se os números levantados em 1999 com os de 2002. Esta situação é a mesma encontrada na literatura internacional. Diversos autores<sup>16,17,18,19,20,21</sup> apontam a presença de alterações orgânicas decorrentes de problemas funcionais em professores.

Outros estudos<sup>22</sup> referem que os professores apresentam alto risco para desenvolver distúrbio vocal de

ordem ocupacional. Dos professores pesquisados, 60% apresentaram voz alterada, o que dificultava o desempenho profissional. Em outro estudo<sup>23</sup> os autores referem que, entre os sintomas vocais, os mais citados foram rouquidão (24,1% nos homens e 28,2% nas mulheres) e cansaço vocal (15% nos homens e 21,1% nas mulheres) e, quando os gêneros foram comparados entre si, as mulheres apresentaram maior número de sintomas vocais.

Em pesquisa realizada por meio de questionários<sup>24</sup>, com professores de pré-escola da rede estadual do Sul da Austrália, procurou-se investigar a prevalência de problemas vocais auto-referidos por esses profissionais em três momentos: momento da pesquisa, durante o ano corrente e durante a carreira. Os resultados mostraram 16% de problemas vocais no momento da pesquisa; 20% durante o ano corrente e 19% durante a carreira (12,9% no gênero masculino e 22% no feminino).

Em estudo comparativo entre professores de creche e enfermeiras<sup>25</sup>, pesquisadores relataram a prevalência dos sintomas: cansaço vocal (31% entre os professores e 11% entre as enfermeiras) e rouquidão (26% entre os professores e 10% entre as enfermeiras).

Outro estudo<sup>26</sup> comparou professores em exercício (45%) e futuros professores (55%). Quando os grupos foram comparados, os professores em exercício apresentaram número superior de sintomas vocais e entre estes foram citados rouquidão (37% entre os professores em exercício e 7,4% entre os futuros professores) e cansaço vocal (44,7% entre os professores em exercício e 10,5% entre os futuros professores).

Descrição de estudos comparativos entre diferentes profissionais que procuram atendimento em decorrência de alterações vocais<sup>27,28,29</sup>, apontou número quatro vezes maior de professores na população atendida em clínicas de tratamento para este fim do que outros profissionais, e concluindo que a docência constitui profissão de maior risco para o desenvolvimento de alterações vocais.

Estudo comparativo<sup>30</sup> entre professores (49%) e sujeitos que não desenvolviam práticas docentes (50,9%), ou seja, uma parcela da população em geral, revelou mais significantes nos professores: alteração vocal durante algum momento da vida (57,7% entre os professores e 28,8% na população em geral), assim como no momento de coleta (11% entre os professores e 6,2% na população em geral).

Pesquisa<sup>31</sup> aponta que um terço da população necessita do bom funcionamento da voz para exercer sua função profissional, destacando considerável presença de risco para a saúde vocal de professores, especialmente ocasionado por fatores ambientais em escolas infantis e fundamentais. O autor aponta que a legislação atual proposta pela *Occupational Health and Safety* (OSH), na União Européia, afirma que a compreensão dos problemas de saúde relacionados ao trabalho deve partir da observação da interação entre o trabalhador, o ambiente e as condições de seu posto de trabalho.

Ser professor é uma profissão geralmente caracterizada pelo alto nível de estresse, gerado por diversos fatores que vão desde questões administrativas e político-educacionais até de motivação e problemas de comportamentos dos alunos, o número excessivo de alunos por sala, a falta de segurança no trabalho, com possibilidade de violência na escola, além dos riscos físicos presentes no ambiente de trabalho, como o ruído, entre outros. Professores que têm um segundo emprego podem estar expostos a fatores de riscos adicionais que podem afetar a saúde, incluindo a voz e a saúde mental<sup>32</sup>.

Quanto aos operadores de telemarketing, outra categoria profissional também bastante pesquisada, observa-se demanda vocal de seis horas diárias ou mais, quando realizam horas extras. O fato, aliado a fatores ergonômicos e organizacionais desfavoráveis, pode gerar comprometimento da voz, dificultar ou mesmo impedir o exercício da função. Estudo<sup>33</sup> aponta como principais queixas relatadas, em ordem decrescente: ressecamento da garganta, cansaço ao falar, rouquidão, perda da voz, pigarro constante, falta de ar, tosse constante, dor ao falar e ao engolir. São apontados como sintomas relatados por trabalhadores de *call center* tensão na região de pescoço, ombros e coluna, pigarro, cansaço ao falar e rouquidão<sup>34</sup>. Foi demonstrado<sup>35</sup> que o operador de telemarketing pode ser caracterizado como um profissional da voz que possui especificidades tais como demanda vocal e operacional, ou seja, está inserido em uma realidade de trabalho que envolve metas, desafios e tempos de atendimento a serem seguidos, entre outros aspectos como produção e exigência vocal, com possíveis queixas e alterações vocais e laringeas relacionadas ao trabalho.

Sabe-se que a prevalência de distúrbios de voz relacionados ao trabalho em operadores de telemarketing pode ser explicada por transformações no trabalho, caracterizadas pelo estabelecimento de metas, considerando apenas sua produtividade, sem levar em consideração os limites físicos e psicossociais dos trabalhadores. Há forte exigência de adequação dos trabalhadores às características organizacionais das empresas, com intensificação do trabalho e padronização dos procedimentos, ausência e impossibilidade de pausas espontâneas, necessidade de permanecer em posturas inadequadas por tempo prolongado, exigência de informações específicas, necessidade de concentração para não cometer erros, além de mobiliário, equipamentos e instrumentos inadequados ao desenvolvimento da atividade, dificultando qualquer manifestação de criatividade e flexibilidade<sup>36</sup>.

Estudo<sup>37</sup> com operadores de telemarketing e estudantes colegiais similares em idade, gênero, nível de escolaridade e consumo de cigarro, investigou a prevalência de problemas vocais nesses operadores em comparação com os estudantes (população em geral). Os resultados revelaram que os dois grupos comportaram-se de maneira semelhante quanto ao consumo de cigarro (45% dos operadores e 40% dos estudantes). Em relação à presença de sintomas vocais, 68% dos operadores e 48% dos estudantes referiram um ou mais sintomas, representados por rouquidão e cansaço vocal, entre outros. Os operadores de telemarketing apresentaram relação estatística significativa para a presença de 8 em 14 sintomas, quando comparados aos estudantes. Os operadores demonstraram possuir 2,1 vezes o risco de apresentar um ou mais sintomas vocais, quando comparados aos estudantes.

Estudos epidemiológicos em outras categorias profissionais ainda são poucos e devem ser ampliados. O desenvolvimento do distúrbio de voz relacionado ao trabalho é multicausal, podendo estar associado a diversos fatores, que podem desencadear ou agravar o quadro de alteração vocal do trabalhador, de forma direta ou indireta. Os fatores de risco não são independentes, já que existe a interação destes nos locais de trabalho.

## **Fatores de risco**

Na caracterização dos fatores de risco devem ser considerados os seguintes aspectos: a intensidade, o tempo de exposição a esses fatores e a organização temporal da atividade, como a duração do ciclo de trabalho, a distribuição das pausas ou a estrutura de horários.

Os fatores de risco dos distúrbios de voz relacionados ao trabalho podem ser agrupados da seguinte forma:

a) Organizacionais do processo de trabalho – Jornada de trabalho prolongada; sobrecarga, acúmulo de atividades ou de funções; demanda vocal excessiva; ausência de pausas e de locais de descanso durante a jornada; falta de autonomia; ritmo de trabalho estressante; trabalho sob forte pressão e insatisfação com o trabalho e/ou com a remuneração<sup>38</sup>.

b) Ambientais

- Riscos físicos: nível de pressão sonora acima de 65 dB (A) (limite aceitável para efeito de conforto<sup>39</sup>); falta de planejamento em relação ao mobiliário e aos recursos materiais<sup>39</sup>; desconforto e choque térmico; ventilação inadequada do ambiente e utilização de aparelhos de ar condicionado.
- Riscos químicos: exposição a produtos químicos irritativos de vias aéreas superiores (solventes, vapores metálicos, gases asfixiantes) e presença de poeira e/ou fumaça no local de trabalho.

Além dos riscos diretamente relacionados ao trabalho, outros podem estar presentes e devem ser considerados. Os principais inimigos biológicos da voz são as alterações advindas da idade, alergias, infecções de vias aéreas superiores, influências hormonais, medicações, etilismo, tabagismo e falta de hidratação. Além dessas, há a necessidade de investigar a presença de sinais de refluxo gastroesofágico<sup>40</sup>.

Entretanto, vale ressaltar que na presença de um fator não-ocupacional, para que este seja significativo como causa, são necessárias intensidade e frequência similar àquela dos fatores ocupacionais conhecidos. O achado de uma doença não-ocupacional não descarta a existência concomitante de doenças relacionadas ao

trabalho.

## Diagnóstico e tratamento

O distúrbio de voz relacionado ao trabalho manifesta-se por diversos sinais e sintomas, que podem estar presentes concomitantemente ou não. Os mais encontrados são: rouquidão, fadiga vocal, ardor e/ou dor na região da garganta e pescoço, pigarro constante, tosse crônica, esforço durante a emissão, dificuldade em manter a voz, variações na frequência fundamental, falta de volume e projeção vocal, perda na eficiência vocal, pouca resistência ao falar e afonia. São queixas encontradas em diferentes graus de severidade, dependendo do quadro clínico.

É importante caracterizar as queixas e sintomas quanto ao tempo de duração, momentos e formas de instalação, fatores de melhora e piora e variações no tempo.

O início dos sintomas é insidioso, com predominância nos finais de jornada de trabalho ou no fim da semana e diminuição após repouso noturno ou nos finais de semana. Aos poucos, os sintomas vão tornando-se presentes continuamente durante a jornada de trabalho ou durante todo o dia, sem recuperação, mesmo com repouso vocal. Nesta fase, dificilmente o trabalhador consegue exercer sua função, principalmente nos episódios de afonia perda total da voz.

Para o diagnóstico do distúrbio de voz relacionado ao trabalho devem ser levados em consideração os seguintes aspectos:

- história clínica, ocupacional e epidemiológica;
- avaliação médica clínica, de laringe e outros exames complementares;
- avaliação fonoaudiológica, incluindo exame funcional da voz;
- levantamento das condições e fatores de risco ambientais e organizacionais do trabalho e
- levantamento de comportamentos e hábitos relevantes.

Especificamente na elaboração da história clínico-ocupacional é fundamental perguntar, detalhadamente, como e onde o paciente trabalha, procurando investigar sua rotina laboral: duração da jornada de trabalho, exigência de tempos e pausas, existência de sobrecarga vocal e psíquica, presença de competição sonora, formas de pressão de chefias, exigência de produtividade, existência de prêmio por produção, falta de flexibilidade de tempo, mudanças no ritmo ou na organização do trabalho, ambiente estressante, falta de reconhecimento profissional e sensação de perda de qualificação profissional, entre outros aspectos citados anteriormente.

A conclusão diagnóstica deve considerar o cruzamento dos subitens acima, com especial atenção à história ocupacional. É importante lembrar que os exames complementares devem ser interpretados à luz do raciocínio clínico. A doença é considerada ocupacional quando existe relação com o trabalho, mesmo havendo fatores concomitantes não relacionados à atividade laboral.

O diagnóstico precoce e o tratamento imediato do distúrbio de voz relacionado ao trabalho possibilitam melhor prognóstico. Isto depende de vários fatores, como grau de informação do trabalhador; efetividade do programa de prevenção e controle médico da empresa; direção da mesma e possibilidade do trabalhador manifestar suas queixas de saúde, sem sofrer represálias explícitas ou implícitas.

O papel do médico do trabalho, bem como dos demais membros da equipe de saúde e segurança da empresa, é fundamental no diagnóstico precoce, no controle dos fatores de risco, na inclusão do trabalhador em um programa de promoção de saúde e prevenção, no afastamento do trabalhador, na reabilitação e na readaptação de função.

Após o diagnóstico do distúrbio de voz relacionado ao trabalho, deve ser realizado o tratamento, que poderá envolver equipe multidisciplinar composta por atendimento médico e fonoaudiológico. Outros profissionais, como fisioterapeuta, psicólogo e terapeuta ocupacional, também podem auxiliar no processo de reabilitação. O programa de tratamento e reabilitação deve ser específico para cada caso, buscando-se a recuperação da

saúde do trabalhador.

A ação terapêutica, em seu conjunto, deve abordar a reflexão sobre as condições e organização do trabalho, ou seja, a dimensão coletiva implicada no desenvolvimento do distúrbio vocal. Durante o tratamento, o trabalhador pode permanecer em sua função ou, em havendo a necessidade, afastar-se temporariamente, o que deve ser considerado afastamento de função por doença ocupacional. Nesse caso, o trabalhador pode ser readaptado para outra função, na qual não haja risco na utilização da voz. Caso a readaptação não seja possível, o mesmo deve ser encaminhado ao INSS para afastamento com benefício.

## **Medidas preventivas**

Considerando-se que o distúrbio de voz relacionado ao trabalho tem grande impacto social, econômico, profissional e pessoal, é fundamental que sejam priorizadas ações de prevenção que possam evitar o aparecimento do evento. Como medidas preventivas, incluem-se a adoção de ações de proteção e prevenção da saúde vocal, que devem atender as especificidades dos diversos ambientes de trabalho. Entre elas pode-se citar:

- identificação precoce de queixas e alterações vocais;
- realização de exame médico e avaliação fonoaudiológica periodicamente;
- ações educativo-terapêuticas voltadas à adequada utilização da voz como meio de expressão dos trabalhadores, tais como noções sobre anatomofisiologia do aparelho fonador, cuidados vocais, aquecimento e desaquecimento vocal e expressividade vocal;
- identificação e redução/eliminação dos riscos existentes à saúde vocal no ambiente e/ou organização do trabalho e ações educativas voltadas à promoção de saúde e prevenção de queixas/alterações vocais, como a participação em Sipat (Semana Interna de Prevenção de Acidentes), palestras, campanhas, oficinas e treinamentos específicos.

A notificação da doença é fundamental para que seja possível dimensionar e qualificar sua distribuição, para que o planejamento das ações preventiva e de assistência sejam eficazes. Portanto, recomenda-se que em havendo suspeita de distúrbio de voz relacionado ao trabalho deve ser emitida a Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT). Esta deve ser emitida mesmo nos casos em que não acarrete incapacidade laborativa, para fins de registro e não necessariamente para o afastamento do trabalho.

## **Considerações finais**

Consideramos que a elaboração do documento, feita em grupo composto por diferentes técnicos e representantes dos profissionais que utilizam a voz como instrumento de trabalho, foi uma experiência muito rica e deverá ser repetida em outros temas. O desafio que agora se coloca é que os órgãos públicos responsáveis pela prevenção, assistência, reabilitação, notificação e pagamento de benefícios ao trabalhador possam ser sensibilizados para a questão do distúrbio da voz relacionado ao trabalho e, dessa forma, tomem decisões e medidas importantes que modifiquem o quadro de distribuição dessa doença, tão importante nos dias de hoje.

## **Referências Bibliográficas**

1. Behlau M. e Pontes, P. Avaliação e tratamento das disfonias. São Paulo: Lovise, 1995.
2. 1º Pró-Consenso de Voz Profissional Voz e Trabalho: Uma Questão de Saúde e Direito do Trabalhador. Rio de Janeiro, 2001.
3. Boone DR. Sua voz está traindo você? Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
4. Costa HO. Distúrbios da Voz Relacionados com o Trabalho. In: Mendes, R. (org.) Patologia do trabalho. Volume 2. São Paulo: Atheneu, 2003.
5. Rodrigues S, Azevedo R e Behlau M. Considerações sobre a voz falada. In: Marchesan IQ, Zorzi JL e Gomes LCD. (org) Tópicos em Fonoaudiologia. São Paulo: Lovise, 1996, p.701-711.

6. Chun RYS. A voz na interação verbal: como a interação transforma a voz. [Tese de doutorado] São Paulo: PUC, 2000.
7. Ferreira LP e Oliveira SMRP. Voz Profissional: Produção Científica da Fonoaudiologia Brasileira. 1ª edição. São Paulo: SBFa., 2004.
8. Sesi. Serviço Social da Indústria. Projeto Saúde Vocal. São Paulo, 2000.
9. Simões M. Prevalência de disfonia e estudo de seus fatores associados em educadoras de creche [Dissertação de mestrado – Saúde Pública] São Paulo: Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2001.
10. Zanon NG. Condições de produção vocal do professor de natação [Monografia de especialização]. São Paulo: PUC, 2001.
11. Alves IAV. Perfil vocal de docentes do ensino municipal e privado da cidade de Jataí – Goiás [Dissertação de mestrado]. São Paulo: PUC, 2002.
12. Lima WR. Perfil vocal dos professores dos municípios de Vitória e Vila Velha. [Dissertação de mestrado]. São Paulo: PUC, 2002.
13. Ferreira LP et al. Condições de Produção Vocal de Professores da Rede do Município de São Paulo. In: Revista dos Distúrbios da Comunicação 2003. São Paulo, v. 14, n.2, p. 275-308.
14. Benedetti PH. A voz do professor de alunos deficientes auditivos [Monografia de especialização]. São Paulo: PUC, 2001.
15. Carneiro S. Distúrbios da voz no trabalhador público do município de São Paulo. Anais do XIII Seminário de Voz PUC-SP. São Paulo, 2003.
16. Oyarzún R et al. Disfonia em Professores. Rev Otorrinolaringol 44:12-8. 1984.
17. Bruneto B et al. Mitos Y Realidades de la Disfonia Profissional. Otorrinolaringol 46:115-20, 1986.
18. Garcia OC, Torres RP e Shasat, ADD. Disfonias Ocupacionales: Estudio de 70 Casos. Ver. Cub Med. 25:998-1009, 1986.
19. Callas M et al. La Pathology Vocale Chez L'enseignant. Revue de Laryngologie 1989; 110 (4): 397-406.
20. Sarfati J. Réadaptation Vocale des Enseignants. Revue de Laryngologie 110 (4): 393- 5,1989.
21. Masuda T et al. Analysis of Vocal Abuse: Fluctuations in Phonation Time and Intensity in 4 Groups of Speakers. Acta Otolaryngol (Stockh) 113: 547- 52, 1993.
22. Smith, E et al. Frequency and Effects of Teachers' Voice Problems. Journal of Voice 1997; 11(1): 81-7.
23. Smith E et al. Voice problems among teachers: differences by gender and teaching characteristics. Journal of Voice 1998; 12 (3): 328-334.
24. Russel A, Oates J e Greenwood KM. Prevalence of voice problems in teachers. Journal of Voice 1998; 12 (4): 467-479.
25. Sala E et al. The prevalence of voice disorders among day care center teachers compared with nurses: a questionnaire and clinical study. Journal of Voice 2001; 15 (3): 413-423.
26. Yiu EML. Impact and prevention of voice problems in the teaching profession: embracing the consumer 's view. Journal of Voice 2002; 16 (2): 215-228.
27. Williams NR. Occupational groups at risk of voice disorders: a review of the literature. Occupational Medicine 2003; 53: 456-460.
28. Fritzell B. Voice disorders and occupations. Log Phon Vocal 1996; 21: 7-12.
29. Titze IR, Lemke J e Montequim D. Populations in the US Work force who rely on voice as a primary tool of trade. A preliminary report. Journal of Voice 1997; 11:254.
30. Roy N et al. Prevalence of voice disorders in teachers and the general population. Journal of Speech, Language and Hearing Research 2004; 47: 281-293.
31. Vilkmán E. Occupational safety and health aspects of voice and speech professions. Folia Phoniátrica et Logopédica, jul/ago, 2004; 56:4.
32. Stellman SD e Muscat JE. Health problems and disease patterns. In: Encyclopaedia of Occupational Health and Safety Education and Training Services, vol. 3, 1998. pp. 94.1-94.13.
33. Algodoal MJAO. Voz profissional: o operador de telemarketing. [Dissertação de mestrado Distúrbios da comunicação] São Paulo: PUC, 1995.
34. Jinqeira P, Alloza RAS e Salztein RBW. Atuação fonoaudiológica em centrais de telemarketing: uma ação conjunta do psicólogo e do fonoaudiólogo. In: Marchesan, I.Q. et al. (org.). Tópicos de Fonoaudiologia. São Paulo: Lovise, 1998.
35. Salztein RBW. Operador de telemarketing: relações entre trabalho. [Dissertação de mestrado - Distúrbios da Comunicação] São Paulo: PUC, 2000.
36. Menzies H. Globalizing technologies and the decimation/transformation of work. In: Encyclopaedia of



Occupational Health and Safety - Work and workers, vol. 1, 1998. p. 24.1-24.21.

37. Jones KMS et al. Prevalence and risk factors for voice problems among telemarketers. Arch Otolaryngol head neck surg 2002; 128: 571-577.
38. Guérin F et al. Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da Ergonomia. Tradução: Ingratta, GMJ e Maffei, M. São Paulo: Edgard Blücher, Fundação Vanzolini, 2004.
39. Brasil. Ministério do Trabalho. Portaria n.º 3.751 de 23 de novembro de 1990: aprova o texto da Norma Regulamentadora n.º 17 Ergonomia. Diário Oficial da União, São Paulo, 1990.
40. Boone DR e McFarlane ST. A voz e a terapia vocal, 5ª edição. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.



**Bepa**  
Av. Dr. Arnaldo, 351 - 1º andar, s. 135  
São Paulo - SP - tels.: (11) 3066-8823 / 3066-8825  
e-mail: [bepa@saude.sp.gov.br](mailto:bepa@saude.sp.gov.br)

Fale conosco

