

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
Secretaria de Vigilância em Saúde  
Departamento de Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador

## Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho

Saúde do Trabalhador  
Protocolo de Complexidade Diferenciada

Brasília – DF

NÃO AUTORIZADO REPRODUÇÃO EM ELABORAÇÃO

# SUMÁRIO

- Apresentação
- 1 Introdução
- 2 Vigilância em Saúde do Trabalhador
  - 2.1 Notificação
- 3 Escopo
  - 3.1 Definição
  - 3.2 Fatores de Risco
  - 3.3 Tipo de Protocolo
  - 3.4 Público Alvo
  - 3.5 Objetivo
  - 3.6 Benefícios
- 4 Epidemiologia
- 5 Metodologia de elaboração do Protocolo
- 6 Recomendações
  - 6.1 Diagnóstico
  - 6.2 Tratamento e Reabilitação
  - 6.3 Prevenção
- 7 Referências bibliográficas

NÃO AUTORIZADO REPRODUÇÃO - EM ELABORAÇÃO

## APRESENTAÇÃO

A saúde, como direito universal e dever do Estado, é uma conquista do cidadão brasileiro, expressa na Constituição Federal e regulamentada pela Lei Orgânica da Saúde. No âmbito deste direito encontra-se a saúde do trabalhador.

Embora o Sistema Único de Saúde (SUS), nos últimos anos, tenha avançado muito em garantir o acesso do cidadão às ações de atenção à saúde, somente a partir de 2003 as diretrizes políticas nacionais para a área começaram a ser implementadas.

Tais diretrizes são:

- Atenção Integral à Saúde dos Trabalhadores;
- Articulação Intra e Intersetoriais;
- Estruturação de Rede de Informações em Saúde do Trabalhador;
- Apoio ao Desenvolvimento de Estudos e Pesquisas;
- Desenvolvimento e Capacitação de Recursos Humanos;
- Participação da Comunidade na Gestão das Ações em Saúde do Trabalhador.

Entre as estratégias para a efetivação da Atenção Integral à Saúde do Trabalhador, destaca-se a implementação da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (BRASIL, 2005), cujo objetivo é integrar a rede de serviços do SUS voltados à assistência e à vigilância, além da notificação de agravos à saúde relacionados ao trabalho em Rede de Serviços Sentinela (BRASIL, 2004)<sup>1, 2</sup>.

Os agravos à saúde relacionados ao trabalho de notificação compulsória que constam na Portaria n.º 777/04 são: acidentes de trabalho fatais, com mutilações, com exposição a materiais biológicos, com crianças e adolescentes, além dos casos de dermatoses ocupacionais, intoxicações por substâncias químicas (incluindo agrotóxicos, gases tóxicos e metais pesados), lesões por esforços repetitivos (LER) e distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (Dort), pneumoconioses, perda auditiva induzida por ruído (Pair) e câncer relacionado ao trabalho.

2 Revogada pela Portaria nº 2.472/GM/MS de 31 de agosto de 2010, publicada no Diário Oficial da União (DOU) nº 168, Seção 1, págs 50 e 51, de 1º de setembro de 2010. Revogada pela Portaria GM/MS nº 104, de 25 de janeiro de 2011, no Diário Oficial da União (DOU) nº 18, Seção 1, pág. 37 de 26 de janeiro de 2011.

Com o intuito de atender os trabalhadores com suspeita de agravos à saúde relacionados ao trabalho, incluindo os procedimentos compreendidos entre o primeiro atendimento e a notificação, esta série de publicações “*Complexidade Diferenciada*” oferece recomendações e parâmetros para seu diagnóstico, seu tratamento e sua prevenção.

Trata-se, pois, de dotar o profissional do SUS de mais um instrumento para o cumprimento de seu dever enquanto agente do Estado, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores e, por conseguinte, para a garantia de seu direito à saúde.

Ministério da Saúde  
Coordenação-Geral de Saúde do Trabalhador

NÃO AUTORIZADO REPRODUÇÃO - EM ELABORAÇÃO

# 1 INTRODUÇÃO

Conceitualmente, a voz profissional é definida como “a forma de comunicação oral utilizada por indivíduos que dela dependem para exercer sua atividade ocupacional” (Consenso Nacional da voz Profissional, 2004).

Na sociedade atual, aproximadamente um terço das profissões têm a voz como ferramenta básica de trabalho (Vilkman, 2004), ou seja, grande parte da nossa força laboral é composta por trabalhadores que utilizam a comunicação no seu processo de trabalho.

Nos últimos anos houve um aumento progressivo do número de profissionais que utilizam a voz como instrumento de trabalho.

Como conseqüência direta, pode ser esperada uma maior incidência de agravos à saúde relacionados à voz. Entretanto, não há dados epidemiológicos da magnitude deste agravo no Sistema Único de Saúde (SUS) uma vez que o Distúrbio de Voz não está contemplado na lista de doenças de notificação compulsória (BRASIL, 2011- Portaria MS/GM nº 104/11).

Incluem-se como profissionais da voz, professores, teleoperadores, cantores, atores, radialistas, jornalistas, religiosos, políticos, secretárias, advogados, profissionais da saúde, vendedores, ambulantes, Agentes Comunitários de Saúde entre outros.

A combinação de uso prolongado da voz e fatores individuais, ambientais e de organização do trabalho, contribuem para elevar a prevalência de queixas vocais, gerando situações de afastamento e incapacidade para o desempenho de funções, o que implica custos financeiros e sociais.

Considerando que este protocolo é destinado a toda rede de atenção à saúde do SUS, as páginas seguintes têm como objetivo facilitar a identificação dos casos de Distúrbios de Voz Relacionado ao Trabalho (DVRT). Desta forma, com base na informação obtida pela identificação desses casos, os gestores locais poderão implantar práticas de vigilância em saúde do trabalhador por meio de protocolos de prevenção e medidas de intervenção, a fim de promover mudanças nos ambientes e processos de trabalho visando à melhoria da qualidade de vida do trabalhador nos aspectos relacionados à voz.

## 2 VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR

A Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT) é um componente do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde, definido na Portaria GM/MS nº 3252 (Brasil, 2009b), que visa à promoção da saúde e à redução da morbimortalidade da população trabalhadora, por meio da integração de ações que intervenham nos agravos e seus determinantes decorrentes dos modelos de desenvolvimento e processo produtivos.

A VISAT é estruturante e essencial ao modelo de Atenção Integral em Saúde do Trabalhador, constituindo-se de saberes e práticas sanitárias, articulados intra e inter setorialmente.

A especificidade de seu campo de ação é definida por ter como objeto a relação da saúde com o ambiente e os processos de trabalho, realizada com a participação e o saber dos trabalhadores em todas as suas etapas.

A VISAT pauta-se nos princípios do SUS, e apresenta em linhas gerais os seguintes objetivos:

- I. Identificar o perfil de saúde da população trabalhadora, considerando a análise da situação de saúde
- II. Intervir nos fatores determinantes dos riscos e agravos à saúde da população trabalhadora, visando eliminá-los ou, na sua impossibilidade, atenuá-los e controlá-los
- III. Avaliar o impacto das medidas adotadas para a eliminação, controle e atenuação dos fatores determinantes dos riscos e agravos à saúde, para subsidiar a tomada de decisões das instâncias do SUS e dos órgãos competentes, nas três esferas de governo.

Para alcançar os objetivos da VISAT, faz-se necessário utilizar os diversos sistemas de informação disponíveis do SUS, entretanto, é no Sistema Nacional de Agravos de Notificação do Ministério da Saúde (SINAN), que atualmente se encontra a estratégia para a notificação dos agravos relacionados ao trabalho.

### 2.1 NOTIFICAÇÃO

O SINAN é um sistema que apresenta como característica a universalidade, ou seja, todo e qualquer trabalhador independente de seu vínculo de trabalho poderá ter seu caso de adoecimento notificado. O seu uso sistemático, de forma descentralizada, contribui para a democratização da informação, permitindo que todos os profissionais de

saúde tenham acesso aos dados e os tornem disponíveis para a comunidade.

A utilização do SINAN permite a realização do diagnóstico dinâmico da ocorrência de um evento na população, podendo fornecer subsídios para explicações causais dos agravos de notificação compulsória, além de vir a indicar riscos aos quais as pessoas estão sujeitas, contribuindo assim para a identificação da realidade epidemiológica de determinada área geográfica.

Considerando que a notificação no SUS tem como objetivo principal dar subsídios para ações de vigilância nos ambientes e processos de trabalho, a portaria GM/MS nº104 (Brasil, 2011) define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional de 2005, a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde.

Entretanto, a portaria GM/MS nº 104/11 do Ministério da Saúde não inclui o distúrbio de voz relacionado ao trabalho entre os agravos de notificação compulsória ao SINAN, sendo facultada aos estados e municípios a elaboração de listas de Notificação Compulsória, no âmbito de sua competência e de acordo com perfil epidemiológico local.

A notificação dos casos de DVRT é de fundamental importância para que, de forma intra e intersetorial e harmônica, políticas e programas da saúde vocal, de prevenção de distúrbios funcionais ou orgânicos, de diagnóstico precoce, de tratamento, readaptação e reabilitação profissional sejam desenvolvidos.

Além da notificação ao Ministério da Saúde, existem outras formas de notificação de um agravo relacionado ao trabalho, como a notificação para fins de direitos trabalhistas e previdenciários.

Os instrumentos de notificação utilizados são específicos dos regimes de contratação adotados. Os mais conhecidos são a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), preenchida para trabalhadores regidos pela Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) e a notificação de Acidente de Trabalho (NAT) preenchida para trabalhadores estatutários. Ambas devem ser preenchidas tanto na suspeita quanto na identificação do caso. Vale ressaltar que a notificação em outros instrumentos não exclui a notificação no SINAN prioritária no âmbito do SUS.

## 3 ESCOPO

### 3.1 Definição

Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho (DVRT) é qualquer forma de desvio vocal diretamente relacionado ao uso da voz durante a atividade profissional que diminua, comprometa ou impeça a atuação e/ou comunicação do trabalhador (Costa, 2003), podendo ou não haver alteração orgânica da laringe.

### 3.2 Fatores de risco

O desenvolvimento do DVRT é multicausal e está associado a diversos fatores, que podem desencadear ou agravar o quadro de alteração vocal do trabalhador, de forma direta ou indireta, podendo haver interação destes nos ambientes de trabalho.

Os fatores de risco agravantes e desencadeantes do DVRT podem ser agrupados da seguinte forma:

1. 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 acelerado para o cumprimento de metas, trabalho sob forte pressão, insatisfação com o trabalho ou com a remuneração, postura e equipamentos inadequados, dificuldade de acesso a hidratação e sanitários.

2. Ambientais - pressão sonora acima dos níveis de conforto, acústica desfavorável, mobiliário e recursos materiais inadequados e insuficientes, desconforto e choque térmico, má qualidade do ar, ventilação inadequada do ambiente, baixa umidade, exposição a produtos químicos irritativos de vias aéreas superiores (solventes, vapores metálicos, gases asfixiantes) e presença de poeira ou fumaça no local de trabalho.

#### Fatores predisponentes

Como em todo processo saúde -doença algumas características individuais podem funcionar como fatores agravantes e/ou desencadeantes, tais como idade, sexo



feminino, uso vocal inapropriado ou excessivo, atividades extra-profissionais com alta demanda vocal, alergias respiratórias, doenças de vias aéreas superiores, influências hormonais, medicações, etilismo, tabagismo, falta de hidratação, estresse, refluxo gastroesofágico e outros.

Os fatores de risco e predisponentes podem atuar isoladamente ou de forma combinada para o desenvolvimento do distúrbio vocal. O achado de uma doença não-ocupacional não exclui a existência concomitante de doenças relacionadas ao trabalho (Consenso Nacional da voz Profissional, 2004, CEREST, 2006).

### **3.4 Tipo de protocolo**

Este protocolo tem a função de articulação, no âmbito do SUS, de ações de vigilância, promoção, prevenção, diagnóstico, notificação, tratamento, reabilitação em saúde do trabalhador, independentemente do vínculo empregatício e do tipo de inserção do trabalhador no mercado de trabalho.

### **3.4 Público-Alvo**

Este protocolo destina-se a todos os profissionais de saúde da rede SUS, em todos os níveis de atenção, e a outros que lidam com os diversos aspectos decorrentes do DVRT.

### **3.5 Objetivo**

Este protocolo tem como objetivo auxiliar os profissionais da rede do SUS a identificar, notificar e subsidiar as ações de vigilância dos casos de DVRT.

### **3.6 Benefícios**

A adoção deste Protocolo estabelece a utilização de critérios definidos em consenso por especialistas e permite uniformidade no tratamento e na leitura epidemiológica dos dados, o que contribui para a identificação da real magnitude de casos de DVRT em trabalhadores que utilizam a voz como instrumento de trabalho no Brasil, permitindo a introdução das ações de vigilância em saúde do trabalhador.

A partir da notificação do DVRT será possível conhecer sua prevalência, e ter embasamento para ações de capacitação e organização de recursos com o objetivo de prevenir, diagnosticar, tratar e reabilitar.

## 4 EPIDEMIOLOGIA

O DVRT pode ter diversos impactos na atividade profissional, incluindo o impacto vocal, que gera limitações na expressão vocal e o impacto emocional, causado por estresse e ansiedade. Ambos colocam em risco a carreira e a sobrevivência do trabalhador (Rodrigues, Azevedo e Behlau, 1996), além do impacto socio-econômico

Entre os profissionais que utilizam a voz como principal instrumento de trabalho, os professores são alvo da maioria das pesquisas (Dragone et al., 2010) representando, aproximadamente, quatro milhões de trabalhadores no Brasil (MEC/INEP, 2009). Além do setor ensino, o setor de serviços através da atividade de teleatendimento vem se tornando tema em pesquisas acadêmicas. No final do ano de 2010, este setor representou para o Brasil mais de um milhão de trabalhadores empregados.

Pesquisa epidemiológica realizada em todos os estados brasileiros (Behlau et al., 2009), com 1651 professores e 1614 não-professores comparou a referência de sintomas vocais entre professores e indivíduos que não desenvolvem práticas docentes. Entre os professores, 66,7% referem presença de rouquidão em algum momento da carreira profissional, enquanto 57,6% de não professores fazem a mesma referência; no momento da pesquisa, a presença de rouquidão foi referida por 41,2% professores e 14,8% de não professores. Professores relataram média de 3,7 sinais e sintomas vocais e não-professores apenas 1,7. Além disso, 63% dos professores referem já ter tido problema de voz em algum momento da carreira e 30% percebem que a voz limita suas atividades de trabalho.

Em relação aos sintomas apresentados, pesquisas realizadas com professores em diversos estados brasileiros desde 1999, utilizando o mesmo questionário (Ferreira et al., 2007), indicaram referência de sintomas vocais entre 54% a 79,6% dos docentes, sendo rouquidão, cansaço ao falar e garganta seca os mais mencionados.

Pesquisas internacionais revelam situação semelhante e alertam para os efeitos adversos dos problemas de voz no desempenho docente (Roy et al., 2004), evidenciando que os professores apresentam alto risco para desenvolver distúrbio vocal de ordem ocupacional (Smith et al., 1997).

Na Prefeitura do Município de São Paulo, dados do Departamento de Saúde do Servidor (DSS) apontam que 97% das readaptações funcionais e 62% das licenças médicas por distúrbios da voz estão concentrados entre as profissões relacionadas ao ensino como professor, auxiliar de desenvolvimento infantil e coordenador pedagógico, entre outros (Carneiro, 2003). Nesta mesma população, estudo caso-controle realizado com professoras da mesma rede de ensino revelou que as docentes que apresentam distúrbio de voz têm 8,0 vezes mais chance (OR=8,0, p=0,001) de apresentar perda de capacidade para o trabalho, independente da idade, sendo obrigadas a se afastar precocemente da docência (Giannini, 2010).

Em 2007 foi realizado um estudo descritivo observacional, com o uso dos prontuários médicos da Gerência de Perícias Médicas da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, onde foram encontrados os seguintes dados: 41,73% dos professores foram readaptados em 2007 por disfonia, correspondendo a 1% de todos os professores da rede pública municipal do RJ; 97,67% do sexo feminino; média de idade:  $46,6 \pm 8,4$  anos; média de tempo de magistério:  $18,5 \pm 8,2$  anos; tempo médio de readaptação:  $3,5 \pm 4,16$  anos; 67,37% de lesões orgânicas sendo 26,02% de espessamento de borda livre e 24,39% de nódulos e 32,63% de disfonias funcionais, sendo 79,46% de fendas (Spitz, 2009).

Assim como os professores, os operadores de teleoperadores configuram na atualidade uma das categorias profissionais que registra altos índices de doenças relacionadas ao trabalho, dentre elas os distúrbios da voz.

O teleoperador possui especificidades em relação ao uso vocal, pois sua atividade é caracterizada por transmitir para o cliente os valores da empresa.

Diante do processo de trabalho deste profissional é possível identificar além da alta demanda vocal, intensa demanda cognitiva evidenciada pelas exigências relativas à deliberação, argumentação, negociação, comunicação, solução de problemas e capacidade de persuasão. Também encontra-se demanda organizacional intensa, uma vez que o teleoperador está inserido em uma realidade de trabalho que envolve metas, desafios, tempos de atendimento a serem cumpridos, produtividade, intensificação do trabalho, 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, mobiliário, equipamentos e instrumentos inadequados ao desenvolvimento da atividade, dificultando qualquer manifestação de

criatividade e flexibilidade (Menzies, 1998). Todos esses fatores associados favorecem o aumento da prevalência de DVRT.

Como sintomas vocais mais referidos, nesta população, encontram-se ressecamento da garganta, cansaço ao falar, rouquidão, perda da voz, pigarro, falta de ar, tosse constante, dor ao falar e ao engolir (Algodoal, 1998; Junqueira et al., 1998). Estudo com operadores e estudantes colegiais similares em idade, gênero, nível de escolaridade (Jones et al, 2002), investigou a prevalência de problemas vocais nesses dois grupos. O estudo revelou a presença de sintomas vocais em 68% dos operadores e 48% dos estudantes. Sendo que os operadores apresentaram relação estatística significativa para a presença de 8 em 14 sintomas, quando comparados aos estudantes, possuindo 2,1 vezes o risco de apresentarem um ou mais sintomas vocais. Esses achados evidenciam que a atividade de teleatendimento também constitui risco para o desenvolvimento de alterações vocais.

Estudos epidemiológicos em outras categorias profissionais têm sido realizados e indicam situação semelhante. Pesquisa realizada com 100 vendedores (Ferreira et al., 2008) evidenciou que, apesar de apenas quatro sujeitos fazerem referência a distúrbio de voz, os trabalhadores mencionaram a presença de sintomas vocais como garganta e boca seca (30%), cansaço ao falar (22%) e pigarro (18%). As possíveis causas para a ocorrência desses sintomas, na opinião dos participantes, foram uso intenso da voz (49%), presença de poeira (27%) e de ar condicionado (23%). Outro estudo entrevistou agentes comunitários de saúde (ACS), pouco reconhecidos como profissionais da voz, mas que apresentam demanda vocal intensa pelas funções de entrevista, visita domiciliar, cadastramento das famílias, mapeamento da comunidade e reuniões comunitárias. Entre os 28 ACS atuantes em uma Unidade Básica de Saúde no município de São Paulo (Cipriano e Ferreira, 2011), 42,9% relataram queixas de voz, sendo os sintomas mais citados rouquidão (33,3%); falta de ar (32,1%); garganta seca (32,1%); cansaço ao falar (32,1%). Segundo eles, as principais causas que justificam tais queixas foram exposição ao frio (30,7%), infecção respiratória (23,7%) e uso intenso da voz (23,0%).

## 5 METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DO PROTOCOLO

- a. Discussões com grupo técnico.
- b. Revisão bibliográfica e elaboração do texto-base.
- c. Reunião com a comunidade científica para avaliação do documento-base elaborado pelas diversas instâncias e atores envolvidos.
- d. Envio para publicação e consulta pública.
- e. Revisão pós-consulta pública.
- f. Redação final.

## 6 RECOMENDAÇÕES

### 6.1 Diagnóstico

#### 6.1.1 Quadro Clínico – Sinais e Sintomas

O DVRT manifesta-se pela presença de diversos sinais e sintomas que podem estar presentes concomitantemente ou não, variando de acordo com a gravidade do quadro clínico. Os sintomas mais frequentes são: cansaço ao falar, rouquidão, garganta/boca seca, esforço ao falar, falhas na voz, perda de voz, pigarro, instabilidade ou tremor na voz, ardor na garganta/dor ao falar, voz mais grossa, falta de volume e projeção vocal, perda na eficiência vocal, pouca resistência ao falar, dor ou tensão cervical.

É importante caracterizar os sinais e sintomas quanto ao tempo de duração, forma de instalação e fatores de melhora e piora.

O início dos sintomas geralmente é insidioso, com predominância nos finais de jornada de trabalho ou no fim da semana e diminuição destes após repouso noturno ou nos finais de semana. Aos poucos, os sintomas vão se tornando 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, que exija uso vocal com a eficiência esperada, principalmente nos episódios de disfonia intensa.

O quadro de DVRT também pode estar associado a sintomas de estresse face às exigências da organização do trabalho. A necessidade de responder a estas demandas, o medo do desemprego, a falta de

informação e outras contingências do mundo do trabalho contemporâneo faz com que o trabalhador continue trabalhando, mesmo apresentando sintomas, até que haja um agravamento do quadro e a terapêutica adotada exija maior complexidade.

#### 6.1.2 Avaliação do DVRT

Para o diagnóstico do DVRT devem ser levados em consideração os seguintes aspectos:

- a) história clínica, laboral (condições e fatores de risco ambientais e organizacionais do trabalho) e epidemiológica;
- b) avaliação médica clínica, preferencialmente realizada por otorrinolaringologista e, quando necessário, exames complementares;
- c) avaliação clínica fonoaudiológica da voz;
- d) avaliações complementares, se necessário.

Especificamente na elaboração da história clínico-laboral é fundamental investigar os aspectos clínicos da doença (sinais e sintomas, exames complementares) bem como aspectos relativos ao ambiente, como exposição a ruído, poeira, temperatura e luminosidade inadequadas, e ao processo de trabalho, que incluem dados sobre a rotina laboral como duração da jornada de trabalho, exigência de tempos e pausas, existência de sobrecarga vocal e psíquica, competição sonora, formas de pressão e mecanismos de controle, exigência de produtividade, ausência de flexibilidade de tempo, mudanças no ritmo ou na organização do trabalho dentre outros.

A doença pode ser relacionada ao trabalho mesmo quando houver outros fatores ou comorbidades não relacionados à atividade laboral. O princípio da concausalidade embasa esta afirmação considerando que podem coexistir causas antecedentes, concomitantes e subsequentes ao distúrbio da voz, sem que estas impeçam o estabelecimento de sua relação com o trabalho (Monteiro, 2004).

#### 6.1.3-Diagnóstico Diferencial

As disfonias são divididas em três grandes categorias etiológicas (Behlau e Pontes, 1995):

- a) Disfonia orgânica: é a alteração vocal que independe do uso da voz, 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.

- b) Disfonia funcional: é a 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 concomitante. Vale ressaltar que dentre as inaptações vocais, a presença de alterações estruturais mínimas (AEM), as quais são variações da normalidade na laringe, podem predispor a alterações vocais. A presença de uma AEM não implica obrigatoriamente em comprometimento vocal, pois a voz pode estar adaptada.
- c) Disfonia organofuncional: é a alteração vocal decorrente de 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.

Uma vez que os quadros de disfonia funcional e organofuncional são desencadeados pelo uso intenso da voz, é necessário estabelecer essa relação com o exercício profissional.

Vale ressaltar que trabalhadores com alteração em prega vocal ou disfonia, podem apresentar voz adaptada, com resistência e qualidade vocal aceitáveis para determinada função, dependendo da demanda vocal e das condições do ambiente de trabalho proporcionadas (Vilkman, 2000). Este dado é extremamente importante, uma vez que muitos trabalhadores são excluídos do mercado de trabalho por não se enquadrarem no conceito pré-determinado de “normalidade”.

## **6.2 Tratamento e Reabilitação**

A avaliação clínica médica (realizada preferencialmente por otorrinolaringologista) e fonoaudiológica (realizada preferencialmente por especialista em voz) são fundamentais para a definição do planejamento terapêutico. O programa de tratamento e reabilitação deve ser específico para cada caso, buscando a recuperação da saúde do trabalhador. Em alguns casos, pode haver a necessidade de tratamento medicamentoso e/ou cirúrgico. A reabilitação fonoaudiológica é um importante instrumento

no tratamento, possibilitando a adaptação vocal e o breve retorno do indivíduo trabalhador ao seu ambiente de trabalho.

O DVRT não pode ser tratado de forma desvinculada da função laboral, sob o risco de limitar a eficácia da intervenção. O diagnóstico e tratamento precoce do DVRT possibilitam melhor prognóstico, sendo que a ação terapêutica multidisciplinar, em seu conjunto, deve incluir ações ambientais, sobre as condições e a organização do trabalho.

A indicação da necessidade de afastamento deve ser feita com base nas avaliações supracitadas. Durante o tratamento, o trabalhador pode permanecer em sua função ou, havendo a necessidade, afastar-se, para evitar agravamento do quadro vocal ou prejuízo ao exercício da sua função.

Uma vez excluída a possibilidade de reabilitação concomitante ao exercício profissional, deve ser solicitado o afastamento do trabalhador. Em caso de demanda vocal excessiva, com risco de reincidência ou agravamento do quadro, o trabalhador pode ser readaptado para outra função na qual haja menor risco na utilização da voz.

Aos profissionais de saúde, cabe identificar os riscos à saúde vocal, propor ações de promoção e prevenção e vigilância em saúde e assegurar atenção integral ao trabalhador.

### **6.3 Prevenção**

A prevenção como ação prioritária da VISAT tem como característica fundamental o seu caráter transformador através do compromisso ético em busca da melhoria dos ambientes e processos de trabalho, levando em consideração as particularidades de cada trabalhador. Além disso, visa ao desenvolvimento de ações que contenham caráter proponente de mudanças, de intervenção e de regulação sobre os fatores determinantes dos problemas de saúde relacionados ao trabalho, num processo de negociação compartilhada para promoção da saúde.

A prevenção pressupõe identificação de situação de risco, vulnerabilidade ou de impacto à saúde dos trabalhadores que representem um problema coletivo. A intervenção deve considerar os aspectos potenciais de frequência e gravidade dos agravos, dos riscos, da exposição ou da situação de vulnerabilidade. Trata-se da identificação da relevância de um determinado problema de saúde ou situação de risco a ser enfrentado.

Com base em critérios epidemiológicos deve-se considerar a capacidade de intervenção da vigilância em saúde registrados no âmbito do SUS e definidos por dimensão e gravidade ou por estimativas



Um dos princípios relevantes na prática da VISAT é o da Precaução. Este compreende prevenir possíveis agravos à saúde dos trabalhadores causados pela utilização de processos produtivos e tecnologias, uso de substâncias químicas, equipamentos e máquinas entre outros, que mesmo na ausência da certeza científica formal da existência de risco grave ou irreversível à saúde requer a implantação de medidas que possam prevenir danos, ou por precaução, a tomada de decisão de que estas tecnologias não devam ser utilizadas.

Como medidas preventivas, considerando os fundamentos da VISAT, incluem-se a adoção de ações de proteção e prevenção da saúde vocal, que devem atender às particularidades dos ambientes de trabalho. Entre elas podemos citar:

- a) identificação e redução/eliminação dos riscos existentes à saúde vocal no ambiente e organização do trabalho;
- b) identificação precoce de queixas e alterações vocais por meio de avaliação médica periódica e encaminhamento ao fonoaudiólogo, quando necessário, para avaliação da voz ou reabilitação;
- c) ações educativas voltadas à promoção de saúde e prevenção de queixas/alterações vocais, voltadas à adequada utilização da voz no ambiente de trabalho.
- d) ações educativas para melhoria dos padrões de comunicação oral, incluindo treinamento de voz e medidas preventivas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Algodual MJAO. Voz Profissional: o operador de *telemarketing*. In: Ferreira LP (org). Dissertando sobre a voz. 1998. São Paulo: Pró-Fono, 7-32.

Behlau M, Zambon F, Guerrieri AC, Roy N. Panorama epidemiológico sobre a voz do professor no Brasil. Rev. soc. bras. fonoaudiol. [online]. 2009; 1511. Disponível em: [http://www.sbfa.org.br/portal/anais2009/anais\\_select.php?op=PR&cid=1511&tid=1](http://www.sbfa.org.br/portal/anais2009/anais_select.php?op=PR&cid=1511&tid=1) Acesso em 28/jun/2012.

Behlau M, Pontes P. Avaliação e Tratamento das disfonias. São Paulo: Lovise; 1995. 312p.

Brasil. Ministério da Saúde. (2009a) Portaria Federal MS/GM nº 2.728, de 11 de novembro de 2009. Dispõe sobre a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST) e dá outras providencias.

Brasil. Ministério da Saúde. (2009b) Portaria Federal MS/GM nº 3.252, de 22 de dezembro de 2009. Aprova as diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios e dá outras providencias.

Brasil. Ministério da Saúde. (2011) Portaria Federal MS/GM nº104, de 25 de janeiro de 2011. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde.

Carneiro S. Distúrbios da voz no trabalhador público do município de São Paulo. Anais do XIII Seminário de Voz PUC-SP. [online]. 2003: 28. Disponível em: [http://www.pucsp.br/laborvox/eventos/downloads/SEMINARIO\\_XIII.pdf](http://www.pucsp.br/laborvox/eventos/downloads/SEMINARIO_XIII.pdf). Acesso em 28/jun/2012.

Cerest - Centro de Vigilância em Saúde do Trabalhador. Distúrbios de voz relacionados ao trabalho. Boletim epidemiológico paulista. Disponível em: [http://www.cve.saude.sp.gov.br/agencia/bepa26\\_dist.htm](http://www.cve.saude.sp.gov.br/agencia/bepa26_dist.htm). Acesso em 28/jun/2012

Cipriano FG, Ferreira LP. Queixas de voz em agentes comunitários de saúde: correlação entre problemas gerais de saúde, hábitos de vida e

aspectos vocais. Rev. soc. bras. fonoaudiol., 2011; 16(2):132-139 .

Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-80342011000200005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-80342011000200005&lng=pt&nrm=iso) Acesso em 28/jun/2012.

Consenso Nacional da Voz Profissional. Rio de Janeiro. 2004. Disponível em: <http://www.aborlccf.org.br/conteudo/secao.asp?s=51&id=278> Acesso em 28/jun/2012.

Costa HO. Distúrbios da Voz Relacionados com o Trabalho. In: Mendes R (org.) Patologia do trabalho. São Paulo: Atheneu, 2003(2):1283-1294.

Dragone MLS, Ferreira LP, Giannini SPP, Simões-Zenari M, Vieira VP, Behlau M. Voz do professor: uma revisão de 15 anos de contribuição fonoaudiológica. Rev. soc. bras. fonoaudiol. 2010; 15(2): 289-96.

Ferreira LP, Giannini SPP, Latorre MRDO, Zenari MS. Distúrbio da voz relacionado ao trabalho: proposta de um instrumento para avaliação de professores. Disturb Comum. 2007; 19(1): 127-137.

Ferreira LP, Luciano P, Akutsu CM. Condições de produção vocal de vendedores de móveis e eletrodomésticos: correlação entre questões de saúde, hábitos e sintomas vocais. Rev. CEFAC [online]. 2008, 10(4): 528-535. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462008000400013&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462008000400013&lng=pt&nrm=iso) Acesso em 28/jun/2012.

Giannini, SPP. Distúrbio de voz relacionado ao trabalho docente: um estudo caso-controle. [Tese de doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade Federal de São Paulo, 2010. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6132/tde-24052010-083813/pt-br.php> Acesso em 28jun2012.

Jones KMS, Sigmon J, Nelson E. Prevalence and risk factors for voice problems among telemarketers. Arch Otolaryngol head neck surg. 2002; 128: 571-577.

Junqueira P, Alloza RAS, Salztein RBW. Atuação fonoaudiológica em centrais de telemarketing: uma ação conjunta do psicólogo e do fonoaudiólogo. In: Marchesan IQ. (org). Tópicos de Fonoaudiologia. São Paulo: Lovise, 1998.

MEC/INEP Ministério de Educação e Cultura - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Sinopses Estatísticas da Educação Básica. 2009. Disponível em:

<http://www.inep.gov.br/basica/censo/Escolar/Sinopse/sinopse.asp> Acesso em 28/jun/2012.

Menzies H. Globalizing technologies and the decimation/transformation of work. In: Stellman JM. Encyclopaedia of Occupational Health and Safety - Work and workers, vol. 1, 1998. p. 24.1-24.21.

Monteiro AL. I Fórum de Saúde do Trabalhador de Araraquara - Distúrbio da Voz relacionado ao trabalho. Anais. 2004. Disponível em: [http://www.fonosp.org.br/publicar/arquivos/imprensa/DISFONIAS\\_E\\_INFO\\_RTUNISTICA.pdf](http://www.fonosp.org.br/publicar/arquivos/imprensa/DISFONIAS_E_INFO_RTUNISTICA.pdf) Acesso em 28jun2012.

Rodrigues S, Azevedo R, 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.

Roy N, Merrill RM, Thibeault S, Parsa RA, Gray S, Smith EM. Prevalence of voice disorders in teachers and the general population. J Speech Lang Hear Res. 2004, 47: 281-293.

Smith E, Dove H, Kirchner L, Heras H. Frequency and Effects of Teachers' Voice Problems. J Voice 1997, 11(1): 81-7.

Spitz C. Para não calar a voz dos nossos professores; um estudo das desordens vocais apresentadas pelos professores da rede pública municipal do Rio de Janeiro [Dissertação de mestrado] Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, 2009.

Vilkman E. Voice Problems at Work: a Challenge for Occupational Safety and Health Arrangement. Folia Phoniatr Logop 2000; 52:120-125.

Vilkman E. Occupational Safety and Health Aspectos of Voice and Speech Professions. Folia Phoniatr Logop 2004; 56:220-253.

#### Bibliografia recomendada:

Boone DR, McFarlane ST. A voz e a terapia vocal. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994. 5 ed. 300p.

Boone DR. Sua voz está traindo você? Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. 202p.

Ferreira LP, Servilha EAM, Masson MLV, Reinaldi MBFM. Políticas públicas e voz do professor: caracterização das leis brasileiras. Ver Soc Brás Fonoaudiologia. 2009; 14(1): 1-7.

Penteado RZ, Bicudo-Pereira IMT. A voz do professor: relações entre trabalho, saúde e qualidade de vida. Rev. Bras. Saúde Ocupacional. São Paulo. 1999; 95/96(25): 109-130.

Pinho SMR, Bohadana SC, Tsuji D. Fundamentos em Laringologia e Voz. Rio de Janeiro: Revinter, 2005. 183p.

Souza TMT. Saúde vocal no ingresso de professores na Prefeitura Municipal de São Paulo: um programa de promoção da saúde e vigilância. Rev. soc. bras. fonoaudiol. [online]. 2008; 374. Disponível em: [http://www.sbfa.org.br/portal/anais2008/anais\\_select.php?op=buscaresultado&cid=374&tid=1](http://www.sbfa.org.br/portal/anais2008/anais_select.php?op=buscaresultado&cid=374&tid=1) Acesso em 28/jun/2012.

NÃO AUTORIZADO REPRODUZIR EM ELABORAÇÃO