Promoção da Saúde dos Servidores Municipais: abordagem e estratégias de intervenção

Ada Ávila Assunção (org)

Belo Horizonte, 2013

Promoção da Saúde dos Servidores Municipais: abordagem e estratégias de intervenção

Ada Ávila Assunção (org)

Belo Horizonte, 2013

Criação e arte: Sâmara Mendonça

Revisão: Janaina de Souza Silva

Ficha catalográfica elaborada pelos Bibliotecários da Universidade Federal de Minas Gerais

P965 Promoção da saúde dos servidores municipais: abordagem e estratégias de intervenção / Ada Ávila Assunção (org.). – Belo Horizonte: Ada Ávila Assunção, 2013.
88p.; 27cm

1. Saúde e trabalho. 2. Trabalhadores. I. Título. II. Ada Ávila Assunção. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.

CDD: 613.62

AUTORES

ADA ÁVILA ASSUNÇÃO (org.)

Graduada em Medicina pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Especialista em Saúde Pública e em Saúde do Trabalhador pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mestre e doutora em Ergonomia pela École Pratique des Hautes Études. Pós-Doutorado em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (Ensp/Fiocruz). Professora do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da UFMG e orientadora no Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da UFMG.

ADRIANA JUDITH ESTEVES FANTINI

Graduada em Fisioterapia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG) Mestre em Saúde Pública pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Fisioterapeuta do Serviço de Atenção de Saúde do Trabalhador da UFMG. Pesquisadora do Núcleo de Saúde e Trabalho da Faculdade de Medicina UFMG.

ADRIANE MESQUITA DE MEDEIROS

Graduada em Fonoaudiologia pelo Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix. Mestre e doutora em Saúde Pública pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professora do Departamento de Fonoaudiologia da UFMG. Pesquisadora do Núcleo de Saúde e Trabalho da Faculdade de Medicina UFMG.

IARA BARRETO BASSI

Graduada em Fonoaudiologia pelo Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mestre em Saúde Pública. Fonoaudióloga da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG). Pesquisadora do Núcleo de Saúde e Trabalho da Faculdade de Medicina da UFMG.

EDUARDO DE PAULA LIMA

Graduado em Psicologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mestre em Psicologia do Desenvolvimento Humano pela UFMG. Doutor em Saúde Pública pela UFMG. Psicólogo do Corpo de Bombeiros do Estado de Minas Gerais (COBOM-MG). Pesquisador do Núcleo de Saúde e Trabalho da Faculdade de Medicina da UFMG.

ROSE ELIZABETH CABRAL BARBOSA

Graduada em Fisioterapia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mestre em Saúde Pública. Membro da equipe coordenadora do Curso de Atualização a Distância em Gestão das Condições de Trabalho e Saúde dos Trabalhadores da Saúde da UFMG (CEGEST).Pesquisadora do Núcleo de Saúde e Trabalho da Faculdade de Medicina da UFMG.

SUMÁRIO

PROMOÇÃO DA SAÚDE NOS SERVIÇOS PÚBLICOS

Ada Ávila Assunção

1.1 Desigualdades Sociais em Saúde e o Trabalho no Setor Público 9

1.2 Promoção e Vigilância em Saúde: contexto e premissas 11

1.3 Tensões entre os Paradigmas que Orientam os Serviços que Atendem aos Servidores Públicos 15

1.4. Agir nos Locais de Trabalho Visando à Proteção da Saúde dos Servidores 16

SAÚDE MUSCULOESQUELÉTICA NO SETOR PÚBLICO MUNICIPAL

Ada Ávila Assunção

Adriana Judith Esteves Fantini

Rose Elizabeth Cabral Barbosa

2.1. Introdução 22

2.2. DME em servidores municipais 25

2.2.1 DME em trabalhadores da saúde 26

2.2.2 Dor nas costas em servidores municipais 28

2.3 DME e vulnerabilidade ocupacional no serviço público municipal 31

2.4 Diagnóstico e Intervenção 36

SAÚDE VOCAL E TRABALHO DOCENTE: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS E ESTRATÉGIA DE ABORDAGEM

Adriane Mesquita de Medeiros

Iara Barreto Bassi

Ada Ávila Assunção

3.1 Introdução 50

3.2 Produção Vocal e Disfonia 51

3.3 Voz e Organização do Trabalho Docente 53

3.4 Contexto Atual do Distúrbio de Voz em Professores 54

3.5 Estratégias de Promoção da Saúde Vocal 57

3.6 Avanços na Compreensão da Disfonia Ocupacional 60

3.7 Lições Aprendidas e Pistas para a Transformação 63

SAÚDE MENTAL E TRABALHO: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS E ESTRATÉGIA DE ABORDAGEM

Ada Ávila Assunção

Eduardo de Paula Lima

4.1 Saúde Mental: o que diz a Organização Mundial da Saúde 72

4.2 O adoecimento mental em trabalhadores dos serviços públicos 73

4.2.1Transtornos mentais comuns 73

4.2.2 Depressão 75

4.2.3 Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) 77

4.3 Estratégias para Estudos em Grupos Ocupacionais 78

4.4. Seleção de Saúde e Efeito Trabalhador Sadio 81

4.5. Bases para os Programas de Promoção da Saúde Mental em Locais de Trabalho 82

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Modelo conceitual de interação de fatores no desenvolvimento de distúrbios musculoesqueléticos 24

Gráfico 1 - Prevalência de DME segundo sexo e segmento corporal 25

Gráfico 2 - Prevalência de DME segundo a faixa etária e o segmento corporal 26

Gráfico 3 - Prevalência de DME segundo a ocupação e o segmento corporal 26

Gráfico 4 - Frequência de dor nas costas segundo sexo e faixa etária 29

Gráfico 5 - Frequência de dor nas costas segundo sexo e demanda física 29

Gráfico 6 - Frequência de dor nas costas segundo sexo e condição de trabalho 30

Figura 2 - Fases do processo 37

Quadro 1 - Dissertações e tese produzidas no Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da UFMG sobre o tema Saúde dos Professores do Ensino Público Fundamental 50

Tabela 1 - Distribuição de frequência referente à avaliação vocal das professoras municipais 51

Tabela 2 - Distribuição de servidores e empregados públicos que relataram cansaço para falar, segundo o cargo ocupado, 2009 52

Tabela 3 - Distribuição de frequência das variáveis referentes à saúde das professoras municipais, 2009 54

Quadro 2 - Evidências científicas sobre a prevalência de disfonia entre professores 55

Tabela 4 - Distribuição de frequência das variáveis referentes ao ambiente de trabalho relatado pelas professoras municipais, 2009 56

PROMOÇÃO DA SAÚDE NOS SERVIÇOS PÚBLICOS*

Ada Ávila Assunção

1.1. Desigualdades Sociais em Saúde e o Trabalho no Setor Público

É fato comprovado que os indivíduos morrem mais jovens ou têm pior saúde de acordo com as suas condições de vida e de trabalho, ou a depender do seu patrimônio cultural e material (Magalhães, 2007). As aclarações sobre as persistentes diferenças na distribuição populacional da morbidade e da mortalidade, confirmadas para doenças crônicas e causas de morte, explicam o foco nas desigualdades em saúde, as quais comumente seguem um gradiente de desvantagem para os grupos mais vulneráveis socialmente (Marmot, 2005).

Vulnerabilidades sociais dizem respeito às situações de emprego temporário ou à ausência de vínculo, fraca ou nenhuma proteção social, baixo nível de renda, baixa escolaridade, jornadas extensas, exposição às elevadas cargas físicas e psicossociais das tarefas, trabalho perigoso etc (Siegrist & Marmot, 2004).

Entre tais vulnerabilidades, figura o estresse, que é um fator de risco para uma série de efeitos adversos para a saúde (Kivimaki *et al.*, 2002). Prevalências mais altas de tabagismo foram observadas nos homens inseridos no trabalho sem proteção social (Giatti & Barreto, 2011). Observou-se menos frequência de vacinação completa contra a hepatite B entre os trabalhadores com formas de contratação mais precárias (terceirizados, estagiários e outros), confirmando as relações entre vulnerabilidade no emprego e níveis de proteção à saúde dos trabalhadores (Garcia & Facchini, 2008).

> *O declínio do consumo [de tabaco] não ocorre de maneira uniforme entre os diferentes grupos sociais. Os estudos sugerem gradiente inverso entre indicadores de posição socioeconômica e prevalência de tabagismo. Ser fumante é crescentemente associado a diferentes marcadores de privação, como escolaridade, renda e ocupação dos indivíduos, condições materiais do domicílio e fatores contextuais relativos à vizinhança.*
>
> *(Giatti & Barreto, 2011)*

***Texto de adaptado de publicação anterior em ASSUNÇÃO, A. A. Promoção e vigilância em saúde: guia para as ações no setor Público Federal. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2012. 96 f.**

Os servidores públicos estão duplamente envolvidos na problemática das desigualdades em saúde: como cidadãos, estão mais ou menos vulneráveis, a depender de sua inserção ocupacional e da situação socioeconômica que o emprego lhes confere (Smith, Leggat & Araki, 2007); como trabalhadores, as condições que encontram para trabalhar coincidem com a qualidade dos serviços prestados às populações (OMS, 2008; D'Avila *et al*., 2010; Tarnow-Mordi *et al*., 2000).

Estudos recentes indicam aumento da proporção de servidores públicos insatisfeitos, independentemente do setor onde trabalham (Kaur *et al*., 2009; Wada, 2009). Há convergência na fala dos trabalhadores, quando indagados a propósito da insatisfação relatada. São citadas diminuição da autonomia profissional, aumento da pressão tanto da hierarquia quanto dos usuários, longo tempo destinado às tarefas burocráticas, enfraquecimento do reconhecimento da profissão, condições inadequadas de trabalho e baixos salários (Wallace, Lemaire & Ghali, 2009). O estudo de tais fatores é capaz de fornecer informações relevantes para o desenvolvimento de programas para a melhoria da qualidade dos sistemas e também da promoção da saúde dos trabalhadores no setor público.

Nos serviços públicos municipais, os produtos oferecidos são serviços (educação, saúde, infraestrutura urbana, habitação etc). A ideia do serviço veicula a necessária implicação do servidor em sua área de atuação porque produzir um serviço é obter "mudança na situação" (Gadrey, 2001) de uma pessoa ou de um bem. Isso quer dizer que é necessário um trabalho e competências definidas para a produção de serviço, que visa precisamente realizar uma mudança, uma transformação na situação que o cliente, cidadão ou usuário apresenta.

Para o usuário, o serviço é considerado de alta qualidade quando obtém aquilo que espera do profissional. O contato interpessoal é bastante valorizado, pois o acolhimento demonstrado no tom de voz, no olhar, nas informalidades que expressam a real preocupação do servidor que atende e tenta dar uma resposta ou um caminho para resolver o problema é fundamental para a satisfação do usuário. Para o servidor, outros objetivos são criados para além daqueles formalizados pela hierarquia, e o seu alcance dependerá do apoio da gestão e das contribuições interpessoais. As habilidades de comunicação e de empatia, demonstração de poder e responsabilidade para efetuar a fiscalização das condições sanitárias na fabricação ou distribuição de alimentos, para prevenir ou interromper eventos violentos, para gerar e monitorar políticas de saúde em consonância com as premissas do direito do cidadão etc coincidem com a qualidade dos serviços percebida pelos usuários. Por essa razão, a gestão da administração pública adota mecanismos que privilegiam os modos operatórios dos servidores visando à satisfação do cliente e do cidadão. No entanto, vários nós restam a serem desfeitos.

Servidores tristes acabam adoecendo, especialmente quando as pressões e o conteúdo do trabalho se tornam insuportáveis (Stanton & Caanwent, 2003). A prevalência de sintomas somáticos está associada à duração da jornada semanal (Baldwin, Dodd & Wrate, 1997). Dentre as doenças que mais afastaram os ser-

vidores municipais em Porto Alegre, preponderaram (39,59%) os transtornos mentais e comportamentais (Santos & Mattos, 2010). Em Belo Horizonte, evidenciou-se associação positiva entre absenteísmo-doença e condições inadequadas de trabalho e insatisfação quanto à capacidade para o trabalho (ver o caso do absenteísmo). A ocorrência de morbidades, como Lesões por Esforços Repetitivos/Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (LER/DORT) e lombalgia, depressão-ansiedade e transtornos mentais comuns, aumentou a prevalência de absenteísmo-doença (Assunção, 2010).

As licenças médicas, as dificuldades de readaptação, a complexidade em fixar pessoal nos setores críticos podem ter relação com o modelo gerencial, com a ausência de recursos haja vista a restrição de despesas (ver o caso dos professores), limitações do tempo para planejar e preparar o trabalho, frequência aumentada de interrupções e fraco poder de decisão. As condições de trabalho citadas, apesar de relacionadas aos processos mórbidos (Demerouti *et al*., 2000), não foram encaradas de frente pela gestão dos antigos serviços que assistiam a saúde dos servidores. Justifica-se assim uma política que busque reverter a situação descrita, apoiando o trabalho e protegendo a saúde dos servidores públicos municipais.

1.2 Promoção e Vigilância em Saúde: contexto e premissas

As sociedades em geral e suas instituições em particular enfrentam o desafio de conseguir um desenvolvimento harmônico, integral e estável, que permita elevar o nível de bem-estar dos cidadãos. Melhorar a capacidade para o trabalho é uma via para responder ao desafio, e a saúde é um recurso primordial, sendo uma importante dimensão da qualidade de vida.

A percepção e a expectativa de bem-estar associadas a uma disponibilidade sempre maior de produtos e serviços impulsionaram projetos e criaram, na economia de mercado, novas necessidades, traduzidas nas propagandas que convidam ao consumo. Tal modelo se propagou como único, provocando esgotamento da capacidade de recuperação dos ecossistemas diante do consumo em larga escala e sem reposição de matérias-primas para a fabricação de novos produtos. Mas, ao contrário do que se esperava, não se cumpriu a promessa propalada pelos defensores da economia de mercado de acesso universal aos bens e serviços, haja vista as desigualdades sociais em diversos âmbitos da organização humana (Dowbor, 2007; Matias & Pinheiro, 2008).

A promoção da saúde consiste em proporcionar às populações os meios necessários para melhorar a saúde e para exercer um maior controle sobre ela. Trata-se de uma visão integral da saúde e de sua relação com os determinantes sociais, entre eles, o trabalho.

No local de trabalho, a promoção da saúde faz parte do esforço combinado, apesar de tenso, entre governo, trabalhadores e sociedade para melhorar a saúde e o bem-estar dos trabalhadores. Isto pode ser

alcançado por meio de iniciativas articuladas tendo os seguintes objetivos: melhorar a organização do trabalho; incentivar a participação dos trabalhadores em atividades saudáveis; possibilitar escolhas saudáveis; promover o desenvolvimento pessoal (OMS, 2010). Tais objetivos caracterizam o conceito de 'Promoção da Saúde nos Locais de Trabalho' (PSLT).

As ações da promoção da saúde objetivam adequar os fatores ou condições de trabalho à construção da saúde dos sujeitos. A Carta de Ottawa (1986) expõe cinco ações estratégicas em promoção da saúde: o estabelecimento de políticas públicas saudáveis; a criação de ambientes saudáveis; o empoderamento e a ação comunitária; o desenvolvimento de habilidades pessoais; a reorientação dos serviços de saúde.

> *Promoção da saúde é o nome dado ao processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo. Para atingir um estado de completo bem-estar físico, mental e social, os indivíduos e grupos devem saber identificar aspirações, satisfazer necessidades e modificar favoravelmente o meio ambiente. A saúde deve ser vista como um recurso para a vida, e não como objetivo de viver. Nesse sentido, a saúde é um conceito positivo, que enfatiza os recursos sociais e pessoais, bem como as capacidades físicas. Assim, a promoção da saúde não é responsabilidade exclusiva do setor saúde, e vai para além de um estilo de vida saudável, na direção de um bem-estar global. (Carta de Ottawa, 1986)*

A promoção da saúde vai além da assistência, por isso deve figurar na agenda política de todos os setores e níveis governamentais. Defende-se a participação da população/grupo de trabalhadores como essencial para sustentar as ações de promoção da saúde.

As barreiras para o desenvolvimento da saúde dos trabalhadores da saúde foram estudadas (Reinhardt & Fischer, 2009) e podem ser plenamente utilizadas em outros setores que prestam serviços públicos, sendo elas as seguintes:

- Debilidades na base teórica dos programas de intervenção;
- Ausências de integração programas de promoção da saúde e gestão do serviço como um todo;
- Falhas na avaliação da eficácia das intervenções;
- Restrição das ações de vigilância a doenças e agravos específicos;
- Falta de compromisso da gestão com as intervenções;
- Falhas na comunicação;
- Falta de participação e controle dos trabalhadores sobre o ambiente de trabalho;
- Excessos na estratégia concentrada exclusivamente na mudança comportamental dos trabalhadores.

De todas essas barreiras que a proposta enfrenta, a mais importante é a falta de integração entre os programas dirigidos à saúde do trabalhador e as inadaptações dos objetivos e das atividades de gestão ao cotidiano dos servidores, principalmente no tocante à avaliação que eles desenvolvem em cada caso particular e à maneira como eles reorientam a sua ação a fim de alcançar os objetivos propostos. Se tais programas estiverem separados e distinguíveis da gestão dos serviços que os servidores municipais operam, os resultados serão inferiores aos possíveis, pois se tem como pressuposto que o reconhecimento que a gestão confere às adaptações e aos ajustes que os servidores operam é em si um recurso de trabalho. O empreendimento organizacional influencia a qualidade dos serviços prestados (Mead & Bower, 2001; Epstein *et al*., 2005; Drach-Zahavy, 2010).

Uma intervenção desenvolvida com particularidades e especificidades pode não ser transferível para outros cenários, mas os princípios utilizados para gerar ideias a respeito do desenho da intervenção podem assumir caráter universal e transferido a outras localidades, daí a importância da evolução da Gestão da Atenção a Saúde e Segurança do Servidor.

Os objetivos da promoção da saúde nos locais de trabalho

- *Melhorar a organização do trabalho;*
- *Discutir e elaborar vias para a garantia de condições de trabalho adequadas e suficientes tendo em vista a atividade desenvolvida pelos sujeitos em seus locais de trabalho;*
- *Incentivar a participação dos trabalhadores em atividades saudáveis;*
- *Possibilitar escolhas saudáveis;*
- *Promover o desenvolvimento pessoal.*

A estratégia da promoção da saúde no local de trabalho apresenta vantagens reconhecidas nos seguintes aspectos:

- É uma abordagem integral porque em sua prática são considerados os fatos e as vivências que dizem respeito ao trabalho;
- Assume a saúde enquanto um fenômeno social de relevância pública, portanto, um direito do cidadão;
- Aborda o trabalho enquanto atividade central na construção das identidades dos sujeitos;
- É uma prática em cuja base está um conceito positivo de saúde que acentua os recursos sociais e pessoais;
- Ao invés de reforçar a culpa que nasce de abordagens reducionistas calcadas no conceito de estilo de vida, evoca a responsabilidade das organizações e das instituições na construção de escolhas saudáveis e conscientes porque privilegia a ação coletiva quando o tema é a prevenção das doenças e o bem-estar dos indivíduos;
- É uma estratégia privilegiada porque o local de trabalho facilita o acesso dos profissionais da promoção à população adulta quando se trata de disseminar informação e influenciar comportamentos (Lewis, 1988; Sánchez & Silva, 2010).

1.3 Tensões entre os Paradigmas que Orientam os Serviços que Atendem aos Servidores Públicos

Ainda é recente a prática da promoção da saúde nos locais de trabalho do setor público. Possivelmente, há influências geradas pelo paradigma da saúde ocupacional, originalmente destinado ao setor industrial. A prática tradicional da saúde ocupacional é desenvolvida nos marcos da legislação em saúde e segurança do trabalho, alijada da saúde pública e pouco familiarizada aos enfoques multiprofissional e participativo que orientam a prática da promoção da saúde.

As ações implantadas nos serviços de saúde ocupacional não adotaram abordagens sistêmicas que enfatizassem diferentes níveis e âmbitos caracterizadores do local de trabalho em suas relações com o processo saúde-doença. Ao contrário, foram calcadas na acepção um risco (que pode ser um comportamento) e um efeito adverso.

Tome-se o exemplo do absenteísmo (ver o caso absenteísmo-doença), tradicionalmente encarado como um comportamento mesquinho e oportunista daquele que se ausenta ao trabalho. As preocupações dos gestores são motivadas pelos gastos financeiros e pela diminuição da produtividade, razões comumente evocadas nas instituições. Sem dúvida, é um sério problema. No entanto, a experiência de focar exclusivamente o comportamento dos indivíduos que faltam ao trabalho sem considerar as múltiplas faces do problema indica várias debilidades das concepções que orientam tais práticas de gestão (Dugdill & Springett, 2007).

O absenteísmo-doença pode ser encarado como um indicador relevante para a saúde pública porque, entre outros fatores, o risco de aposentadoria precoce e de mortalidade é elevado entre homens e mulheres com mais de 15 dias de licença médica por ano. Sabe-se também que o absenteísmo-doença de longa duração está associado a uma autopercepção negativa de saúde e que os indivíduos nessa posição têm mais chance de adoecer por doenças evitáveis (Roelen *et al*., 2000; Eriksson *et al.*, 2008).

O grande número de aposentadorias precoce devido a problemas de saúde é outro desafio para a gestão da atenção à saúde do servidor porque provoca um fardo econômico significativo para a sociedade e pode ter outros efeitos sociais importantes. Esta carga pode ser substancialmente reduzida através da PSLT destinada a compreender e a transformar as condições de trabalho. Maiores reduções poderiam ser alcançadas por meio da modificação das práticas de trabalho, a fim de manter ativos os servidores que apesar de suas doenças crônicas ainda são capazes de trabalhar de forma eficiente.

Tais evidências provocaram o desafio de se ampliar o conceito de saúde ocupacional até então restrito à prevenção de doenças ocupacionais e lesões para uma um conceito amplo o suficiente capaz de abarcar a proteção generalizada e a promoção da saúde e das habilidades de cada trabalhador (WHO/ECEH, 1999).

A PSLT traz uma crítica aos serviços tradicionais de medicina do trabalho ou de saúde e segurança ocupacional, cujas ações se restringiram ao diagnóstico clínico ou a um assunto específico de desvio ou de estilo de vida. Por exemplo, durante as campanhas contra o tabagismo, os sujeitos são convocados para assistirem a palestras (por vezes, de caráter punitivo) ao invés de serem chamados para participar de sessões que permitam aos trabalhadores expressarem sua compreensão e autopercepção do hábito tabagista. As palestras isoladamente costumam ter curta duração, não desenvolverem nenhum ou raros mecanismos de avaliação e não terem a preocupação de verificar a sustentabilidade da mudança ou transformações dos estilos de vida focados.

A mudança do paradigma da assistência médica foi motivada pelo reconhecimento do papel central da formação de funcionários para o desenvolvimento de competências e autonomia. A PSLT é a expressão de uma política de saúde abrangente cuja principal intenção é garantir o estabelecimento de uma infraestrutura que permita aos servidores compartilhar interesses e saberes (trabalho e saúde).

1.4. Agir nos Locais de Trabalho Visando à Proteção da Saúde dos Servidores

Instruir-se sobre a maneira de proteger a própria saúde e assim manter seu emprego, suas habilidades de trabalho e sua independência financeira é um dos objetivos da PSLT. A participação é uma estratégia que busca viabilizar a oportunidade de o trabalhador controlar o projeto do seu local de trabalho e o plano de suas atividades (Zalk, 2001). Tem-se como premissa o saber-fazer dos sujeitos que conhecem a sua missão e inventam soluções para problemas inesperados. Tal experiência os coloca em posição vantajosa quando o tema é ambiente de trabalho saudável.

O planejamento das atividades sanitárias gera empoderamento dos trabalhadores como se vê no caso da mudança de leiaute e pode criar as condições para que eles próprios tomem as decisões relacionadas com as suas necessidades em saúde e condições de trabalho.

Contudo, as prioridades dos trabalhadores nem sempre coincidem com as prioridades que a hierarquia desenha para eles ou até mesmo com as prioridades que os profissionais da saúde elaboram em seus serviços, como ações e campanhas focalizadas.

Assumindo que a crença dos indivíduos em sua invulnerabilidade pode influenciar a percepção deles sobre a intensidade do risco (uso de tabaco, por exemplo) e explicar a baixa adesão aos programas antitabagismo, a estratégia da PSLT privilegiaria sessões, oficinas, recursos facilitadores das comunicações interpessoais baseados no fortalecimento do depoimento dos pares que é, incontestavelmente, potente para convencer e abrir caminhos: “Mensagens antifumo voltadas para perdas em curto prazo parecem ter aumentado a conscientização dos fumantes mais pesados em relação à sua própria vulnerabilidade” (Szklo & Coutinho, 2009).

Tem mais eficácia a campanha realizada pelos pares - no caso, o depoimento dos colegas que pararam de fumar sobre os sintomas que aparecem nas primeiras semanas, como a irritabilidade associada à abstinência da nicotina. Ouvir dos pares, colegas de trabalho ou da própria hierarquia que esses sintomas desaparecem com o passar do tempo pode ser encorajador. Informar que existem estratégias, como remédios, chás, gomas de mascar e que o sucesso delas também depende de uma boa dose de tolerância e paciência pode ser útil. Mais útil ainda é ver de seus próprios olhos a satisfação do colega que interrompeu o hábito tabagista, sua disposição e estado geral depois de algumas semanas.

Quais seriam as necessidades dos trabalhadores alvo das ações da PSLT? De fato, quem define as necessidades? Tradicionalmente, os sistemas médico-centrados consagraram pouca escuta ao indivíduo e pouco espaço para suas representações. Se o planejamento das necessidades é a chave das ações de promoção, a identificação das necessidades deve ser conduzida pelos usuários dos serviços e sistemas, de modo que a avaliação (de caráter educativo) e o próprio planejamento se convertam em parte do próprio processo.

A abordagem do local de trabalho onde o servidor está inserido pode ajudar a compreender as queixas de saúde, o absenteísmo, as licenças médicas etc. O desgaste ocupacional é sentido mais intensamente por enfermeiros de hospitais do que por aqueles lotados em instituições não hospitalares. Enfermeiros de hospitais trabalham mais horas por semana, têm maior contato com paciente, têm menos oportunidades de pausa no horário estipulado e se deparam com escassez de pessoal com efeitos consideráveis sobre a carga de trabalho (Sveinsdóttir, Biering & Alfons, 2006).

Em várias situações dos serviços públicos, os trabalhadores envolvidos em sua missão podem se sentir fracassados e impotentes para ajudar o usuário. Somam-se a essa realidade os conflitos éticos e morais oriundos das contradições entre a missão humanitária e as regulações burocráticas que operam os serviços de caráter público. Se por um lado é possível a gratificação, a satisfação e o envolvimento com o trabalho cujo produto é cuidar do outro em situação de desespero; por outro, estão bem descritos os sentimentos de aversão ao trabalho com forte associação ao *burnout*. Os trabalhadores dos serviços públicos se sentem tão infelizes quanto os clientes com os quais estabelecem relação direta e normalmente ficam mais esgotados com o trabalho e mais insatisfeitos quando comparados aos trabalhadores de escritório (Takeda, 2005).

O controle do trabalhador sobre a concepção ou sobre o projeto do seu trabalho geralmente é baixo ou pelo menos menor do que o controle que dispõem os gestores e a hierarquia. Tal característica presente no setor público é um bloqueio para a eficácia do processo participativo. Certamente, participar não se resume à presença nas campanhas e reuniões (que são importantes também) de divulgação dos hábitos saudáveis. Participar depende das margens que os trabalhadores terão para lançar mão de sua experiência ou da experiência de seu colega tanto no que se refere aos *modus operandis* que permitiram êxito no tratamento de um dossiê, por exemplo, quanto no que se refere às estratégias para evitar escolhas nocivas para a saúde.

Referências

ANDRADE, E. T. *O Processo de Implementação da Política de Atenção à Saúde do Trabalhador em Instituições Públicas Federais: o desafio da integralidade*, 2009. Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz. Disponível em: <www.arca.fiocruz.br/xmlui/handle/icict/2522>. Acesso em: 17 nov. 2011.

ARAÚJO, T. M. de; CARVALHO, F. M. Condições de trabalho docente e saúde na Bahia: estudos epidemiológicos. *Educação & Sociedade*, v.30, n.107, p. 427-449, maio-ago. 2009.

ASSUNÇÃO, A. A. *Absenteísmo-Doença em Servidores da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte*. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2010. (Relatório de Pesquisa)

ASSUNÇÃO, A. A.; OLIVEIRA, D. A. Intensificação do trabalho e saúde dos professores. *Educação & Sociedade*, v.30, n.107, p. 349-372, maio-ago. 2009.

BALDWIN, P. J.; DODD, M.; WRATE, R. W. Young doctors' health-I How do working conditions affect attitudes, health and performance? *Social Science & Medicine*, v.45, n.1, p. 35-40, 1997.

CARTA DE OTTAWA PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE. 1ª Conferência Internacional sobre promoção da saúde. Ottawa, 17-21 nov. 1986. Disponível em: <www.opas.org.br/promocao/uploadArq/Ottawa.pdf>. Acesso em: 20 out. 2011.

CARVALHO, E. J. G. Reestruturação produtiva, reforma administrativa do Estado e gestão da educação. *Educação & Sociedade*, v.30, n.109, p. 1139-1166, 2009.

CECÍLIO, L. C. O. Trabalhando a missão de um hospital como facilitador da mudança organizacional: possibilidades e limites. *Cadernos de Saúde Pública*, v.16, n.4, p. 973-983, 2000.

D'AVILA, L. S. *et al.* Drug dispensing and information giving in Belo Horizonte, Brazil. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, v.23, n.7, p. 643-657, 2010.

DEMEROUTI, E. *et al.* A model of burnout and life satisfaction amongst nurses. *Journal of Advanced Nursing*, v.32, n.2, p. 454-464, 2000.

DOWBOR, L. Inovação social e sustentabilidade. *Economia Global e Gestão*, v.12, n.2, p. 9-33, 2007.

DRACH-ZAHAVY, A. How does service worker's behavior affect their health? Service climate as a moderator in the service behavior-health relationships. *Journal of Occupational Health Psychology*, v.15, n.2, p. 105-119, 2010.

DUGDILL, L. ; SPRINGETT, J. Evaluación de los programas de promoción de la salud en el lugar de trabajo. In: ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SANTÉ (OPS). *Evaluación de la Promoción de la Salud*. Washington: OPS, 2007.

EPSTEIN, R. M. *et al*. Measuring patient-centered communication in patient-physician consultations: theoretical and practical issues. *Social Science and Medicine*, n.61, p. 1516-1528, 2005.

ERIKSSON, H-G. *et al*. Sickness absence and self-reported health a population-based study of 43,600 individuals in central Sweden. *British Medical Journal Public Health*, n.8, p. 426, 2008.

GADREY, J. Emprego, produtividade e avaliação do desempenho dos serviços. In: SALERNO, M. (Org.). *Relação de Serviço: produção e avaliação*. São Paulo: Senac, 2001.

GARCIA, L. P.; FACCHINI, L. A. Vacinação contra a hepatite B entre trabalhadores da atenção básica à saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, v.24, n.5, p. 1130-1140, 2008.

GIATTI, L.; BARRETO, S. M. Tabagismo, situação no mercado de trabalho e gênero: análise da Pnad 2008. *Cadernos de Saúde Pública*, v.27, n.6, p. 1132-1142, 2011.

KAUR, S. *et al.* A study of job satisfaction and work environment perception among doctors in a Tertiary Hospital in Delhi. *Indian Journal of Medical Sciences*, v.63, n.4, p. 139-144, 2009.

KIVIMAKI, M. *et al*. Work stress and risk of cardiovascular morbidity: prospective cohort study of industrial employees. *British Medical Journal*, n. 325, p.857, 2002.

LEWIS, C. E. Disease prevention and health promotion practices of primary care physicians in the United States. *American Journal of Preventive Medicine*, v.4, supl. 4, p. 9-16, 1988.

MAGALHÃES, R. Monitoramento das desigualdades sociais em saúde: significados e potencialidades das fontes de informação. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.12, n.3, p. 667-673, 2007.

MARMOT, M. Social determinants of health inequalities. *The Lancet*, n.365, p.1099-1104, 2005.

MATIAS, H. J. D.; PINHEIRO, J. Q. Desenvolvimento sustentável: um discurso sobre a relação entre desenvolvimento e natureza. *Psicologia & Sociedade*, v.20, n. 1, p. 134-143, 2008.

MEAD, N.; BOWER, P. Patient-centredness: a conceptual framework and review of the empirical literature. *Social Science and Medicine*, n.51, p. 1087-1110, 2001.

NORONHA, M. M. B.; ASSUNÇÃO, A. A.; OLIVEIRA, D. A. O sofrimento no trabalho docente: o caso das professoras da rede pública de Montes Claros, MG. *Trabalho, Educação & Saúde*, v.6, n.1, p. 65-86, 2008.

NUNES, A. V. L.; LINS, S. L. B. Servidores públicos federais: uma análise do prazer e sofrimento no trabalho. *Revista Psicologia e Organização do Trabalho*, v.9, n.1, p. 51-67, 2009.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). El Foro Mundial pide acciones inmediatas para resolver la crisis mundial de personal sanitario. Comunicado de Presa, 6 mar. 2008. *Kampala* – El primer Foro Mundial sobre Recursos Humanos para la Salud. Disponível em: <www.who.int/mediacentre/news/releases/2008/pr06/es/index.html>. Acesso em: 14 nov. 2011

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Ambientes de Trabalho Saudáveis: um modelo para ação: para empregadores, trabalhadores, formuladores de política e profissionais*. Trad. Serviço Social da Indústria. Brasília: Sesi/DN, 2010.

REGEHR, C.; MILLAR, D. Situation critical: high demand, low control, and low support in paramedic organizations. *Traumatology*, v.13, n.1, p. 49-58, 2008.

REINHARDT, E. L.; FISCHER, F. M. Barreiras às intervenções relacionadas à saúde do trabalhador do setor saúde no Brasil. *Revista Panamericana de Salud Publica*, v.25, n.5, p. 411-417, 2009.

RODRÍGUEZ, P. G.; GARCÍA-INÉS, M. J. *El Desarrollo de Políticas Públicas Locales como Garantes de la Satisfacción de los Ciudadanos*. Madrid: Fundación Alternativas, 2008 (Caderno n. 30). Disponível em: <www.falternativas.org/en/estudios-de-progreso/documentos/documentos-de-trabajo/el-desarrollo-de-politicas-publicas-locales-como-garantes-de-la-satisfaccion-de-los-ciudadanos>. Acesso em: 14 nov. 2011.

SÁNCHEZ, A. I. M.; SILVA, E. C. De la promoción de la salud a los ambientes de trabajo saludables. *Salud de los Trabajadores*, v.18, n.2, p. 141-152, 2010.

SANTOS, J. P.; MATTOS, A. P. Absentismo-doença na prefeitura municipal de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v.5, n.121, p. 148-156, 2010.

SMITH, D. R.; LEGGAT, P. A.; ARAKI, S. Emerging occupational hazards among health care workers in the new millennium. *Health,* n.45, p. 595-597, 2007.

SIEGRIST, J.; MARMOT, M. Health inequalities and the psychosocial environment: two scientific challenges. *Social Science & Medicine*, n.58, p.1463-1473, 2004.

STANTON, J.; CAANWENT, W. How many doctors are sick? *British Medical Journal*, v.326, n.7391, p. S97, 2003.

SVEINSDÓTTIR, H.; BIERING, P.; ALFONS R. Occupational stress, job satisfaction, and working environment among Icelandic nurses: a cross-sectional questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, n.43, p. 875-889, 2006.

SZKLO, A. S.; COUTINHO, E. S. F. Vulnerabilidade e percepção de saúde autorreferida entre fumantes leves e pesados: a relação com mensagens anti-fumo voltadas para o apelo ao medo imediato. *Cadernos de Saúde Pública*, v.25, n.7, p. 1534-1542, 2009.

TAKEDA, F. The relationship of job type to burnout in social workers at social welfare offices. *Journal Occupational Health*, n.47, p. 119-125, 2005.

TARNOW-MORDI, W. O. *et al*. Hospital mortality in relation to staff workload: a 4-year study in an adult intensive-care unit. *The Lancet*, n.356, p. 185-189, 2000.

WADA, K. *et al*. Physician job satisfaction and working conditions in Japan. *Journal of Occupational Health*, v.51, p. 261-266, 2009.

WALLACE, J. E.; LEMAIRE, J. B.; GHALI, W. A. Physician wellness: a missing quality indicator. *The Lancet*, n. 374, p. 1714-1721, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION/ EUROPEAN CENTRE FOR ENVIRONMENT AND HEALTH (WHO/ECEH). *Guidelines on Quality Management in Multidisciplinary Occupational Health Services. Bilthoven*: WHO, 1999. Disponível em: <www.who.int/occupational_health/regions/en/oeheurqualitymanagement.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2011.

ZALK, D. M. Grassroots ergonomics: initiating an ergonomics program utilizing participatory techniques. *Annals of Occupational Hygiene*, v.45, n.4, p. 283-289, 2001.

SAÚDE MUSCULOESQUELÉTICA NO SETOR PÚBLICO MUNICIPAL

Ada Ávila Assunção

Adriana Judith Esteves Fantini

Rose Elizabeth Cabral Barbosa

2.1. Introdução

Distúrbios musculoesqueléticos se reportam a um conjunto de condições inflamatórias e degenerativas que afetam músculos, tendões, nervos periféricos, ligamentos, articulações e vasos sanguíneos, originários de uma gama complexa de fatores intrínsecos e extrínsecos. Várias regiões anatômicas podem ser acometidas e incluem membros superiores, inferiores e regiões da coluna vertebral. Síndromes dolorosas fazem parte da sintomatologia e são responsáveis por impactos sobre qualidade de vida e custos elevados aos sistemas de saúde, mundialmente (Punnet *et al.*, 2004). Tais síndromes dolorosas serão tratadas como dor musculoesquelética (DME) ao longo do presente texto.

Já é fato comprovado que os distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho são de natureza multifatorial. Sabe-se que fatores individuais, socioculturais, físicos, psicossociais e organizacionais do trabalho podem contribuir para o aparecimento e agravamento dos casos (NIOSH, 1997; Assunção & Vilela, 2009). Embora não sejam unicamente causados por fatores ocupacionais, observa-se, em diferentes estudos sobre o tema, uma prevalência aumentada de tais distúrbios entre trabalhadores (Strazdins & Bammer, 2004).

Artigos de revisão mostram que os estudos epidemiológicos sobre os distúrbios musculoesqueléticos têm preenchido critérios de causalidade como plausibilidade e coerência na pesquisa de sua associação com a exposição (NIOSH, 1997; Da Costa & Vieira, 2010).

A prevalência de DME varia nos estudos de 41 a 70% para dor em pelo menos uma região do corpo; de 21 a 81% para dor nas costas; de 22 a 55% para dor nos braços e de 18 a 41% para dor nas pernas. A variação observada, tanto na prevalência como na associação da DME com a exposição, pode decorrer das diferentes estratégias metodológicas utilizadas em cada estudo: região anatômica estudada; fatores de exposição pesquisados; categorias ocupacionais abordadas, desenhos de estudo escolhidos etc.

O trabalho executado determina diferentes tipos de exposição no ambiente ocupacional que favorecem os casos de DME (Nahit *et al*., 2001; Punnet *et al*., 2004; Melchior *et al*., 2006). A noção de demanda de trabalho para a abordagem da ocupação em inquéritos epidemiológicos é fundamental. Ela se refere aos aspectos físicos, sociais ou organizacionais do trabalho, que exigem, do empregado, sustentados esforços físicos e/ou psicológicos e, portanto, está associada a custos fisiológicos e ou psicológicos (Demerouti *et al*., 2009). As demandas se traduzem na carga de trabalho a qual o indivíduo está exposto. É plausível supor que quanto maior a demanda no ambiente de trabalho, mais vulnerável o indivíduo se torna ao desenvolvimento de comorbidades, inclusive a DME.

A combinação de diferentes exposições (tipo, intensidade e duração) pode resultar em variadas proporções de DME entre trabalhadores de ocupações distintas. A suscetibilidade do sujeito à exposição pode variar também a depender de sua condição de saúde. Somados ainda aos fatores ocupacionais estão os fatores não ocupacionais que também contribuem para aumentar a suscetibilidade do indivíduo à DME.

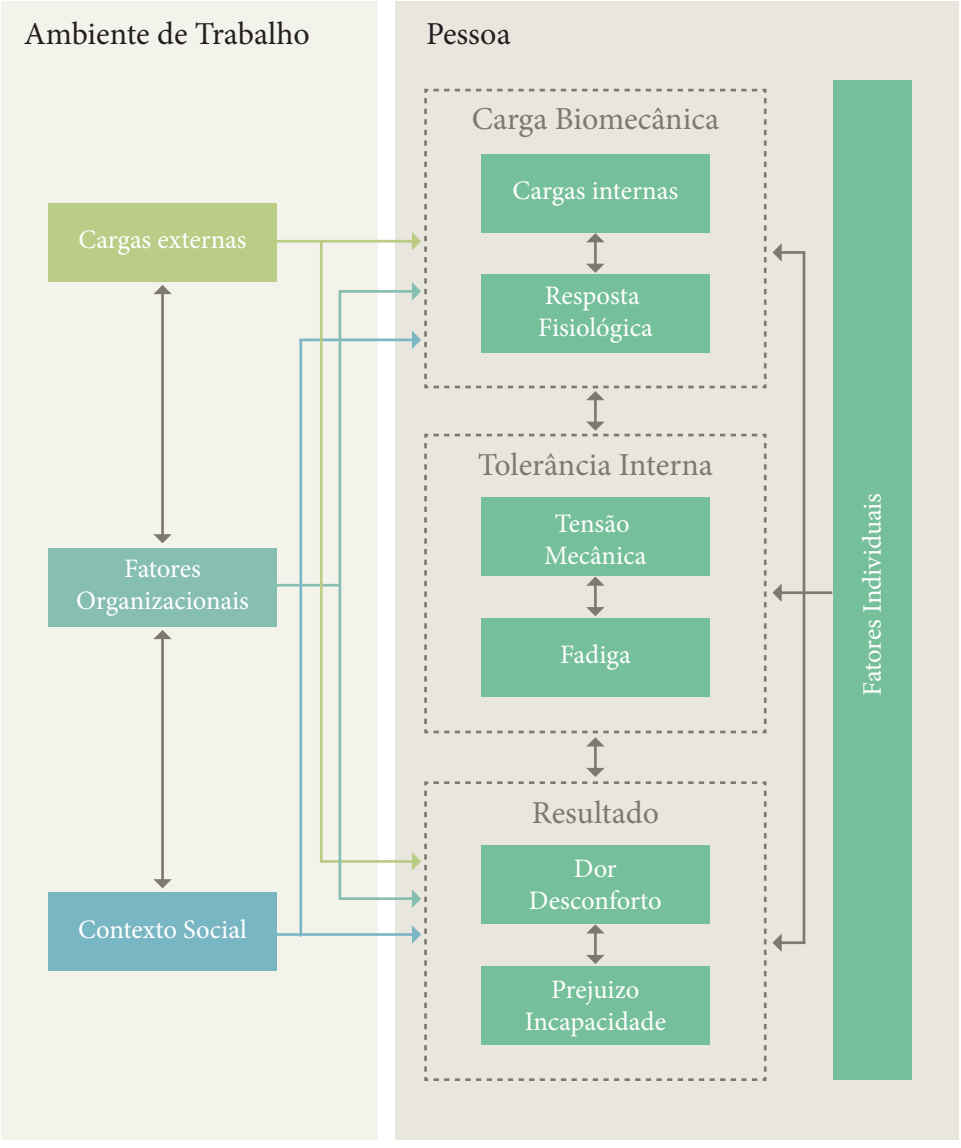
Na população de servidores públicos municipais, podemos encontrar uma gama de trabalhadores com diferenças importantes no que se refere às características individuais, socioeconômicas, funcionais e de saúde. A depender da combinação de tais características haverá maior ou menor possibilidade de desenvolvimento da DME.

A DME pode ser considerada um evento complexo, pois, além de ser subjetiva, está associada a uma gama de fatores não muito bem definidos e que guardam uma zona de imprecisão porque agem, muitas vezes, simultaneamente. Para abordar eventos dessa natureza, seria desejável adotar um modelo conceitual refinado ao ponto de incorporar a multifatorialidade, o confundimento, tanto os efeitos diretos como os indiretos, sobretudo a interdependência de efeitos (Fernandes, 2004).

NRC & IM (2001) propõem um modelo, representado na Figura 1, capaz de reproduzir múltiplos polos do ambiente de trabalho [cargas externas, fatores organizacionais, contexto social] e da pessoa, que é a entidade biológica central sujeita a cargas biomecânicas, com várias características físicas, psicológicas e sociais que podem influenciar as respostas biológicas, clínicas e de incapacidade. Trata-se de um modelo que embasa a organização e a interpretação das várias vertentes da investigação do desenvolvimento dos distúrbios musculoesqueléticos.

A lógica subjacente ao modelo apresentado na Figura 1 é assumir a existência de muitas vias nas quais a lesão musculoesquelética pode se desenvolver, sendo que a presença de uma via não exclui nem sugere que a outra via seja secundária.

Figura 1: Modelo conceitual de interação de fatores no desenvolvimento de distúrbios musculoesqueléticos



Fonte: NRC & IM, 2001
Traduzido e Adaptado por Adriana J E Fantini.

Sabe-se que a ocorrência de DME associa-se à exposição a cargas físicas e/ou biomecânicas (movimentos repetitivos, levantamento de peso, posturas viciosas e extremas decorrentes de condições inadequadas do ambiente, entre outras. Está igualmente bem descrita a influência dos fatores psicossociais sobre a ocorrência de DME (altas demandas psicológicas, baixos controle sobre o trabalho e baixo apoio social). O trabalho é uma categoria central na vida dos indivíduos e da sociedade. As mutações que os processos de produção sofreram nas últimas décadas em escala mundial, determinaram a concepção de tarefas com dimensões físicas e psicossociais relevantes, capazes de culminar em DME.

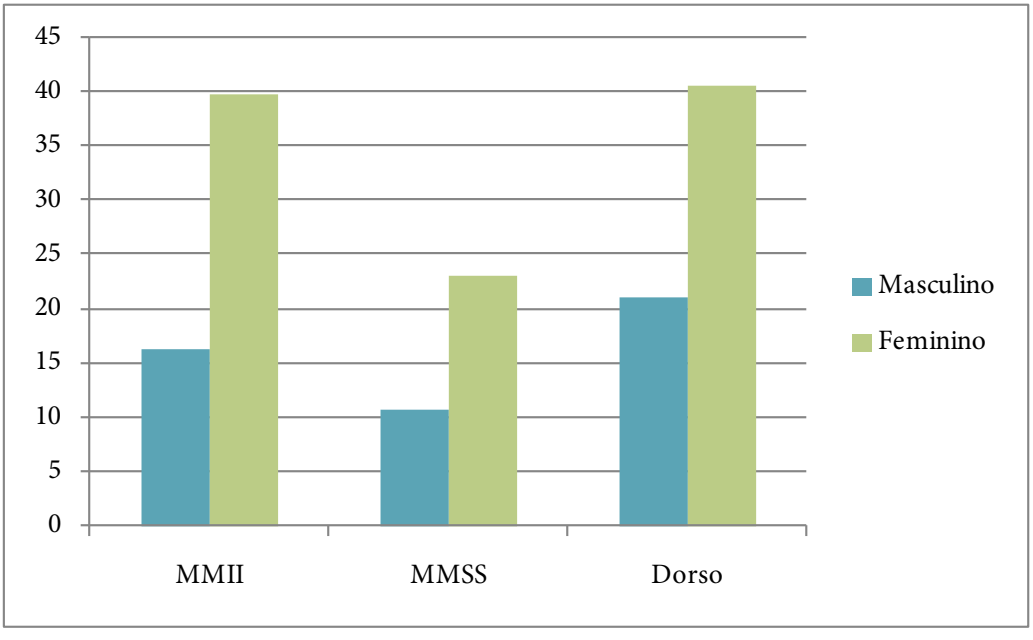
2.2. DME em Servidores Municipais

2.2.1 DME em trabalhadores da saúde

Estudamos 1.808 trabalhadores da rede municipal de saúde de Belo Horizonte. As mulheres representaram a maioria (72%); 34% tinham entre 35 e 46 anos (a média de idade foi de 40,8 ± 11,1 anos). O tempo de trabalho no serviço público e na unidade atual variaram, respectivamente, de um mês a 46 anos (média de 11,6 ± 8,7 anos) e de um mês a 36 anos (média de 7,0 ± 6,3 anos). A jornada semanal média de trabalho no município foi de 32,4 ± 10,2 horas. Aproximadamente 38% dos trabalhadores relataram ter outro emprego e a jornada semanal média total de trabalho encontrada foi 45,5 ± 16,9 horas. A prevalência de DME foi de 20% para membros superiores; 34% para membros inferiores e 37% para dorso.

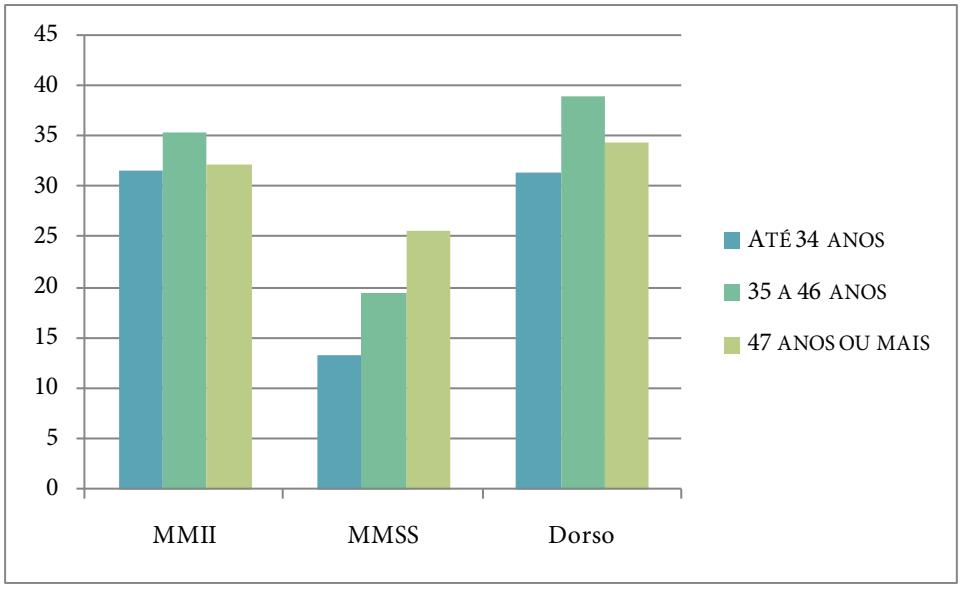
A prevalência de DME foi mais elevada entre as mulheres do que entre os homens nos três segmentos corporais (Gráfico 1). Quanto à faixa etária, os sujeitos com idade entre 35 e 46 anos apresentaram maior prevalência de DME nos membros inferiores e dorso, ao passo que a maior prevalência de DME nos membros superiores ocorreu na faixa etária acima de 47 anos (Gráfico 2). De acordo com o cargo, a prevalência de DME de membros inferiores foi mais elevada entre os agentes comunitários de saúde (ACS), e DME nos membros superiores e dorso foi mais frequente em dentistas e técnicos de odontologia (Gráfico 3).

Gráfico 1: Prevalência de DME segundo sexo e segmento corporal



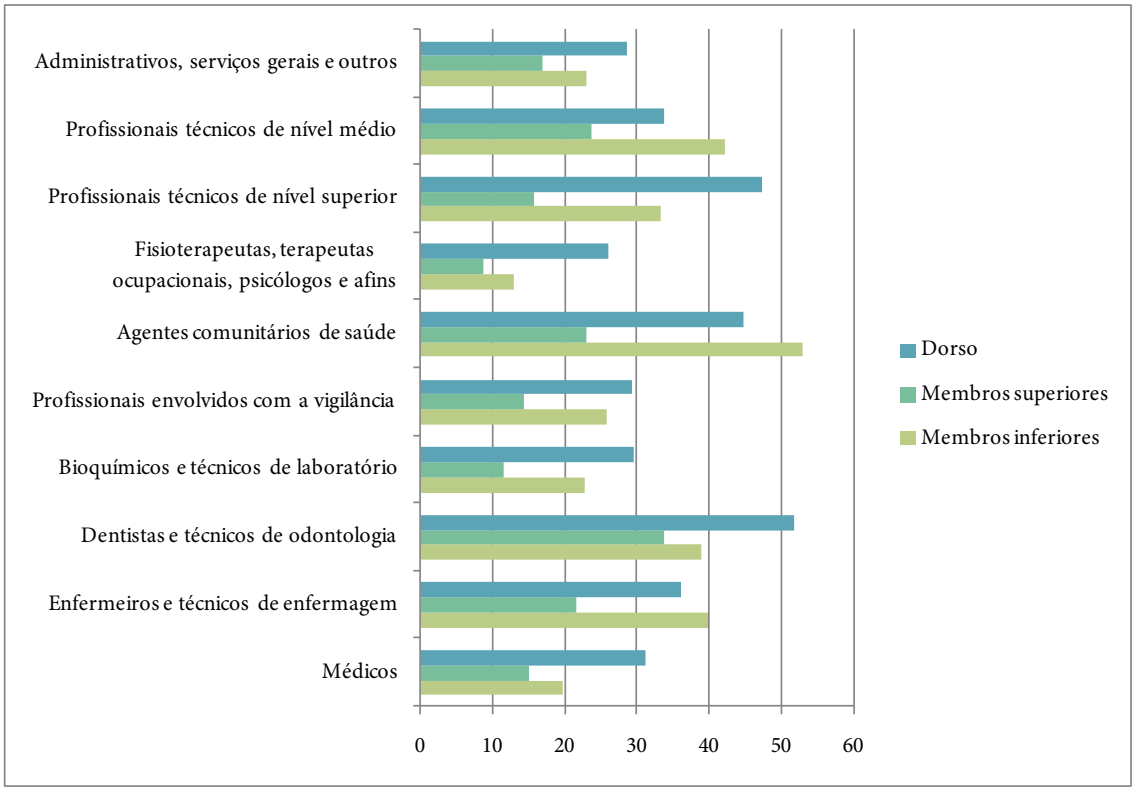
Fonte: pesquisa de campo

Gráfico 2: Prevalência de DME segundo a faixa etária e o segmento corporal



Fonte: pesquisa de campo

Gráfico 3: Prevalência de DME segundo a ocupação e o segmento corporal



Fonte: pesquisa de campo

Realizamos análises estatísticas a fim de verificar a existência de associações da prevalência de DME com características do emprego e trabalho deste grupo de trabalhadores.

Quanto à ocupação, os profissionais de enfermagem apresentaram risco mais elevado de autorrelato de DME de membros inferiores e superiores. Autores contemporâneos evidenciam alta prevalência de DME nesse grupo ocupacional, com destaque para a região lombar (Daraiseh *et al*., 2010; Tinubu *et al*., 2010). Independentemente da região corporal acometida, é possível aludir sobre as relações entre as prevalências de dor autorrelatada e a natureza do trabalho de enfermagem e suas exigências físicas: manipulação de peso durante a movimentação de pacientes, realização de procedimentos com requisição de movimentos finos, os quais, no conjunto, explicam manutenção prolongada de posturas extremas, por exemplo, flexão e rotação do tronco e sobrecarga nas articulações (Warming *et al*., 2009; Tinubu *et al*., 2010; Magnago *et al*., 2010).

Os dentistas e técnicos de odontologia apresentaram risco aumentado de DME nos três segmentos observados. As DME na região lombar constituem a maior causa de problemas de saúde entre os profissionais de odontologia. As altas prevalências se justificam devido à postura corporal assumida pelos profissionais durante os atendimentos, aos tipos de movimentos realizados, à exposição às ferramentas vibratórias e à sobrecarga de trabalho (número de atendimentos e horas trabalhadas em um dia), além de características individuais (Leggat & Smith, 2006).

Entre os ACS que participaram do estudo, constatou-se risco mais elevado de relato de DME nos três segmentos. Estudos sobre DME entre os ACS são escassos. Dois deles acompanharam o trabalho de cinco ACS no interior do Rio Grande do Sul (Trindade *et al*., 2007) e 26 ACS no Rio de Janeiro (Nascimento & David, 2008). Em ambos, os trabalhadores queixaram-se de dores nas pernas e nas costas associadas aos deslocamentos diários e aos longos percursos devido à natureza do trabalho executado. Adicionalmente, os ACS adotam postura ortostática prolongada e não há garantia de conforto para executarem as tarefas quando estão nos domicílios dos usuários.

No Brasil, o nível de escolaridade é claramente associado às condições de trabalho e renda (Garcia *et al*., 2010), e esclarece o maior risco de relato de DME de membros inferiores e superiores encontrado entre os profissionais que exercem função de técnico de nível médio. Contudo, tal assertiva não é válida para o conjunto dos resultados analisados, pois observou-se maior risco de relato de DME nos membros inferiores e dorso entre os que exerciam função de técnico de nível superior. Entre esses trabalhadores, 34% relataram exigência frequente de posturas que geravam dor ou desconforto; e 41% relataram que o trabalho exigia permanência na postura assentada por períodos prolongados, cujo efeito sobre a coluna lombar é reconhecido.

Os trabalhadores da saúde que exerciam seu ofício sob condições ambientais razoáveis apresentaram maior risco de relato de DME nos três segmentos quando comparados àqueles que relataram ambiente de trabalho ótimo. Esse risco foi ainda mais elevado para os trabalhadores que relataram condições precárias

também em relação aos três segmentos corporais observados. Um estudo de revisão encontrou 12 publicações sobre os riscos ocupacionais a que estão expostos os trabalhadores das unidades básicas de saúde (Chiodi & Marziale, 2006). Dentre os textos referidos pelas autoras, sete tratavam de riscos físicos, incluindo ruído incômodo e irritante e temperatura ambiente desconfortável; e cinco deles tratavam de riscos ergonômicos, tais como adoção de posturas inadequadas e/ou prolongadas devido a equipamentos, materiais e mobiliário não reguláveis. Os fatores mencionados podem afetar a segurança e a saúde física dos trabalhadores, assim como sua saúde mental e bem-estar.

Entre os trabalhadores que executavam tarefas sob alta demanda física, o risco de DME foi maior nos três segmentos corporais quando comparados aos trabalhadores que relataram baixa demanda. Trata-se de situações frequentemente associadas ao desenvolvimento de DME e amplamente presentes em tarefas realizadas nos estabelecimentos de saúde (Alamgir *et al*., 2007; Magnago *et al*., 2010; Ngan *et al*., 2010). O excesso de esforço físico no trabalho em saúde pode ser resultado de uma série de características comumente citadas nas pesquisas: adoção de posturas estáticas por períodos prolongados de tempo, movimentos repetitivos, mobilização de peso, ambiente de trabalho com desconforto térmico, ruído excessivo e mobiliário inadequado. No presente estudo, observou-se que muitas destas características faziam parte da rotina de trabalho dos servidores da rede municipal de saúde de Belo Horizonte.

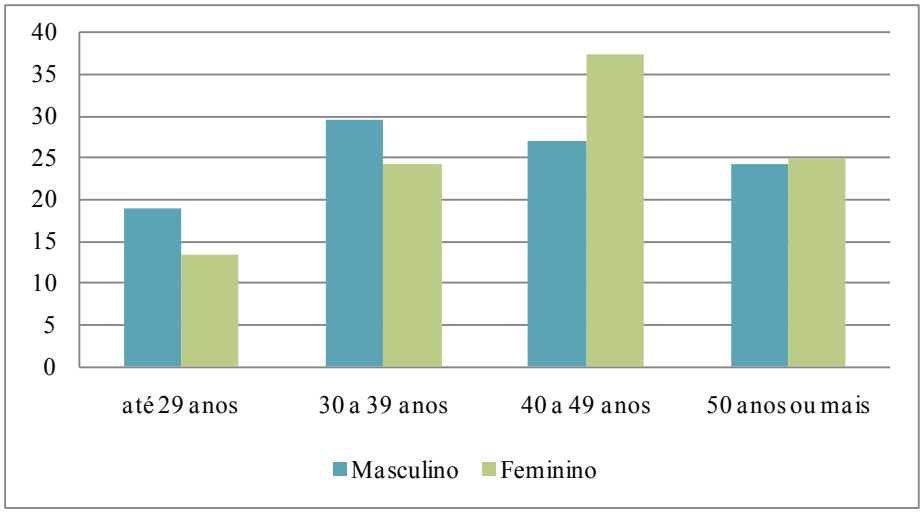
2.2.2. Dor nas costas em servidores municipais

Dor nas costas é uma afecção que afeta principalmente a região abaixo das últimas costelas dorsais e acima dos glúteos, com ou sem dor nas pernas (Krismer & Van Tulder, 2007). Para a maioria dos especialistas, é sinônimo de dor lombar, sendo esta predominante entre as demais localizadas na mesma região. Porém, dor nas costas pode significar ainda cervicalgia, dor torácica, ciática, dentre outras (Meziat Filho & Silva, 2011). Trata-se de uma morbidade generalizada e de elevada prevalência em grupos de trabalhadores, sendo conhecidos os seus custos em termos de qualidade de vida, produtividade e absenteísmo (Meziat Filho & Silva, 2011; Katz, 2006; Kwon *et al*., 2011; Vandergrift *et al*., 2012).

A presente pesquisa focalizou 5.646 servidores e empregados públicos municipais (taxa de resposta = 15%) a fim de investigar a dor nas costas informada no questionário autopreenchido. As mulheres representaram a maioria (68%); 59% do conjunto tinham 40 anos ou mais de idade (18-72; média de 41,4 ± 10,4 anos). O tempo de trabalho dessa população na unidade atual variou entre um mês e 62 anos (média de 8,1 ± 8,3 anos). A frequência de dor nas costas foi 29%.

Dos trabalhadores que relataram dor nas costas, a maioria era do sexo feminino (82%); 61% tinham 40 anos ou mais; 54% eram da cor/raça branca. O Gráfico 4 mostra a distribuição de trabalhadores com dor nas costas segundo sexo e faixa etária. Mulheres relatam maior ocorrência em faixas etárias mais elevadas se comparadas com os homens. Apenas 13% relatam fazer uso do tabaco atualmente; 46% relatam não praticar atividade física e 49% praticam atividade doméstica todos os dias da semana.

Gráfico 4: Frequência de dor nas costas segundo sexo e faixa etária



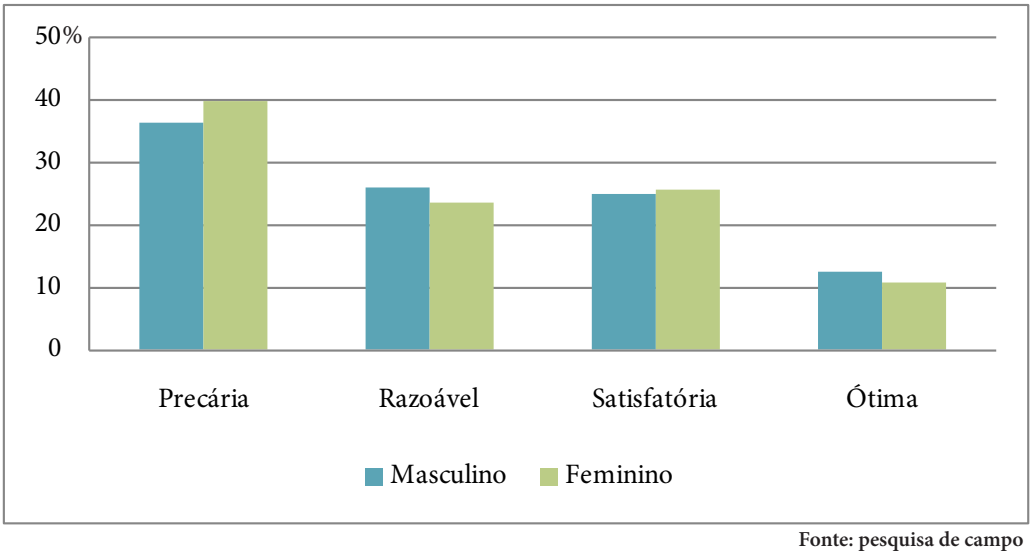
Fonte: pesquisa de campo

Quanto às características do trabalho, 63% dos trabalhadores classificaram as condições como precárias ou razoáveis e também 63% estavam expostos à alta demanda física de trabalho. Os gráficos 5 e 6 indicam a predominância de mulheres trabalhando sob altas demandas físicas e em condições ambientais ruins. Em relação ao Modelo Demanda-Controle, as situações de alto desgaste e trabalho passivo foram encontradas para 28% e 31% dos trabalhadores, respectivamente. Além disso, 52% dos servidores e empregados públicos municipais relataram tempo de trabalho na unidade atual de até cinco anos.

Gráfico 5: Frequência (%) de dor nas costas segundo sexo e demanda física (alta e baixa)

Fonte: pesquisa de campo

Gráfico 6: Frequência (%) de dor nas costas segundo sexo e condição de trabalho (precária, razoável, satisfatória, ótima)



Fonte: pesquisa de campo

Todas as variáveis analisadas foram estatisticamente associadas à ocorrência de dor nas costas ao nível de p≤0,20, exceto cor/raça. O modelo final da análise multivariada incluiu os fatores que permaneceram associados ao nível de p≤0,05. A presença de dor nas costas foi associada ao sexo, sendo maior entre as mulheres (RP=1,73), à nula atividade física (RP=1,45) ou prática de uma ou duas vezes por semana (RP=1,23) e à prática de atividade doméstica um a dois dias da semana (RP=0,79).

No tocante às características do trabalho, a prevalência de dor nas costas associou-se de forma significativa às condições razoáveis (RP=1,34) e precárias (RP=1,53) e à alta demanda física (RP=1,49) quando comparada às taxas encontradas no grupo de respondentes expostos a ótimas condições de trabalho e baixa demanda física. A dor nas costas também explicitou associação significativa com ao alto desgaste no trabalho (RP=1,27).

Condições ambientais precárias e alta demanda física do trabalho foram associadas à dor nas costas. Convergente à literatura, foram associadas ao desfecho nulo ou à pouca atividade física, pior situação de saúde, transtornos mentais comuns (TMC), pior autoavaliação da saúde e pior qualidade de vida.

No presente estudo a prevalência encontrada de dor nas costas foi 29%, sendo mais elevada do que 14% encontrada na coorte de homens franceses (Plouvier *et al.*, 2009). Na população geral de Belo Horizonte a prevalência foi 7% (5% entre os homens e 9 % entre as mulheres), e o inquérito abordou dor nas costas ou problemas na coluna por meio da pergunta relacionada ao diagnóstico firmado por um médico (Lima-Costa, Turci & Macinko, 2012). As comparações, no entanto, não são ajuizadas, devido à larga faixa que inclui os resultados de prevalência registrados, provavelmente relacionada à heterogeneidade de métodos, períodos de aferição e às múltiplas definições do evento (Dionne *et al.*, 2008).

Altas demandas físicas e condições precárias de trabalho alcançaram significância nas análises, conforme esperado (Punnet *et al*., 2005). As explanações a respeito da biomecânica sustentam que esforços localizados dos membros superiores ou esforço físico global geram fadiga muscular na região lombar, sendo prejudiciais para os tecidos e as estruturas musculoesqueléticas em razão dos processos inflamatórios ou degenerativos decorrentes (Dolan & Adams, 1998; Marras *et al*., 1995; Radwin, Marras & Lavender, 2001).

Entender como o ambiente laboral afeta a saúde dos trabalhadores tem sido objeto de interesse de profissionais da área saúde e trabalho. Neste estudo, o estresse ou desgaste no trabalho foi avaliado pelo Modelo Demanda-Controle. Uma hipótese seria que as características psicossociais do trabalho aumentariam a tensão emocional e levariam a contrações musculares ou liberações hormonais. Em longo prazo, seriam esperadas mudanças orgânicas e desenvolvimento de sintomas musculoesqueléticos (Hoogendoorn *et al*., 2001). Continuam atuais as desvantagens das mulheres na prevalência de dor musculoesquelética em geral, quando comparadas aos homens. A diferença é atribuída ao trabalho doméstico e à realização de tarefas repetitivas; além disso há os recortes de gênero que explicam a vulnerabilidade das mulheres às condições precárias de trabalho (Strazdins & Bammer, 2004).

2.3 DME e Vulnerabilidade Ocupacional no Serviço Público Municipal

Os diferenciais de prevalência de distúrbios musculoesqueléticos e de seus sintomas em trabalhadores, e os fatores ocupacionais associados são expressões das desigualdades em saúde enraizadas nos determinantes sociais de saúde (DSS). Os estudos sobre os DSS e as iniquidades em saúde permitiram a construção de modelos que procuram esquematizar a trama de relações entre os vários níveis de determinantes sociais e a situação de saúde.

As diversas definições de DSS expressam, com maior ou menor nível de detalhe, o conceito atualmente bastante generalizado de que as condições de vida e trabalho dos indivíduos e de grupos da população estão relacionadas com sua situação de saúde. Os DSS são definidos como fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população. A Organização Mundial da Saúde (OMS) adota uma definição mais curta, segundo a qual os DSS são as condições sociais em que as pessoas vivem e trabalham (CNDSS, 2008).

As iniquidades em saúde são expressões das desigualdades socioeconômicas. De acordo com a posição social ocupada pelos indivíduos, determinada em parte pela inserção na estrutura ocupacional, aparecem diferenciais de exposição a riscos que causam danos à saúde e de vulnerabilidade à ocorrência de doença, uma vez expostos a esses riscos.

O termo vulnerabilidade designa grupos ou indivíduos fragilizados, jurídica ou políticamente, na promoção, proteção ou garantia de seus direitos de cidadania. Esse conceito compreende a chance de exposição das pessoas às situações nocivas como a resultante de um conjunto de aspectos não apenas individuais, mas também coletivos, contextuais, que acarretam maior suscetiblidade ao adoecimento (Ayres *et al.*, 2009).

A vulnerabilidade ocupacional pode ser entendida como situação de fragilização de determinados grupos de trabalhadores, que, por questões individuais, coletivas e contextuais, se encontram em situação de exposição diferenciada em relação a outros trabalhadores. Situação de maior vulnerabilidade está reservada às mulheres, aos trabalhadores não brancos, com níveis mais baixos de escolaridade e com piores condições socioeconômicas.

Veremos a seguir como a estruturação do serviço público municipal pode favorecer o surgimento de situações de vulnerabilidade ocupacional, contribuindo com os casos de DME entre servidores e empregados públicos. Servidor público é toda pessoa legalmente investida no exercício do cargo ou função pública, isto é, todos os indivíduos que estão a serviço remunerado de pessoas jurídicas de Direito público. São aqueles que ingressaram no serviço público por meio de concurso, para exercício de um cargo de provimento efetivo e os nomeados para cargo de provimento em comissão ou função de confiança. Esses ocupam cargo ou função pública (Braz, 1998).

Empregados públicos são ocupantes de emprego público nas sociedades de economia mista, empresas públicas e demais entidades de direito privado sob controle direto ou indireto do Estado, bem como os contratados para a prestação de serviços eventuais, por tempo determinado. Esses são regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e ocupam emprego público (Braz, 1998).

Mudanças recentes observadas no serviço público municipal podem estar vinculadas à vulnerabilidade ocupacional. Atribuições que antes eram realizadas parcial ou exclusivamente pela esfera federal, após a Constituição Federal de 1988, passaram a ser realizadas pelos municípios e estados da Federação. Entre essas atribuições destacam-se principalmente as atividades de educação básica, de saúde e de assistência social, as quais geram um grande número de postos de trabalho (Brasil, 2009, 2011).

Entre 2003 e 2010, a ocupação na administração pública brasileira registrou um acréscimo de 30% de acordo com os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). O maior crescimento ocorreu no setor municipal (39%), seguido do federal (30%) e do estadual (19%). A expansão da ocupação no setor municipal é a principal tendência observada na administração pública, constituindo-se evidência de que a prestação de serviços aos cidadãos é cada vez mais realizada pelas prefeituras municipais (Brasil, 2011).

Entretanto, o crescimento da ocupação no setor público de modo geral tem sido feito de modo diferenciado quanto ao gênero, pois mulheres constituem minoria na administração federal e maioria nos estados e municípios. Essa participação diferenciada pode ser explicada pelo número de mulheres que ocupam predominantemente as funções nas áreas da saúde, assistência social e educação, as quais, como já referido, são assumidas em maior parte pelos estados e municípios. Além disso, nos municípios, os homens têm maior participação relativa nessas funções hierarquicamente superiores (Brasil, 2011). O crescimento diferenciado introduz disparidades no serviço público que contribuem para vulnerabilidade ocupacional de trabalhadoras da educação, saúde e assistência social.

A ocupação constitui-se um construto operacional básico para identificação dos indivíduos e suas famílias na pirâmide social. Juntamente com a escolaridade e a renda, ela representa um dos componentes típicos que retrata a condição socioeconômica de um indivíduo. A escolaridade contribui para a ocupação e consequentemente para a renda. A renda pode influenciar a saúde uma vez que consolida comportamentos e colabora para concretização das condições de vida. Além disso, a situação socioeconômica familiar aliada às políticas vigentes na infância do indivíduo pode afetar sua saúde na fase adulta de forma direta ou indireta, em virtude do acúmulo de vantagens ou desvantagens ao longo da vida. A ocupação exerce papel fundamental, juntamente com as condições de trabalho, nas disparidades socioeconômicas em saúde (Landsbergis, 2010; Laaksonen *et al*., 2008).

Com o crescimento do setor público, a massa de trabalhadores, que vivencia aparentemente uma maior participação no processo de produtivo, está em verdade submetida a novas formas de gestão. Os profissionais da atualidade possuem maiores exigências de qualificação para serem capazes de executar múltiplas tarefas simples, rotineiras e repetitivas (Borges, 2010).

O conceito de qualificação tem sido correlacionado ao de autonomia, mas o que acontece na prática, paradoxalmente, tem sido intensificação do controle sobre o trabalhador. Ou seja, a qualificação não é sinônimo de diminuição de pressões (Elkeles & Seligmann-Silva, 2010). Esse cenário indica uma tendência à precarização nas relações de emprego que promovem com isso a intensificação do trabalho no serviço público e culminam muitas vezes com o adoecimento dos trabalhadores. Como veremos no caso do presente estudo, embora os servidores mais qualificados percebam melhores condições de trabalho, morbidades ainda são observadas no perfil em que eles se inserem.

Piores condições físicas e psicossociais de trabalho têm sido relacionadas a piores condições de saúde. Estudos evidenciam que o risco de relato de distúrbios musculoesqueléticos é maior entre trabalhadores manuais se comparado a trabalhadores não manuais, e o ajustamento por demanda física de trabalho autorreferida explica as diferenças ocupacionais, principalmente para mulheres. Landsbergis (2010) ressalta a necessidade da produção de pesquisas que investiguem a interação ou mediação entre fatores socioeconômicos e ocupacionais e outros fatores, tais como raça e gênero, na produção das disparidades em saúde.

Estudos têm sugerido que prevalência mais alta de problemas de saúde autorreferidos entre grupos socioeconômicos mais baixos é parcialmente devida às altas exposições a condições e eventos estressores. Isso sugere diferenças na percepção da saúde entre grupos de baixo e alto *status* socioeconômico que contribuem para as iniquidades socioeconômicas em saúde (Stronks *et al.*, 1988).

Posições socioeconômicas mais baixas são associadas à pior saúde geral (inclui física) e à maior mortalidade. Além disso, a classe social está relacionada com as condições psicossociais de trabalho, uma vez que altas demandas psicológicas são mais frequentes em classes sociais mais altas, e baixo controle sobre o trabalho é mais frequente em classes sociais mais baixas. Estudos confirmam que uma parte substancial da relação entre classe social e saúde pode ser atribuída a uma diferente distribuição de controle sobre o trabalho entre as classes sociais (Rahkonen *et al.*, 2006).

Assim como a situação socioeconômica, os fatores psicossociais do trabalho também influenciam a percepção de saúde. Profissionais do sexo feminino que relatam alta demanda e baixo controle sobre o trabalho têm pior avaliação do estado de saúde, incluindo saúde física e mental. Assim como a ansiedade media a relação estresse e saúde física, o estresse derivado dos fatores psicossociais do trabalho tem sido estudado como mediador entre demanda de trabalho e saúde física, relações sociais e ambiente (Rusli, Edimansyah & Naing, 2008).

Sintetizando: a ocupação pode influenciar a saúde dos trabalhadores a depender dos níveis de exposição e do grau de vulnerabilidade do indivíduo. O termo precarização, já citado neste texto, contém a ideia de instabilidade e fragilização. A reestruturação produtiva foi marcada por um conjunto de transformações reconhecidas como precarizantes das relações sociais de trabalho e das próprias condições laborais. Essas mudanças referem-se a processos que levam à ruptura dos vínculos sociais e humanos em vários níveis, à insegurança quanto à manutenção do emprego, e à intensificação e sobrecarga de trabalho (Elkeles & Seligmann-Silva, 2010) que podem levar ao adoecimento, incluindo a DME.

Diante da situação de vulnerabilidade ocupacional e de uma provável articulação com a DME no serviço público municipal, políticas distintas para cada grupo ou perfil seriam apropriadas para reduzir as iniquidades em saúde musculoesquelética. Conforme anunciado por Barata (2009), três níveis distintos de ação política são desejáveis quando se busca reduzir as desigualdades: políticas macrossociais, tais como aquelas com efeitos sobre a estratificação social; políticas dirigidas para a modificação das condições de exposição e vulnerabilidade dos grupos sociais; e políticas de saúde destinadas a enfrentar as consequências negativas das desigualdades.

As abordagens de redução de vulnerabilidade deslocam o alvo de suas intervenções, tradicionalmente focadas no plano individual, para o plano das suscetibilidades socialmente configuradas. Nessa direção, não basta agir visando informar sobre as morbidades e estilos nocivos de vida. É preciso sobretudo abrir as vias

para oferecer oportunidades de boas escolhas e fortalecer as práticas de mobilização visando à transformação de situações estruturais que tornam as pessoas suscetíveis ao adoecimento (Ayres *et al*., 2009).

Tendo em vista os resultados do Diagnóstico de Saúde realizado em 2009, sugere-se um plano de proteção ao trabalho das mulheres que representaram um grupo de maior vulnerabilidade ocupacional. Temos vários outros fatores indicativos de vulnerabilidade que podem estar articulados ao trabalho do sexo feminino, tais como a sobrecarga doméstica, as ocupações de nível operacional, principalmente da área da saúde. Todos esses fatores estão vinculados a resquícios históricos e culturais do papel de cuidadora destinado às mulheres em nossa sociedade.

Os trabalhadores de cor/raça não branca também se constituem um grupo de maior vulnerabilidade, tendo em vista a articulação estabelecida com piores condições de trabalho e comportamentos de vida não saudáveis (Nelson, 2002). As disparidades identificadas podem ser resultantes da supremacia branca, ou seja, do comportamento histórico que colabora para a não ocupação pessoas da cor/raça não branca em situação de inferioridade. Portanto, um programa de proteção ao trabalho desse grupo deveria ser pensado.

Na perspectiva de aprofundamento da análise que assume a diversidade das populações, identifica-se que o subgrupo do setor municipal de saúde e principalmente os auxiliares, agentes e atendentes informaram condições indicativas de precarização e intensificação do trabalho, explicando ao menos em parte maior proporção de relatos de DME e outras comorbidades. Ações voltadas para melhoria ergonômica e organizacional dos ambientes de trabalho seriam benéficas para os trabalhadores. Aliado a isso, sugere-se a elaboração de políticas que favoreçam a possibilidade de o trabalhador se desenvolver não apenas no âmbito profissional, mas também em suas aspirações sociais e individuais.

Chama a atenção o fraco apoio social identificado em todos os grupos estudados: predomínio da proporção de indivíduos informando baixo apoio social. Fortalecer o apoio social por meio de práticas de gestão é uma proposição a ser estudada (Assunção & Jackson Filho, 2011).

Ações voltadas para redução dos efeitos de fatores indicativos de vulnerabilidade ocupacional, como faixa etária mais elevada, insatisfação com o trabalho, pior situação de saúde e pouca percepção da qualidade de vida, são mais eficazes quando extrapolam a esfera institucional rumo a uma ação intersetorial (Ayres *et al*., 2009; Pinto, Menezes & Villa, 2010). Resumindo: não é suficiente a elaboração de políticas restritas ao ambiente de trabalho. Programas abrangendo as áreas jurídica, econômica, cultural, da saúde e do bem-estar social são benéficos. Pode-se pensar em programas de prevenção e controle da obesidade acompanhados por meio dos exames periódicos, programas de estímulo à atividade física e ações que auxiliem a administração da renda familiar dos trabalhadores.

Abordar as tendências das condições de trabalho e as tendências das disparidades em saúde é uma prática de promoção da saúde[1] que poderia favorecer o trabalho e os trabalhadores da PBH.

2.4. Diagnóstico e Intervenção

A prevenção de DME representa um grande desafio para os profissionais da área de saúde e segurança no trabalho. Vimos ao longo deste documento que o tipo de trabalho influencia o aparecimento e/ou agravamento desses distúrbios.

Cientes das dificuldades encontradas pelos profissionais confrontados com as carências de métodos analíticos adaptados às suas necessidades, sugerimos a seguir diretrizes para uma intervenção do tipo multidimensional (Chicoine, Tellier & St-Vincent, 2006).

> *A ergonomia é uma estratégia metodológica utilizada para compreender a relação indivíduo-ambiente, tendo sempre como referência o indivíduo e como elemento mediador central, o trabalho. Esse diagnóstico norteará a tentativa de organizar condições ambientais favoráveis que se adaptem ao ser humano. Para tal, é preciso analisar as situações de trabalho com uma visão global das três dimensões intrinsecamente interligadas (indivíduo, atividade, ambiente), pois, ao mesmo tempo que o indivíduo transforma o ambiente – por meio da atividade – para satisfazer suas necessidades também é modificado por ele, como resultado da sua própria ação (Ferreira, 2012).*

[1] CARTA DE OTTAWA PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE. 1ª Conferência Internacional sobre promoção da saúde. Ottawa, 17-21 nov. 1986. Disponível em: <www.opas.org.br/promocao/uploadArq/Ottawa.pdf>. Acesso em: 20 out. 2011.

As diretrizes são baseadas na proposta do Instituto Robert Sauvé (Chicoine, Tellier & St-Vincent, 2006).

Figura 2: Fases do processo

I. COLETA DE DADOS

Coleta de dados	Fase 1: Coleta de informações: entrevistas, grupos focais, análise dos documentos e indicadores dos serviços de saúde e segurança no trabalho	
Objetivos	Plano de ação	Tarefas
Familiarizar-se com a situação de trabalho	Encontre os trabalhadores para as entrevistas.	Definição das situações-alvo.
	Saiba mais sobre o trabalho.	Esquema geral do trabalho (tarefas, serviços, ambiente). Descrição das tarefas, operações, serviços, posto de trabalho.
Reunir informações sobre a situação de trabalho	Conduza as entrevistas.	**Ferramenta** Aplicação de questionários (trabalhadores e supervisores).
Organizar a informação obtida	Faça uma síntese articulando observações e entrevistas .	**Ferramenta** Síntese articulando observações e entrevistas.

Fase 1: Coleta de informações: entrevistas, grupos focais, análise dos documentos e indicadores dos serviços de saúde e segurança no trabalho

1) Familiarizar-se com a situação de trabalho

• Encontre os trabalhadores para as entrevistas: é necessário obter informações sobre o número de trabalhadores que ocupam o setor ou que realizam tarefas específicas para compreender as suas características. O objetivo é melhorar o conhecimento sobre a população estudada e encontrar aqueles que, durante as entrevistas, poderão fornecer pontos de vista diferenciados sobre o trabalho. Utilize alguns critérios para facilitar esta tarefa, tais como sexo, idade, vínculo, turno, função etc. As entrevistas devem durar de 60 a 90 minutos.

• Saiba mais sobre o trabalho: isto envolve a produção de um esboço preliminar do posto, tarefas, serviços que pode ser utilizado em toda análise. Descreva os locais de trabalho de forma breve e produza uma lista das principais tarefas, operações e serviços realizados. Esta visão geral do trabalho, entre outros benefícios, pode facilitar e acelerar as discussões durante as entrevistas. A lista pode servir como uma referência de modo que nada seja esquecido durante a entrevista.

Produza um esquema com a descrição das tarefas, serviços, posto de trabalho para facilitar o entendimento da situação de trabalho alvo. O esquema irá ajudá-lo a conversar com os outros interlocutores, elaborar um diagnóstico e o plano de acompanhamento das medidas que serão desenvolvidas. Esquematize os principais componentes daquela situação e ambiente, tais como o leiaute das áreas de trabalho, equipamento principal utilizado, áreas de fluxo etc. Fotos são fundamentais, bem como esquema produzido manualmente ou com *software* apropriado. Nos esquemas, cada equipamento é representado por um retângulo, tendo o seu nome e fluxo indicados por setas. A utilização a posterioriantagem do esquema é sua utilização a

posteriori. A lista permite classificar o trabalho em tarefas, operações e serviços, além de descrever os meios (ferramentas, equipamentos, locais, guichês) utilizados pelos trabalhadores para realizar cada operação. Além disso, indica as principais operações na sequência em que elas são realizadas. Essa lista deve ser considerada como um esquema básico de onde serão capturadas informações valiosas durante as entrevistas. É também é um ponto de partida para a organização da informação.

2) Reunir informações sobre a situação de trabalho

• Conduza as entrevistas: as entrevistas são apoiadas por dois questionários (um dirigido ao supervisor e outro aos trabalhadores). Esses questionários são administrados individualmente. Os questionários são divididos em secções principais, que incluem uma ou mais perguntas sobre o mesmo tema. Você vai encontrar questões relacionadas a:

- Informações gerais: perguntas para situar a estação de trabalho no setor. Anotar certas características dos trabalhadores entrevistados (sexo, experiência etc) e os pré-requisitos para a aprendizagem nesta estação de trabalho.
- Acidentes ocorridos: pergunta destinada a se familiarizar com todos os tipos de acidentes que ocorreram e as circunstâncias do evento.
- Descrição das operações de trabalho e suas dificuldades: esta é a questão central do questionário. Os trabalhadores e o supervisor são convidados a descrever cada tarefa, serviço e operações. Ênfase deve ser dada ao exame das ferramentas e equipamentos utilizados, materiais, locais e os fatores de flutuação tanto no volume quanto no tipo de tarefa. Foco: eles são convidados a identificar as dificuldades vivenciadas de acordo com o serviço prestado. A experiência mostra que um roteiro ajuda o entrevistador a guiar a entrevista e a observação.
- Dores osteomusculares relacionadas ao trabalho (apenas no questionário dos trabalhadores): esta pergunta serve para descrever, para cada trabalhador: a região comum ou regiões mais afetadas pelas dores ou desconforto, sinais de sua gravidade e de suas causas.
- Condições de desempenho do trabalho: algumas questões consideram um olhar mais geral da situação de trabalho, outras dizem respeito às situações mais críticas, difíceis ou dolorosas. Ainda há questões que se referem às alterações recentes na estação de trabalho.

3) Organizar a informação obtida

• Complete o diagnóstico: documento de trabalho que reúne todas as informações obtidas com os trabalhadores e supervisor. Seu conteúdo se destina a focar aquilo considerado problemático pelos entrevistados. Também é essencial prestar atenção especial aos comentários e estratégias por parte dos trabalhadores com dificuldades.

Coleta de dados	Fase 2: Observações das situações de trabalho	
Objetivos	Plano de ação	Tarefas
Plano de observações	Escolha as operações a serem observadas.	
	Escolha a situação a ser observada.	
	Defina o cronograma de filmagem.	**Ferramenta** Roteiro de planejamento de filmagem.
Realizar observações	Filme a atividade de trabalho.	Realizar observações.
	Complete o resumo de observações.	**Ferramenta** Resumo de observações: observações de vídeo e esquema da estação de trabalho.

Fase 2: Observações da estação de trabalho

1) Plano de observações: é baseado nas entrevistas. Durante as entrevistas, os trabalhadores descrevem as operações que executam. Eles *explicam* as dificuldades encontradas e as características das dores musculoesqueléticas relatadas. O pessoal da segurança pode produzir um plano, com apoio do supervisor ou trabalhador da estação de trabalho.

- Escolha as operações a serem observadas:
    - Operações características do trabalho como um todo: no caso de diversas tarefas, é difícil filmar toda a atividade de trabalho. É pertinente filmar pelo menos um ciclo completo, mostrando todas as operações. Os vídeos concretizam a descrição do trabalho obtida nas entrevistas e permitem a formulação de hipóteses sobre a existência de problemas e fatores de risco no estação de trabalho.
    - Operações relacionadas: as operações podem ser executadas regularmente, uma vez por dia ou uma vez por semana. Sua observação é, portanto, essencial para a análise, especialmente se as operações são alvo de relatos de dificuldades explicitadas pelos trabalhadores.
- Escolha a situação a ser observada: em geral, os critérios utilizados para encontrar trabalhadores na fase de entrevista também se aplicam aqui. No entanto, pode ser oportuno selecionar trabalhadores experientes e novatos. Defina a agenda de observações e filmagens. É importante garantir aos trabalhadores que os vídeos serão utilizados exclusivamente para as análises.

2) Realizar observações: além das filmagens, é por vezes necessário voltar à estação de trabalho para verificar alguns detalhes, fazer medições ou registrar a opinião de vários trabalhadores.

- Filme a atividade de trabalho: o observador permanece ao lado do trabalhador para fazer os registros em tempo real. É fundamental não perturbar o desenvolvimento do trabalho durante as filmagens.

- Complete o resumo de observações: permite que você observe as condições de produção, variações e incidentes registrados durante as filmagens do posto de trabalho para completar o esquema de estação de trabalho produzido durante as entrevistas. O registro tem duas partes: as observações de vídeo e os esquemas de estação de trabalho.

    - Observações de vídeo: imagem mais precisa da realidade ilustrada no vídeo.

    - Esquemas da estação de trabalho: para fornecer informação complementar, tais como zonas de trabalho, zonas de tráfego, circulação de pessoas. Você também pode observar as dimensões físicas dos componentes materiais (mesas, balcões, máquinas etc), dar atenção especial aos elementos articulados aos problemas e queixas musculoesqueléticas.

II. DIAGNÓSTICO

Diagnóstico	Fase 3: Identificação dos problemas e suas causas	
Objetivos	**Plano de ação**	**Tarefas**
Preparar a análise das filmagens	Apresente os resultados das primeiras fases.	
	Lembre-se de noções úteis para a análise dos vídeos.	
Identificar os principais problemas	Realize um debate estruturado com base nas observações do vídeo.	Tipos de problemas. Principais fatores de risco para DME.
	Complete o resumo da análise.	**Ferramenta** Resumo da análise.

Fase 3: Identificação dos problemas e suas causas

1) Preparar a análise das filmagens:

• Exposição dos resultados das primeiras fases: apresente os dados obtidos desde o início. Atenção para as operações associadas à DME.

• Lembre-se de noções úteis para a análise dos vídeos: treinamento dos participantes do comitê de ergonomia para analisar os vídeos. Nesse caso, são úteis as noções básicas de ergonomia, prevenção de DME e uma apresentação do processo desenvolvido pela equipe de segurança no trabalho.

2) Identificar os principais problemas

• Realize um debate estruturado com base nas observações do vídeo: o principal objetivo desta etapa é identificar os problemas relacionados com a atividade de trabalho. As imagens de vídeo estimulam a discussão, mas é o conhecimento dos participantes que incrementa a análise.

• Complete o resumo da análise: o resumo de análise é a ferramenta utilizada para organizar a informação e será preenchida durante a discussão. Visa preparar os participantes para a tomada de decisão, pois facilita a comparação entre os diferentes problemas encontrados. Tal resumo é um guia para a hierarquização dos problemas e medidas de transformação do ambiente e situação de trabalho.

Diagnóstico	Fase 4: Hierarquização dos problemas	
Objetivos	Plano de ação	Tarefas
Priorizar problemas encontrados	Atribua uma classificação das operações, serviços ou tarefas de acordo com a prioridade para a intervenção.	Significado das classificações prioritárias.
		Como atribuir uma ação prioritária.
		Ferramenta Resumo da análise.

Fase 4: Priorizando os problemas

1) Priorizar problemas encontrados:

• Atribua uma classificação das operações, serviços ou tarefas de acordo com a prioridade para a intervenção: a hierarquização depende da discussão entre os participantes. O resumo da análise serve como a base para tal discussão, pois contém a descrição de cada operação, os seus problemas e os fatores de risco associados a eles. Finalmente, na busca de soluções, os participantes tomam uma decisão sobre a urgência de intervir nos problemas específicos, classificando-os segundo uma ordem de prioridade.

III. MODIFICAÇÕES NO TRABALHO

Transformações do ambiente e situações de trabalho	Fase 5: Adoção de medidas para transformar as situações nocivas	
Objetivos	**Plano de ação**	**Tarefas**
Buscar medidas de transformação dos problemas identificados	Identifique possíveis pistas para transformar as situações nocivas.	
	Avalie e categorize as medidas.	Critérios de avaliação das medidas. **Ferramenta** Resumo das ações de acompanhamento.
	Concretize, simule e descreva as medidas.	**Ferramenta** Aplicação de questionários (trabalhadores e supervisores).
Apresentar as transformações definidas para o comitê ou grupo de atores envolvidos	Prepare um relatório de intervenção.	**Relatório de intervenção.**
	Organize um encontro com o comitê ou grupo de atores envolvidos.	

Fase 5: Adoção de medidas para transformar as situações nocivas

1) Adotar medidas para transformação dos problemas identificados

• Identifique possíveis pistas para transformar as situações nocivas: nessa fase, é interessante considerar várias medidas possíveis, sem privilegiar uma ou outra. Para incentivar todos os participantes a expressarem suas opiniões, utiliza-se a técnica "chuva de ideias". Posteriormente, essas ideias serão o foco da discussão. A segunda parte desse exercício é a organização das principais medidas propostas, que serão avaliadas pelos participantes na fase seguinte.

• Avalie e categorize as medidas: discussão mais detalhada dos problemas. O objetivo é avaliar os benefícios e a relevância de cada medida. Deve-se pensar nas respostas: a medida proposta resolve o problema-alvo?; é viável?; não gera novos problemas?

• Concretize, simule e descreva as soluções escolhidas: a finalidade dessa fase é concretizar a transformação tanto quanto possível, a fim de se ter uma representação mais precisa, antes de aplicá-la permanentemente em contexto de trabalho. Esta é também uma maneira de se obter uma ideia mais precisa das características do programa de prevenção e de se discuti-la com os trabalhadores, que farão os seus comentários. É importante planejar os testes com base nos resultados-alvo. O que se deseja saber?

2) Apresentar as soluções escolhidas para o comitê ou grupo de atores envolvidos

• Prepare um relatório da intervenção: uma cópia do relatório destina-se aos membros do comitê. Busca resumir os objetivos e os resultados da análise recente da estação de trabalho. Concentre-se nas razões que justificaram a escolha da estação de trabalho, na descrição dos problemas por prioridade, nas medidas e no seu plano de implantação a curto, médio e longo prazo. Use para essa produção o resumo da análise ou a descrição das medidas escolhidas, completado por fotos do local de trabalho.

• Organize um encontro com o comitê: nesta reunião, os tomadores de decisão vão ter uma ideia da natureza do estudo e poderão fazer perguntas-chave. Eles poderão opinar sobre as medidas propostas.

Transformações do ambiente e situações de trabalho	Fase 6: Implementação e acompanhamento	
Objetivos	Plano de ação	Tarefas
Desenvolver as medidas de transformação das situações nocivas	Informe e forme os trabalhadores.	
	Desenvolva as ações.	
	Avalie as ações.	
Monitorar a implantação	Analise incidentes, acidentes e problemas de DME desde as modificações.	
	Encontre os trabalhadores da estação de trabalho.	
	Complete o resumo de acompanhamento das ações.	**Ferramenta** Resumo de acompanhamento das ações. Questionário de acompanhamento da estação de trabalho (complemento).
	Faça os ajustes necessários.	

Fase 6: Implementação e acompanhamento

1) Desenvolva as medidas de transformação das situações nocivas: o objetivo é apresentar as medidas gradualmente, de forma a não criar novos constrangimentos ou problemas. Mas atenção: a equipe de segurança tem uma ideia e um plano para agir sobre a situação global. Certifique se o processo está acompanhado por melhorias na estação de trabalho. O maior desafio durante a implantação das medidas é envolver as pessoas afetadas pelas mudanças, para que elas sejam flexíveis o suficiente para fazer as adaptações necessárias. A fase de implantação também é um período crítico para as pessoas que projetam as medidas, pois o processo de produção de serviços municipais envolve acontecimentos aleatórios e imprevisíveis.

• Informe e forme os trabalhadores: os trabalhadores devem ser comunicados e formados quanto à natureza e justificativa das medidas tomadas. A opinião deles no período de monitoramento das mudanças na situação de trabalho é fundamental.

• Desenvolva as ações: as ações serão desenvolvidas tanto por uma equipe interna quanto externa ao setor e à equipe de segurança no trabalho. No caso de soluções estruturais, o Departamento de Recursos Humanos, por exemplo, pode assumir a coordenação.

• Avalie as ações: as ações devem ser depuradas imediatamente após sua aplicação. Observe os impactos iniciais e ajuste o plano, especialmente se eles causarem outros problemas de saúde e segurança ou se prejudicarem a qualidade da produção de serviços. É normal que os ajustes sejam feitos depois que as soluções são implementadas. É provável que o ritmo de trabalho abrande um pouco. É importante permitir que os trabalhadores tenham alguma margem de manobra para se familiarizar com as mudanças na situação de trabalho, caso contrário, eles tendem a rejeitar as soluções e voltar para suas velhas ferramentas. Além disso, durante estes períodos aumenta o risco de acidentes, incidentes e erros.

2) Monitore a implantação: o acompanhamento facilita aos trabalhadores se familiarizem com as mudanças. O objetivo é verificar, por meio de entrevista e observação, o impacto das mudanças sobre a produção dos serviços, queixas musculoesqueléticas, segurança e grau de satisfação dos trabalhadores. Busca-se também identificar novos fatores de riscos ou problemas que possam ter sido introduzidos durante a intervenção. Em última análise, o acompanhamento revela se outras correções terão que ser feitas para garantir a adequação necessária.

• Analise incidentes, acidentes e problemas de DME desde as modificações: verifique a frequência, o tipo de acidentes, incidentes ou problemas de DME ocorridos desde a introdução das modificações. Essa comparação permite verificar se os mesmos tipos de acidentes ou sintomas são registrados; se novos problemas surgiram, ou se a situação nociva foi mitigada.

• Encontre os trabalhadores da estação de trabalho: é possível fazer entrevistas individuais ou em grupo. Entrevista individual permite a cada trabalhador expressar livremente sua opinião, enquanto uma reunião do grupo favorece a interação, mostrando as vantagens e desvantagens das modificações em curso. Os dados de acompanhamento podem ser obtidos por meio de um questionário. Cada medida proposta será revista. As entrevistas permitem avaliar o 'grau de satisfação' dos trabalhadores com as mudanças.

• Complete o resumo de acompanhamento das ações: o resumo objetiva avaliar os resultados obtidos. Para os diferentes problemas a serem resolvidos, ele compila as ações desenvolvidas, os efeitos observados sobre os fatores de risco (ou os problemas inicialmente identificados) e as percepções das melhorias.

• Faça os ajustes necessários: os ajustes necessários devem ser feitos, com base nos resultados do acompanhamento. Os dados informarão sobre a adequação das medidas, se os problemas e riscos identificados foram mitidados e se determinados elementos ainda carecem de medidas para a transformação. Vale destacar que apesar dos esforços realizados, na fase de acompanhamento, é possível identificar permanência dos problemas-alvo ou surgimento de outros problemas ligados ou não à intervenção. Se a análise não produz os resultados esperados, deve-se repetir as análises necessárias para ajustar o foco e tornar a situação de trabalho aceitável.

Referências

ALAMGIR, H. *et al*. Work-related injury among direct care occupations in British Columbia, Canada. *Occupational and Environmental Medicine*, 64: 769-775, 2007.

ASSUNÇÃO, A. A.; JACKSON FILHO, J. M. Transformações do trabalho no setor saúde e condições para cuidar. In: ASSUNÇÃO, A. A.; BRITO, J. (Orgs.). *Trabalhar na Saúde: experiências cotidianas e desafios para a gestão do trabalho e do emprego*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.

ASSUNÇÃO, A. A.; VILELA, L. V. O. *Lesões por Esforços Repetitivos: guia para profissionais de saúde*. Piracicaba: Centro de Referência em Saúde do Trabalhador, 2009.

AYRES, J. R. C. M. *et al*. O conceito de vulnerabilidade e as práticas de saúde: novas perspectivas e desafios. In: CZERESNIA, D.; DE FREITAS, C. M. (Orgs.). *Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.

BARATA, R. B. *Como e Por Que as Desigualdades Sociais Fazem Mal à Saúde*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.

BORGES, L. H. Trabalho de caixa bancário, saúde mental e lesão por esforço Repetitivo. *In*: GLINA, D. M. R.; ROCHA, L. E. (Orgs.). *Saúde Mental no Trabalho: da teoria à prática*. São Paulo: Rocca, 2010.

BRASIL. Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. *Comunicados do Ipea: emprego público no Brasil – comparação internacional e evolução recente*, n. 19, mar. 2009.

BRASIL. Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. *Comunicados do Ipea: ocupação no setor público brasileiro – tendências recentes e questões em aberto*, n. 110, set. 2011.

BRAZ, P. *O Servidor Público na Reforma Administrativa*. São Paulo: LED – Editora de Direito, 1998.

CARTA DE OTTAWA PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE. 1ª Conferência Internacional sobre promoção da saúde. Ottawa, 17-21 nov. 1986. Disponível em: <www.opas.org.br/promocao/uploadArq/Ottawa.pdf>. Acesso em: 20 out. 2011.

CHICOINE, D.; TELLIER, C.; ST-VINCENT, M. *Work involving varied tasks-an ergonomic analysis process for MSD prevention*. Montréal (Québec): Institut de recherche Robert Sauvé en santé et en sécurité du travail, dez. 2006.

CHIODI, M. B.; MARZIALE, M. H. Riscos ocupacionais para trabalhadores de UBS: revisão bibliográfica. *Acta Paulista de Enfermagem*, v.19, n.2, p. 212-217, 2006.

COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE (CNDSS). *As Causas Sociais das Iniquidades em Saúde no Brasil*. Rio de Janeiro: CNDSS, 2008.

DA COSTA, B. R.; VIEIRA, E. R. Risk factors for work-related musculoskeletal disorders: a systematic review of recent longitudinal studies. *American Journal of Industrial Medicine*, n. 53, p. 285-323, 2010.

DARAISEH, N. M. *et al*. Low back pain symptoms among hospital nurses, associations to individual factors and pain in multiple body regions. *International Journal of Industrial Ergonomics*, n. 40, p. 19-24, 2010.

DEMEROUTI, E. *et al*. Present but sick: a three-wave study on job demands, presenteeism and burnout. *Career Development International*, v.14, n.1, p. 50-68, 2009.

DIONNE, C. E. *et al*. A consensus approach toward the standardization of back pain definitions for use in prevalence studies. *Spine*, v.33, n.1, p. 95-103, 2008.

DOLAN, P.; ADAMS, M. A. Repetitive lifting tasks fatigue the back muscles and increase the bending moment acting on the lumbar spine. *Journal of Biomechanics*, v.31, p. 713-721, 1998.

ELKELES, T.; SELIGMANN-SILVA, E. Trajetórias recentes dos distúrbios osteomusculares em dois contextos nacionais – Brasil e Alemanha. In: GLINA, D. M. R.; ROCHA, L. E. (Orgs.). *Saúde Mental no Trabalho: da teoria à prática*. São Paulo: Rocca, 2010.

FERNANDES, R. C. P. *Distúrbios Musculosqueléticos e Trabalho Industrial*, 2004. Tese de Doutorado em Saúde Pública. Salvador: Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Estadual da Bahia, 2004.

FERREIRA, M. C. *Qualidade de Vida no Trabalho – uma abordagem centrada no olhar dos trabalhadores*. 2. ed. Brasília: Editora Paralelo 15, 2012.

GARCIA, L. P.; HÖFELMANN, D. A.; FACCHINI, L. A. Self-rated health and working conditions among workers from primary health care centers in Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*, v.26, n.5, p. 971-980, 2010.

HOOGENDOORN, W. E. *et al*. Psychosocial work characteristics and psychological strain in relation to low-back pain. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, v.27, p. 258-267, 2001.

KATZ, J. N. Lumbar disc disorders and low-back pain: socioeconomic factors and consequences. *Journal of Bone and Joint Surgery*, v.88, n.2, p. 21-24, 2006.

KRISMER, M.; VAN TULDER, M. Strategies for prevention and management of musculoskeletal conditions. Low back pain (non-specific). *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, v.21, n.1, p. 77-91, 2007.

KWON, B. K. *et al*. Systematic review: occupational physical activity and low back pain. *Occupational Medicine*, v.61, n.8, p. 541-548, 2011.

LAAKSONEN, E. *et al*. Associations of multiple socio-economic circumstances with physical functioning among Finnish and British employees. *European Journal of Public Health*, v.19, n.1, p. 38-45, 2008.

LANDSBERGIS, P. A. Assessing the contribution of working conditions to socioeconomic disparities in health: a commentary. *American Journal of Industrial Medicine*, v.53, p. 95-103, 2010.

LEGGAT, P. A.; SMITH, D. R. Musculoskeletal disorders self-reported by dentists in Queensland, Australia. *Australian Dental Journal*, v.51, n.4, p. 324-327, 2006.

LIMA-COSTA, M. F.; TURCI, M.; MACINKO, J. *Saúde dos Adultos em Belo Horizonte*. Belo Horizonte. Núcleo de Estudos em Saúde Pública e Envelhecimento (NESPE) da Fundação Oswaldo Cruz e Universidade Federal de Minas Gerais, 2012.

MAGNAGO, T. S. *et al*. Condições de trabalho, características sociodemográficas e distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores de enfermagem. *Acta Paulista de Enfermagem*, v.23, n.2, p. 187-193, 2010.

MARRAS, W. S. *et al*. Biomechanical risk factors for occupationally related low back disorders. *Ergonomics*, v.38, p.377-410, 1995.

MELCHIOR, M. *et al. Why are Manual Workers at High Risk of Upper Limb Disorders? The Role of Physical Work Factors in a Random Sample of Workers in France* (the Pays de la Loire study). *Occupational and Environmental Medicine*, v.63, p. 754-761, 2006.

MEZIAT FILHO, N.; SILVA, G. A. Invalidez por dor nas costas entre segurados da Previdência Social do Brasil. *Revista de Saúde Publica*, v.45, n.3, p. 494-502, 2011.

NAHIT, E. S. *et al*. Short term influence of mechanical factors on regional musculoskeletal pain: a study of new workers from 12 occupational groups. *Occupational and Environmental Medicine*, v.5, p. 374-381, 2001.

NASCIMENTO, G. M.; DAVID, H. M. Avaliação de riscos no trabalho dos agentes comunitários de saúde: um processo participativo. *Revista Enfermagem UERJ*, v.6, n.4, p. 550-556, 2008.

NATIONAL INSTITUTE FOR OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH (NIOSH). *Musculoskeletal Disorders and Workplace Factors – a critical review of epidemiologic evidence for work-related musculoskeletal disorders of the neck, upper extremity, and low back*. Cincinnati: U.S. Department of Health and Human Services, 1997.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL; INSTITUTE OF MEDICINE (NRC & IM). *Musculoskeletal Disorders and the Workplace: low back and upper extremities. Panel on musculoskeletal disorders and the workplace*. Washington: National Academy of Sciences, 2001.

NELSON, A. Unequal treatment: confronting racial and ethnic disparities in health care. *Journal of the National Medical Association*, v.94, n.8, p. 666-668, 2002.

NGAN, K. *et al*. Risks and causes of musculoskeletal injuries among health care workers. *Occupational Medicine*, n.60, p. 389-394, 2010.

PINTO, E. S. G.; MENEZES, R. M. P.; VILLA, T. C. S. Situação de trabalho dos profissionais da Estratégia Saúde da Família em Ceará-Mirim. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v.44, n.3, p. 657-664, 2010.

PLOUVIER, S. *et al*. Socioeconomic position and low-back pain – the role of biomechanical strains and psychosocial work factors in the GAZEL cohort. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, v.35, n.6, p. 429-436, 2009.

PUNNETT, L.; WEGMAN, D. H. Work-related musculoskeletal disorders: the epidemiologic evidence and the debate. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, v.14, p.13-23, 2004.

PUNNETT, L. *et al*. Estimating the global burden of low back pain attributable to combined occupational exposure *American Journal of Industrial Medicine*, v.48, p. 459-469, 2005.

RADWIN, R. G.; MARRAS, W. S.; LAVENDER, S. L. Biomechanical aspects of work-related musculoskeletal disorders. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, v.2, p. 53-217, 2001.

RAHKONEN, O. *et al.* Job control, job demands, or social class? The impact of working conditions on the relation between social class and health. *Journal of Epidemiology and Community Health*, n.60, p. 50-54, 2006.

RUSLI, B. N.; EDIMANSYAH, B. A.; NAING, L. Working conditions, self-perceived stress, anxiety, depression and quality of life: a structural equation modelling approach. *BMC Public Health*, v.8, n.48, 2008. [http://www.biomedcentral.com/1471-2458/8/48]

SEMINÁRIO LATINO-AMERICANO SOBRE CONDIÇÕES DE VIDA E SITUAÇÃO DE SAÚDE. *Abordagens teórico-conceituais em estudo de Condições de Vida e Situação de Saúde. Comissão de Epidemiologia.* São Paulo: Abrasco, 1995.

STRAZDINS, L.; BAMMER, G. Women, work and musculoskeletal health. *Social Science & Medicine*, v.58, p. 997-1005, 2004.

STRONKS, K. *et al*. The importance of psychosocial stressors for socio-economic inequalities in perceived health. *Social Science & Medicine*, v.46, n.4-5, p. 611-623, 1998.

TINUBU, B. M. *et al*. Work-related musculoskeletal disorders among nurses in Ibadan, south-west Nigeria: a cross-sectional survey. BMC *Musculoskeletal Disorders*, v.11, n.12, 2010. [http://www.biomedcentral.com/1471-2474/11/12]

TRINDADE, L. L. *et al*. Cargas de trabalho entre os agentes comunitários de saúde. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v.28, n.4, p. 473-479, 2007.

VANDERGRIFT, J. L. *et al*. Physical and psychosocial ergonomic risk factors for low back pain in automobile manufacturing workers. *Occupational and Environmental Medicine*, v.69, n.1, p. 29-34, 2012.

WARMING, S. *et al*. Musculoskeletal complaints among nurses related to patient handling tasks and psychosocial factors – based on logbook registrations. *Applied Ergonomics*, n.40, p. 569-576, 2009.

SAÚDE VOCAL E TRABALHO DOCENTE: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS E ESTRATÉGIA DE ABORDAGEM

Adriane Mesquita de Medeiros
Iara Barreto Bassi
Ada Ávila Assunção

3.1 Introdução

A base empírica dos argumentos apresentados no presente texto está inserida nos resultados dos estudos realizados em torno do tema Saúde dos Professores do Ensino Público Fundamental, que integrou as equipes dos cursos de Fonoaudiologia, Medicina e Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). O grupo de pesquisa buscou compreender como se davam os modos de adoecimento e seus diferenciais por meio da combinação de pesquisas quantitativas e qualitativas (Assunção, 2003b) cujos alguns resultados publicados serão discutidos a seguir.

As dissertações e tese produzidas do Projeto, mostradas no Quadro 1 abaixo, buscaram descrever as morbidades e investigar suas relações com as condições de trabalho, com maior enfoque nos distúrbios vocais. A apresentação de alguns resultados objetiva aclamar o contexto ocupacional no qual os professores municipais se encontram inseridos.

Quadro 1 — Dissertações e tese produzidas no Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da UFMG sobre o tema Saúde dos Professores do Ensino Público Fundamental

Autor e ano	População estudada
Sandra Maria Gasparini, 2005	751 professores municipais do Ensino Fundamental diurno do 1º ao 3º ciclo.
Renata Jardim, 2006	2.133 professoras municipais do Ensino Fundamental diurno do 1º ao 3º ciclo.
Adriane Mesquita de Medeiros, 2006	164 professores em readaptação funcional definitiva (etapa 1) e 2.103 professoras municipais do Ensino Fundamental diurno do 1º ao 3º ciclo (etapa 2).
Luciana Vianello, 2007	Estudo ergonômico de cinco professoras municipais do Ensino Fundamental em sala de aula após readaptação de função por disfonia.
Iara Barreto Bassi, 2010	217 (etapa 1) e 88 (etapa 2) professoras municipais com disfonia atendidas no ambulatório de fonoaudiologia (UFMG).

3.2 Produção Vocal e Disfonia

A produção da voz depende da saída do ar dos pulmões e de sua passagem pela laringe, onde estão localizadas as pregas vocais, as quais, no momento da expiração, aproximam-se gerando uma vibração que produzirá o som. Inicialmente, baixo e fraco, o som será amplificado nas cavidades de ressonância (faringe, boca e nariz). Depois de amplificado, o som será modulado na cavidade oral por meio do trabalho dos lábios, bochechas, língua, palato e mandíbula (Behlau, Azevedo & Pontes, 2001).

A disfonia é um distúrbio de comunicação caracterizado pela dificuldade na emissão vocal que provoca um impedimento na produção natural da voz. Pode ser ocasionada por uma disfunção, abuso vocal ou uso incorreto da voz. Para os profissionais da fonoaudiologia, a disfonia é mais frequente entre os indivíduos que utilizam a voz de maneira abusiva e incorreta (Behlau, Azevedo & Pontes, 2001).

Voz profissional é conceituada como uma forma de comunicação oral utilizada por indivíduos que dela dependem para exercer sua atividade ocupacional (Behlau, Azevedo & Pontes, 2001). Diante disso, o Distúrbio Vocal Relacionado ao Trabalho (DVRT) é apresentado como 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 (Souza, 2005). Bassi *et al.* (2011a) descreveram os resultados da avaliação vocal das professoras com disfonia encaminhadas pela perícia ocupacional para tratamento fonoaudiológico (Tabela 1):

Tabela 1 – Distribuição de frequência referente à avaliação vocal das professoras municipais

Fatores	Total	(%)
Grau da alteração da qualidade vocal		
Ausente	33	15,35
Leve	114	53,02
Moderado	53	24,70
Intenso	15	7,00
Diagnóstico otorrinolaringológico		
Sem alteração laríngea	19	8,75
Alteração de coaptação glótica	62	28,57
Presença de lesão exofítica	136	62,67

Fonte: extraído de Bassi *et al.*, 2011 a.

A comunicação adquire um papel cada vez mais importante no mercado, principalmente para os profissionais que dependem dela como instrumento principal de trabalho (Carding, 2000). Para estes profissionais, a disfonia pode representar a impossibilidade em exercer a profissão, acarretando em faltas ao trabalho, diminuição de rendimento e até mesmo a necessidade de mudança de profissão (Carding, 2000; Ingram & Lehman, 2000).

A prevalência de absenteísmo no trabalho durante a carreira entre 1.980 professoras municipais foi de 30%. A ausência do trabalho nas duas últimas semanas por problema de voz, relatado por 3,35% das professoras mostrou-se associado a episódios de violência praticadas por alunos e/ou seus pais, recorrência de absenteísmo e presença recente de depressão/ansiedade e de problemas de vias aéreas superiores (Medeiros *et al.,* 2012).

O professor é considerado profissional da voz porque depende de certa produção e/ou qualidade vocal específica para sua sobrevivência profissional. Um dos principais objetivos dos professores é transmitir conhecimento, ao fazer isto, usam a voz como a ferramenta preliminar do seu trabalho (Rogerson & Dodd, 2005). A prevalência de queixas vocais específicas é maior no grupo dos professores quando comparados com outras ocupações, e por isso muitos são obrigados a reduzir suas atividades laborais (Roy *et al*., 2004; Smith *et al*., 1998). Em Belo Horizonte, o cenário corresponde ao observado na literatura, veja na Tabela 2 a seguir a distribuição de servidores e empregados públicos que relataram cansaço para falar.

Tabela 2 – Distribuição de servidores e empregados públicos que relataram cansaço para falar, segundo o cargo ocupado, 2009

Fatores	N	(%)
Professor / Educador infantil	285	22,0
Agente de serviço de saúde	145	11,2
Gerente	97	7,5
Assistente administrativo	94	7,3
Técnico superior de saúde	54	4,2
Médico	48	3,7
Outros	495	38,3
Ignorados	75	5,8
Total	**1293**	**100**

Fonte: extraído de Rodrigues *et al*., 2010.

Em suma, o trabalhador professor é representante de uma categoria profissional que requer a atenção fonoaudiológica, uma vez que ele depende da audição, da voz, da fala e da linguagem para o seu trabalho (recurso didático e interação professor-alunos), mas, ao mesmo tempo, enfrenta problemas de saúde em função do exercício da profissão (Gonçalves, Penteado & Silvério, 2005).

3.3 Voz e Organização do Trabalho Docente

A saúde pode ser definida como um produto de amplo espectro de fatores relacionados com qualidade de vida, incluindo um padrão adequado de alimentação e nutrição, de habilitação e saneamento; boas condições de trabalho; oportunidades de educação ao longo da vida; ambiente físico limpo; apoio social para as famílias dos indivíduos; estilo de vida responsável e cuidados adequados à saúde (Buss, 2000).

O trabalho contempla e dá sentido à vida e é uma das mais importantes maneiras de o homem se posicionar como indivíduo, sendo a boa condição de trabalho fator determinante e concomitante da saúde (Martinez, Paraguay & Latorre, 2004).

É inadmissível falar em qualidade de trabalho sem pensar na qualidade do ambiente e das condições laborais, o que seria auxiliado pela democratização das relações sociais nos locais de trabalho. Na ausência dessas necessidades, têm sido incorporadas condições contraditórias à saúde, tais como intensidade no ritmo de trabalho, mais controle e conhecimento do trabalho, polivalência e criatividade. Esses incrementos expressam-se em um quadro de queixas no qual prevalece o mal-estar físico e mental (Lacaz, 2000).

A escola constitui um ambiente importante na configuração da realidade de vida do professor e dos aspectos relacionados às condições e organização do trabalho docente, os quais repercutem sobre os processos de saúde-doença (Gonçalves, Penteado & Silvério, 2005). O indivíduo, quando atingido pelas modificações da organização do trabalho, enfrenta os riscos de maneira particular acarretando efeitos para a saúde ainda não totalmente conhecidos ou dimensionados (Assunção, 2003 a). A saúde da voz, dentre os vários quesitos que permeiam a saúde do docente, está submetida à estrutura da organização do trabalho e a certos condicionantes provocados pela própria precarização desse exercício profissional (Gonçalves, 2003).

Durante a última década, ocorreram, no Brasil e nos demais países da América Latina, reformas educacionais com mudanças significativas para os trabalhadores docentes. Tais reformas repercutiram não só no nível da escola, mas em todo o sistema, ocasionando alterações profundas na natureza do trabalho escolar (Oliveira, 2004).

As novas exigências no processo de trabalho escolar e docente resultam na intensificação do trabalho pelo menos sob dois aspectos: a intensificação pela ampliação das demandas profissionais na vida dos professores; e a autointensificação, pela exploração do sentimento de profissionalismo dos professores e de suas autoimagens calcadas no cuidado e no zelo que caracterizam historicamente a educação da infância (Garcia & Anadon, 2009).

Também hoje podem ser observados alguns aspectos derivados das mudanças educacionais que indicam a precarização do trabalho docente: a desqualificação da formação profissional dos docentes pela pedagogia oficial das competências, a intensificação do trabalho dos professores em decorrência do alargamento das funções no trabalho escolar e das jornadas de trabalho, os baixos salários (Garcia & Anadon, 2009).

A investigação do trabalho do professor, em qualquer lugar do mundo, pode ser a chave para a transformação das desigualdades no país, assim como para seu crescimento. O Instituto de Estatística da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UIS-Unesco, 2006) realizou um estudo e avaliou um declínio do número de professores/educadores e confirmou que, caso não haja um investimento em educação, principalmente na figura do docente, dentro de pouco tempo, não haverá número suficiente de profissionais para garantir a universalização da educação básica. Existe uma estimativa de que, até o ano 2015, o Brasil terá que contratar 396 mil novos professores para garantir educação para todos.

3.4 Contexto Atual do Distúrbio de Voz em Professores

O professor recebe várias influências do contexto em que realiza seu trabalho. Tais influências determinam as formas como o docente utiliza seu corpo e suas formas de adaptar-se, que por sua vez se traduzem em doenças e, frequentemente, em doenças vocais (Gonçalves, 2009).

Diversos autores mencionam problemas de saúde do professor (Tabela 3) relacionados às suas condições de trabalho, como questões emocionais, esgotamento mental e estresse, doenças do aparelho respiratório e vias aéreas superiores, dor de garganta, faringite, laringite, rouquidão e disfonia, assim como problemas cardiológicos, circulatórios e ortopédicos (Medeiros, Barreto & Assunção, 2008; Bovo *et al.*, 2007; Jardim, Barreto & Assunção, 2007b; Gasparini, Assunção & Barreto, 2006; Delcor *et al.*, 2004).

Tabela 3 – Distribuição de frequência das variáveis referentes ao hábito vocal e saúde, professoras municipais, 2009

Fatores	Total	(%)
Medicamento para depressão e ansiedade		
Não	177	87,19
Sim	26	12,81
Medicamento para RGE		
Não	179	85,24
Sim	31	14,76
Alergia respiratória		
Não	93	44,29
Sim	117	55,71
Afastamento relacionado à voz		
Não	152	71,03
Sim	62	28,97

Fonte: extraído de Bassi *et al.*, 2010 a.

A qualidade de voz alterada não implica prejuízos somente para o corpo docente. Foi realizado um estudo que focalizou os possíveis efeitos da disfonia sobre aprendizagem de seus alunos. Os resultados evidenciaram que sujeitos compreenderam melhor o trecho lido com a voz considerada neutra do que por vozes consideradas disfônicas. Os autores sugerem que a prevalência de disfonia entre os professores tende a ser muito grande; com isso, o número de crianças afetadas pelo problema de voz do professor é ainda maior (Rogerson & Dodd, 2005).

A disfonia em docentes tornou-se uma preocupação em nível mundial, mesmo em países considerados desenvolvidos (Sala *et al*., 2001; Simberg *et al*., 2005). Essa preocupação, enquanto reflexivo ao aspecto individual do evento, nos direciona também para a dimensão epidemiológica do problema. A prevalência de distúrbio vocal é considerada uma questão de saúde pública, em que pese a ausência de proteção ou de reconhecimento legal.

Dentre as principais causas de adoecimento dos professores, a disfonia (apresentada no Quadro 2 a seguir) e seus fatores associados são relatados com frequência. A prevalência dos distúrbios vocais entre docentes varia conforme a população estudada e a metodologia empregada para sua constatação (Mattiske, Oates & Greenwood, 1998; Jardim, Barreto & Assunção, 2007b).

Quadro 2 – Evidências científicas sobre a prevalência de disfonia entre professores

Autor	Localização	Professores estudados	Frequência de distúrbio vocal
Araújo *et al*. (2008)	Vitória da Conquista, Brasil	747	59%
Fuess & Lorenz (2003)	Mogi das Cruzes, São Paulo	451	80%
Medeiros, Barreto & Assunção (2008)	Belo Horizonte, Brasil	2103	67%
Roy *et al.* (2004)	Iowa, Estados Unidos	1243	58%
Russell, Oates & Greenwood (1998)	Sul da Austrália	877	14,3% homens 22,5% mulheres
Sala *et al*. (2001)	Turku, Finlândia	262	29%
Simões & Latorre (2006)	São Paulo	93	80%

Péssimas condições físicas, precárias condições de trabalho e problemas sociais vivenciados pelos professores em suas escolas e salas de aula somam-se às novas tarefas, atividades e responsabilidades (Assunção, 2003b; Garcia & Anadon, 2009). O professor, diante das variadas funções que a escola pública assume, tem de responder a exigências que estão além de sua formação. Muitas vezes esses profissionais são obrigados a desempenhar funções de agente público, assistente social, enfermeiro, psicólogo, entre outras (Oliveira, 2004). Situações de sobreposição de tarefas podem explicar o cansaço físico, vocal e mental do docente (Assunção & Oliveira, 2009).

As condições e a organização laborais relacionadas às atividades desenvolvidas por vários trabalhadores que usam costumeiramente a voz e entre eles o professor devem ser analisadas. O ambiente físico da sala de aula, com agentes de risco, como ruído, poeira, pó de giz, iluminação inadequada, além das relações entre docentes, alunos e direção da escola, podem interferir negativamente sobre a voz (Vedovato & Monteiro, 2008; Bovo *et al.*, 2007; Smith *et al.*, 1997). Como podemos observar na Tabela 4 a seguir (Bassi *et al.*, 2011a), a menor porcentagem dos entrevistados relatou condições agradáveis do ambiente de trabalho.

Tabela 4 – Distribuição de frequência das variáveis referentes ao ambiente de trabalho, professoras municipais, 2009

Fatores	Total	(%)
Ruído		
Agradável	23	10,60
Tolerável	90	41,47
Incomodativo	104	47,93
Qualidade do ar		
Agradável	41	19,25
Tolerável	114	53,52
Incomodativo	58	27,23
Disponibilidade de água		
Sim	195	90,28
Não	21	9,72

Fonte: extraído de Bassi *et al.*, 2011 a.

Alguns aspectos são mencionados como determinantes e agravantes das disfonias, tais como: ambiente e organização do trabalho (como a necessidade de conseguir ministrar o conteúdo previsto e realizar a gestão escolar); demanda vocal e condições do uso da voz nos contextos cotidianos; saúde geral; questões relacionadas ao gênero e papéis sociais desempenhados na sociedade; organização da vida privada e representações sobre o processo saúde e doença (Araújo *et al.*, 2008; Delcor *et al.*, 2004; Smith *et al.*, 1998). As precárias condições do trabalho docente mostram-se associadas com os sintomas mórbidos e há uma elevada prevalência de afastamentos por motivos de doença na categoria (Porto *et al.*, 2008; Jardim, Barreto & Assunção, 2007a; Gasparini, Assunção & Barreto, 2005).

Alguns estudos relatam elementos no ambiente de trabalho que dificultam o bom desempenho da ação pedagógica e comprometem a saúde dos professores. Há falta de iluminação adequada; o calor é intenso; há barulho em demasia; falta de espaço e acomodações adequadas; faltam materiais didáticos e equipamentos e as horas de trabalho são excessivas. A indisciplina dos alunos dentro de sala leva o professor a gritar com bastante frequência (Noronha, Assunção & Oliveira, 2008). Também é encontrada na literatura relação di-

reta entre a frequência dos problemas vocais com a carga horária semanal e número de alunos por classe (Fuess & Lorenz, 2003).

Em estudo de Silvany-Neto *et al.* (2000), nas escolas particulares, a inadequação das salas e o desempenho das atividades sem material e equipamentos adequados não se incluem entre os aspectos do ambiente de trabalho mais relatados. As condições de trabalho que estavam associadas estatisticamente à queixa de nódulos nas pregas vocais foram: ambiente intranquilo e estressante, desgaste na relação professor-aluno, salas inadequadas, trabalho repetitivo, desempenho das atividades sem material e equipamentos adequados e exposição ao pó de giz.

Alterações vocais, como rouquidão, afonia, falhas na voz e dificuldade para falar em forte intensidade, interferem na satisfação, desempenho e assiduidade do professor, sendo causa de 20% das faltas observadas (Roy *et al.*, 2003). Além disso, elas são responsáveis por queixas, licenças médicas, afastamento e readaptações funcionais, representando prejuízo para o professor, aluno, comunidade escolar e toda a sociedade (Jardim, Barreto & Assunção, 2007a; Penteado & Pereira, 2007; Rogerson & Dodd, 2005; Vilkman, 2000).

A disfonia em professores também está associada aos diferentes níveis de ensino. Um estudo caso-controle confirmou que professores trabalhando em escolas de ensino elementar e de segundo grau apresentam taxas superiores de problemas de voz comparados àqueles que trabalham em outras ocupações (Smith *et al.*, 1998). Também encontra-se na literatura uma certa tendência de maior frequência de alteração de voz entre os professores de educação física e educação infantil (Simões, 2004).

Acredita-se que existam habilidades no manejo do uso da voz perante as possibilidades didáticas e os objetivos de ensino propostos no contexto letivo as quais se encaixariam numa vertente de proteção à saúde da voz. A demanda vocal exigida para a realização do trabalho em um, dois ou até três turnos, requer do profissional uma congruência de diversas estratégias para se adaptar a fatores ambientais e organizacionais desfavoráveis. É plausível supor a necessidade de resistência orgânico-fisiológica satisfatória diante de situações de desconforto e esforço fonatório, e, ainda, um leque de habilidades pessoais capazes de produzir uma voz aceitável e eficiente para a docência (Vianello, Assunção & Gama, 2008).

3.5 Estratégias de Promoção da Saúde Vocal

A atuação fonoaudiológica direcionada a profissionais da voz tem se centrado na higiene vocal. Tal concepção pode ser interpretada como proibições ou ainda infração a alguma lei referente ao bom uso vocal, o que acaba por restringir a atuação do fonoaudiólogo a um papel de orientação do profissional da voz acerca do que ele deve ou não deve fazer, para não cometer os chamados abusos e prevenir as indesejáveis alterações vocais. Tal enfoque sobre esse fundamento higienista repousa sobre a ótica da patologia (Chun, 2002).

O tipo de abordagem que privilegia o atendimento ao indivíduo doente e em risco, em detrimento de uma reflexão mais aprofundada sobre o contexto do adoecimento (Giannini, Ferreira & Passos, 2006; Jardim, Barreto & Assunção, 2006; Penteado & Ribas, 2011; Vianello, Assunção & Gama, 2006), pode ser arriscado. Ele pode fundamentar uma postura em que pouco se faz pela modificação das condições objetivas de trabalho e acabar indo contra os interesses dos professores enfermos, desmotivando-os a buscaram melhores condições de trabalho e de uso da voz e, ainda, levando-os a sentirem-se culpados pela própria doença, quando na verdade muitas vezes são vítimas (Gonçalves, 2009). O autor faz uma crítica às atuais formas de abordagens utilizadas isoladamente, sem intervir nas condições de trabalho, como o atendimento clínico especializado, depois do adoecimento do professor e a realização de projetos educativos e de prevenção em escolas, visando divulgar para os professores noções de higiene vocal, saúde vocal, abuso e mau uso vocal.

A visão fonoaudiológica predominantemente curativa ainda persiste na atuação de alguns profissionais inseridos em serviços de saúde pública, preocupados em atender toda a demanda, geralmente espontânea, de pacientes que procuram as unidades básicas de saúde, hospitais, centros de referência, entre outros. Este tipo de abordagem geralmente leva o profissional à frustração, visto que o acolhimento de toda a demanda pode se tornar algo inatingível em alguns serviços, que passam a formar longas filas de espera para o atendimento, transmitindo a ideia de que o trabalho fonoaudiológico é acessível para poucos (Cruz, Oliveira & Carandina, 2009).

Fatores macroestruturais indicam o caráter social do processo de adoecimento dos docentes e devem ser considerados. Não obstante, as relações entre saúde e trabalho, não sendo apreendidas imediatamente em nossa sociedade, explicam o panorama complexo no qual se encontram os trabalhadores adoecidos em circunstâncias ocupacionais. Reconhecimento social do trabalho, recortes de gênero, patrimônio cultural dos indivíduos e conhecimentos científicos interferem no percurso desde a declaração da doença até a modificação das condições patogênicas.

Destaca-se a importância de se considerar os fatores contextuais do trabalho na autopercepção vocal dos professores durante a avaliação clínica da voz. No estudo de Âhlander, Rydell e Löfqvist (2012), o autorrelato de problemas de voz não foi considerado na avaliação clínica, e os professores não foram encaminhados para atendimento especializado. Em serviços de atenção primária, os pacientes relataram que não buscavam tratamento para disfonia, porque, segundo eles, a disfonia seria curada naturalmente. Chamam a atenção o desconhecimento quanto às opções terapêuticas e a ausência de interrogatório específico sobre a saúde vocal no decorrer do atendimento médico. Ademais, os sujeitos não tiveram acesso às avaliações fonoaudiológicas apesar da ocorrência de disfonia em 29% (Cohen, 2010).

No estudo de Medeiros (2012) verificou-se que os professores se sentem culpabilizados por apresentarem distúrbio vocal, de um lado, mas são conscientes da precariedade das condições de trabalho, de outro, como se vê nos discursos abaixo[1]:

"é muito barulho" (F1);

"muitos alunos por turma" (F7);

"você tem que bancar o microfone se quiser ter um" (F8);

"eu tenho um paninho para passar na minha mesa" (F11).

Também foi mencionada a situação dos alunos:

"tráfico de drogas, a criança pode estar drogada" (F5);

"educação de base é da família, mas eles estão vindo para gente educá-los" (F6);

"tem que ganhar no grito" (M2).

As ações de proteção (Borsato de Lucca & Dragone, 2003), ainda incipientes na prática da fonoaudiologia, suscitariam novas técnicas ou até mesmo novos paradigmas, tendo em vista a complexidade das questões em torno dos distúrbios vocais de origem ocupacional, principalmente no tocante ao objetivo de assegurar a saúde vocal e de controlar a recidiva do adoecimento.

Diante das condições precárias de trabalho, os professores desenvolvem estratégias e se adaptam às demandas da sala de aula e da escola tendo em vista os objetivos do sistema de ensino. Na abordagem qualitativa, por meio da análise ergonômica do trabalho, observou-se que as professoras que retornaram à ativa após afastamento por distúrbio vocal realizavam em situação de docência ajustes vocais específicos objetivando a autoproteção vocal ou, por vezes, recaíam em hipersolicitação vocal a fim de cumprir as exigências do ensino em sala de aula (Vianello, Assunção & Gama, 2008).

[1] Os números e as letras são para identificar os professores participantes, sendo que a letra F significa ser do sexo feminino e M, do masculino.

Durante a prática, o professor implementa ajustes vocais específicos e diferenciados em relação à sua emissão habitual. A voz assume características e modulações diferentes de acordo com os mais diversos objetivos que o professor quer atingir, sendo norteada também pelas reações dos alunos (Vianello, Assunção & Gama, 2008; Willians, 2003).

A prevenção da disfonia baseada no princípio da melhoria das condições de trabalho poderia alcançar os resultados de promoção de saúde e evitar a evolução desfavorável dos sintomas. Orientação sobre fatores causais e profilaxia da disfonia na prática docente deveriam ser disponibilizadas para professores em atividade e fazer parte da grade curricular de profissões relacionadas à docência (Vieira *et al*., 2007).

> *Na perspectiva de se vislumbrar propostas de promoção da saúde nas escolas, sugerem-se ações norteadas pela integralidade, interdisciplinaridade e intersetorialidade. Essas ações devem ser pautadas por processos educativos de caráter processual que se configurem como espaços de reflexão, diálogo, discussão, troca de saberes e de construção partilhada do conhecimento e de construção coletiva de movimentos de transformação na sociedade. Uma vez ampliados os focos da ação fonoaudiológica, as oficinas e os grupos de vivência de voz são um espaço social possível para as intervenções (Almeida & Pontes, 2010).*

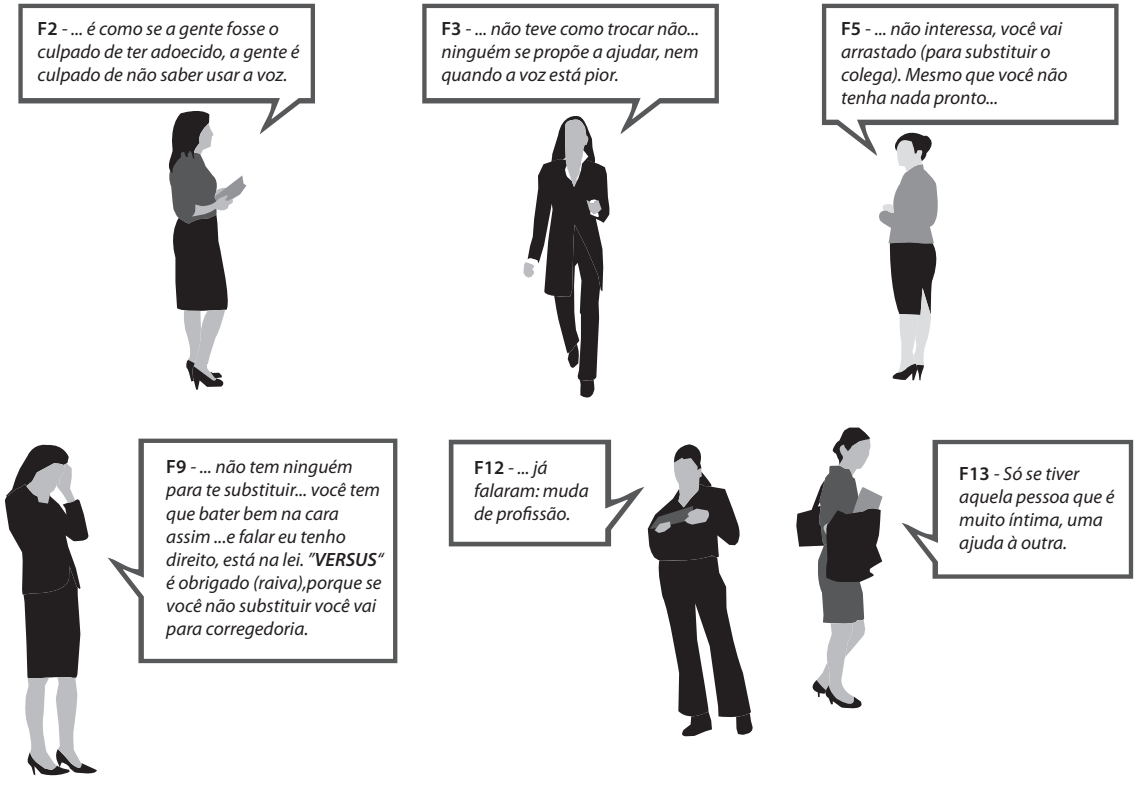
3.6 Avanços na Compreensão da Disfonia Ocupacional

Sabe-se que as dimensões psicossociais estão fortemente implicadas nos processos de adoecimento, pois o impacto do distúrbio vocal sobre a qualidade de vida depende mais da autoavaliação do sujeito sobre a sua condição vocal do que das conclusões dos exames dos especialistas. No estudo de Bassi *et al.* (2011b), o impacto negativo das manifestações da voz na qualidade de vida não foi relacionado ao tipo e à gravida-

de do diagnóstico clínico em professores submetidos a tratamento fonoaudiológico para distúrbio vocal. Âhlander, Rydell e Löfqvist (2012) compararam professores que relatavam problemas de voz e docentes que consideravam saudável a qualidade da voz. Todos foram submetidos à avaliação médica e fonoaudiológica subjetiva e objetiva. Aspectos individuais e contextuais do trabalho foram abordados. O autorrelato dos professores com problemas de voz não se mostrou relacionado à presença de lesão, mas sim ao número e à frequência de sintomas vocais que provocavam, segundo os sujeitos, dificuldades na comunicação e constrangimentos em várias esferas. Para os autores, a percepção do problema vocal depende de como o professor reage à situação de ensino diante da interação de diferentes fatores comportamentais e ocupacionais. Como os paradigmas em saúde estão em constante mudança diante do dinamismo das novas formas de adoecer sob influência das transformações sociais e políticas (Bhopal, 1999), é possível que resultados semelhantes contribuam para mudanças das práticas de atenção à saúde vocal dos adultos.

Segundo relato dos professores observados na Figura 1 (Medeiros, 2012), algumas restrições da gestão escolar para lidar com o adoecimento do professor, como o problema da substituição em curto prazo, poderiam influenciar no enfrentamento da disfonia.

Figura 1 – Discurso dos professores relacionado à disfonia



Fonte: extraído de Medeiros, 2012.

A desvalorização do docente e a falta de apoio social para sustentar as suas ações na lida com alunos e suas famílias em situação de vulnerabilidade (miséria, violência incluindo agressões dos próprios alunos, parentes e colegas e drogas) contribuem para reforçar o medo dos docentes e para contribuir com o adoecimento (Noronha, Assunção & Oliveira, 2008). Fatores extraescolares também modulam a atividade de trabalho. De acordo com os professores, os pais hoje valorizam mais a educação e são mais exigentes. Contraditoriamente, no entanto, valorizam menos os professores e têm menos tempo para educar e acompanhar os filhos (Assunção & Oliveira, 2009). A mudança na direção da escola, em algumas situações, e a dificuldade na gestão escolar são agravantes dos conflitos interpessoais que culminam com a sobrecarga de professores diante da necessidade de substituição do colega que se ausenta por problema de saúde (Silva, 2007).

A dificuldade de enfrentar a disfonia pode estar relacionada à necessidade e/ou desejo de permanecer na sala de aula e de não sofrer restrições na carreira (readaptação, afastamentos, prejuízo no estágio probatório, perda de dobra de cargo etc), nem provocar perturbações no ambiente escolar (substituições, conflitos, sobrecarga de trabalho) (Medeiros, 2012). O indivíduo continua sendo capaz de responder à demanda do trabalho apesar das limitações relacionadas à disfonia (Vianello, Assunção & Gama, 2008). Contudo, tal situação pode se degradar ao ponto de agravar o estado mórbido, gerando os sucessivos afastamentos temporários.

É possível que a declaração da disfonia pelo professor se dê no período que marca as tensões insustentáveis entre o reconhecimento institucional e a capacidade de regular os efeitos das condições ambientais e organizacionais do trabalho.

As novas exigências da organização escolar implicam a apropriação cada vez maior do professor com o cuidado infantil. Pelo ideário da feminilização do trabalho docente com a presença maciça de mulheres no magistério, o sistema escolar não considera a função de cuidar como uma meta estrutural da escola (Noronha, Assunção & Oliveira, 2008). O professor hipersolicita a voz como recurso para motivar, atender e controlar a disciplina dos alunos (Vianello, Assunção & Gama, 2008), pois não há formação específica a fim de que o profissional desenvolva estratégias para atender as necessidades cotidianas de sala de aula e nem condições concretas de trabalho que capacitem o profissional a assumir o cuidado infantil.

A constatação de maior frequência de abandono do tratamento fonoaudiológico entre os pacientes com disfonia organofuncional e que relataram maior impacto negativo na qualidade de vida (Gama & Almeida, 2011) sinaliza para a urgência de ações de prevenção e promoção da saúde.

Como e até que ponto se pode abordar a influência da gestão escolar e das especificidades do trabalho docente na identificação do adoecimento vocal e nas demais comorbidades associadas? Como mensurar, no

âmbito ocupacional, os sintomas quando nenhuma lesão significativa é encontrada? Como proceder para identificar se a queixa indica um estágio inicial de um distúrbio ou um equívoco, principalmente no serviço público? Como manejar os casos de disfonia e sua tendência à cronicidade, com repercussões sobre a capacidade para o trabalho? Como manter a aptidão para o trabalho dos professores que não percebem ou não valorizam os sintomas e sinais vocais?

Os dados empíricos apresentados não permitem responder com profundidade a tais questões, as quais certamente servirão para sustentar futuras investigações. Contudo, a realidade descrita justifica a elaboração de ações visando intervir precocemente para evitar o agravamento do problema e o consequente absenteísmo no trabalho docente.

Em suma, a disfonia se manifesta fisicamente e expressa uma vivência de sofrimento no trabalho que enfrenta barreiras institucionais no reconhecimento da doença e nas readequações da organização escolar com efeitos sobre a "coragem" dos docentes para declarar os sintomas. De um lado, as barreiras no processo de declaração e reconhecimento de uma doença relacionada ao trabalho atrasam o conhecimento científico e geram obstáculos para a adoção de medidas de prevenção (Thébaud-Mony, 1991). De outro lado, ações corporativas, sexismo e interpretações que individualizam processos institucionais agem de modo a intimidar a explicitação dos sintomas e constituem obstáculos para a visibilidade de tais conexões entre o adoecimento e o trabalho (Gollac & Volkoff, 2006).

3.7 Lições Aprendidas e Pistas para a Transformação

A precariedade no trabalho docente e o adoecimento do professor atingem a qualidade do processo ensino-aprendizagem na escola. Os programas e serviços existentes são eminentemente assistencialistas e insuficientes para dar conta das iniquidades e para intervir na sala de aula (Jardim, Barreto & Assunção, 2006; Vianello, Assunção & Gama, 2006).

O diagnóstico precoce e o tratamento imediato do distúrbio de voz relacionado ao trabalho possibilitam melhor prognóstico. Para que isso ocorra são indispensáveis vários fatores, como grau de informação do sujeito exposto, efetividade do programa de prevenção e controle médico, abordagem do sistema de reparação de perdas e margens para o trabalhador manifestar suas queixas de saúde sem sofrer represálias explícitas ou implícitas (São Paulo, 2006).

Melhorias no ambiente, na demanda e na organização do trabalho foram relacionadas à boa capacidade para a atividade profissional, assim como à promoção da saúde do trabalhador e da capacidade funcional e à possibilidade de ajudar o trabalhador a se sentir competente e capaz (Tuomi, 2001). Vale lembrar que a manutenção da capacidade para o trabalho do professor influencia a melhoria de desempenho no pro-

cesso ensino-aprendizagem (Leite & Souza, 2007). As intervenções de valorização do professor visando à melhoria da sua qualidade de vida propiciarão uma melhor condição de saúde e de trabalho e uma melhor qualidade de ensino para os alunos.

Constata-se que o distúrbio de voz é um problema de saúde pública com muitos desafios a serem superados. Até o momento não se conhecem ações dirigidas para as reais condições de trabalho nas escolas. É incontestável o avanço do Sistema Único de Saúde (SUS) na garantia do acesso do cidadão às ações de atenção à saúde. Ainda assim, somente a partir de 2003 as diretrizes das políticas nacionais para a Atenção Integral à Saúde dos Trabalhadores começam a ser implementadas (Brasil, 2011). Estresse psicológico e distúrbio vocal em professores não são contemplados na lista de doenças de notificação compulsória, não provendo subsídios para as ações de vigilância nos ambientes e processos de trabalho.

A notificação dos casos de distúrbio de voz relacionado ao trabalho (DVRT) é essencial para que, de forma intra e intersetorial, políticas e programas da saúde vocal, de prevenção de distúrbios funcionais ou orgânicos, de diagnóstico precoce, de tratamento, readaptação e reabilitação profissional sejam desenvolvidos (Brasil, 2011). Quanto aos riscos ocupacionais reconhecidos na legislação brasileira, vale ressaltar a conquista de muitos direitos trabalhistas pelos teleoperadores a partir da publicação da Norma Regulamentadora (NR 17), em 2 de abril de 2007, que inclui aspectos sobre saúde e voz. A NR 17 pode se tornar referência para a ampliação, também para os professores, dos direitos de ambiente saudável no trabalho, apoio aos episódios de violência e ações de vigilância em saúde, incluindo qualificação em relação à saúde e à voz (Servilha, Leal & Hidaka, 2010).

O Programa de Saúde na Escola (PSE), com a finalidade de contribuir para a formação integral dos estudantes da rede pública por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde, possibilita mais recursos aos municípios que incorporaram o modelo de Saúde da Família (Minas Gerais, 2008). O PSE contempla ações de prevenção ao uso do álcool, tabaco e outras drogas, promoção da cultura de paz e prevenção das violências e acidentes, dentre outras que indiretamente poderão refletir na saúde dos professores (Minas Gerais, 2010). Seria possível contemplar ações de prevenção de doenças relacionadas ao trabalho dos professores no bojo de tais programas?

O Programa Nacional de Saúde Vocal do Professor nas redes públicas de ensino, criado pelo Projeto de Lei da Câmara (PLC 11/09) e aprovado em 2010 pelo Senado Federal, apesar de autorizado não é considerado obrigatório em virtude dos gastos orçamentários que implicaria para o governo (Senado Federal, 2010). Tal programa, de caráter preventivo, direciona a capacitação de profissionais, proporciona adequação do processo de trabalho ao melhor desempenho fonatório dos professores, engloba a atuação de especialistas junto aos professores com distúrbios de voz para acompanhamento, readaptação, encaminhamento para reabilitação e afastamento.

Em Minas Gerais, a Política Estadual de Saúde Vocal foi instituída em 2006 pela lei n. 16.077, tendo como principal ação a promoção de palestras de capacitação de saúde vocal para os professores, transmitidas de forma presencial ou por teleconferência (Minas Gerais, 2008).

No nível municipal e estadual, as leis ordenam um curso anual para qualificação de professores antes do ingresso e em serviço, que muitas vezes não é oferecido por falta de verbas (Ferreira *et al*., 2009).

Qual arcabouço de promoção da saúde vocal seria adequado? Desdobrando as indicações da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2010), é plausível, à semelhança de proposições anteriores (Jardim, Barreto & Assunção, 2006; Vianello, Assunção & Gama, 2006), recomendar:

- 1) implementação de medidas com vistas a diminuir a hipersolicitação da comunicação oral do professor (recursos didáticos, microfone);
- 2) planejamento de pausas visando ao descanso vocal durante o período de aula;
- 3) ampliação do espaço de discussão visando ampliar o conhecimento e evitar a disfonia no trabalho (medidas educativas na escola, conscientização da identificação precoce da disfonia).

No plano da assistência individual, sugere-se o critério avaliativo da observação *in loco* e o planejamento de sessões de formação voltadas para o conhecimento das estratégias de autoproteção construídas e implementadas pelos professores. São desejáveis intervenções programadas por equipes de profissionais da saúde (fonoaudiólogos, psicólogos, fisioterapeutas, educadores físicos, médicos), assistentes sociais, engenheiros de segurança do trabalho e gestores da educação, adaptadas à realidade de cada escola.

Referências

ÂHLANDER, V. L.; RYDELL, R.; LÖFQVIST. How do teaches with self-reported voice problems differ from their peers with self-reported voice health? *Journal of Voice*, v.26, n.4, p. 149-161, 2012.

ALMEIDA, S. I. C.; PONTES, P. Síndrome disfônica ocupacional: novos aspectos desta entidade nosológica. *Arquivos Internacionais de Otorrinolaringologia*, v.14, n.3, p. 346-350, 2010.

ARAÚJO, T. M. *et al*. Fatores associados a alterações vocais em professoras. *Cadernos de Saúde Pública*, v.24, n.6, p. 1229-1238, jun. 2008.

ASSUNÇÃO, A. A. Uma contribuição ao debate sobre as relações saúde e trabalho. *Ciência e Saúde Coletiva*, v.8, n.4, p. 1005-1018, 2003a.

ASSUNÇÃO, A. A. Saúde e condições de trabalho nas escolas públicas. *In*: OLIVEIRA, A. O. (Org.). *Reformas Educacionais na América Latina e os Trabalhadores Docentes*. Belo Horizonte: Autêntica, 2003b.

ASSUNÇÃO, A. A.; OLIVEIRA, D. A. Intensificação do trabalho e saúde dos professores. *Educação & Sociedade*, v.30, n.107, p. 349-372, 2009. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 3 dez. 2009.

BASSI, B. I. *et al*. Características clínicas, sociodemográficas e ocupacionais de professoras com disfonia. *Distúrbios da Comunicação*, v.23, n.2, p. 173-180, jul. 2011a.

BASSI, I. *et al*. Quality of life, self-perceived dysphonia, and diagnosed dysphonia through clinical tests in teachers. *Journal of Voice*, v.25, n.2, p. 192-201, 2011b.

BEHLAU, M.; AZEVEDO, R.; PONTES, P. Conceito de voz normal e classificação das disfonias. *In:* BEHLAU, M. (Org.0.). *Voz: o livro do especialista*, 1. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Governo. Decreto n. 13.914, de 6 abr. 2010. Regulamenta o art. 4º da Lei n. 9.815, de 18 de janeiro de 2010, que institui o Prêmio por Participação em Reunião Pedagógica. *Diário Oficial do Município*, 7 abr. 2010a.

BELO HORIZONTE Secretaria Municipal de Governo. Decreto n. 14.021 de 6 jul. 2010. Regulamenta o art. 3º da Lei n. 9.815, de 18 de janeiro de 2010. *Diário Oficial do Município*, 7 jul. 2010b.

BHOPAL, R. Paradigms in epidemiology textbooks: in the footsteps of Thomas Kuhn. American Journal of Public Health, v.89, n.8, p. 1162-1665, 1999.

BORSATO DE LUCCA, R.; DRAGONE, M. L. S. O uso de microfone em sala de aula: uma opção consciente? *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, v.8, n.2, p. 41-49, 2003.

BOVO, R. *et al*. Vocal problems among teachers: evaluation of a preventive voice program. *Journal of Voice*, v.21, n.6, p. 705-722, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Federal MS/GM n. 104, de 25 jan. 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.

BUSS, P. M. Promoção da saúde e qualidade de vida. *Ciência e Saúde Coletiva*, v.5, n.1, p.163-177, 2000.

CARDING, P. Managing dysphonia caused by misuse and oversuse. *British Medical Journal*, v.32, p. 1.544-1.545, 2000.

CHUN, R. Y. S. Voz profissional: repensando conceitos e práticas na promoção da saúde vocal. In: FERREIRA, L. P. ANDRADA E SILVA, M. A. (Orgs.) *Saúde Vocal: práticas fonoaudiológicas*. São Paulo: Roca, 2002.

COHEN, S. M. Self-reported impact of dysphonia in a primary care population: an epidemiological study. *Laryngoscope*, v.120, n.10, p. 2022-2032, 2010.

CRUZ, M. S.; OLIVEIRA, L. R.; CARANDINA, L. Inquéritos de saúde e fonoaudiologia. *Revista Cefac*, v.11, n.1, p. 166-172, jan.-mar. 2009.

DELCOR, N. S. *et al*. Condições de trabalho e saúde dos professores da rede particular de ensino de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v.20, n.1, p. 187-196, 2004.

FERREIRA, L. P. *et al*. Políticas públicas e voz do professor: caracterização das leis brasileiras. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, v.14, n.1, p. 1-7, 2009.

FUESS, V. L. R.; LORENZ, M. C. Disfonia em professores do ensino municipal: prevalência e fatores de risco. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, v.69, n.6, p. 807-812, 2003.

GAMA, A. C. C.; ALMEIDA, L. D. Relação entre adesão ao tratamento fonoaudiológico nas disfonias e a qualidade de vida em voz. *In:* 19º CONGRESSO BRASILEIRO E 8º CONGRESSO INTERNACIONAL DE FONOAUDIOLOGIA, 2011, São Paulo. Anais... São Paulo: SBFª, 2011. p. 1166. Disponível em: <http://www.sbfa.org.br/portal/suplementorsbfa>. Acesso em: 12 dez. 2011.

GARCIA, M. M. A.; ANADON, S. B. Reforma educacional, intensificação e autointensificação do trabalho docente. *Educação & Sociedade*, v.30, n.106, p. 63-85, 2009.

GASPARINI, S. M., ASSUNÇÃO, A. A., BARRETO, S. M. O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre a saúde. *Educação e Pesquisa*, v.31, n.2, p. 189-199, 2005.

GASPARINI, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A.; BARRETO, S. M. Prevalência de transtornos mentais comuns em professores da rede municipal de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v.22, n.12, p. 2679-2691, 2006.

GIANNINI, S. P. P.; FERREIRA, L. P.; PASSOS, M. C. Histórias que fazem sentido: as determinações das alterações vocais do professor. In: VI SEMINÁRIO DA REDE LATINO-AMERICANA DE ESTUDOS SOBRE TRABALHO DOCENTE - REDE ESTRADO, 6, 2006, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: Uerj, 2006. p. 1-16. Disponível em: <http://www.fae.ufmg.br/estrado/cd_viseminario/trabalhos/eixo_tematico_2/recom_preventivas.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2009.

GOLLAC, M.; VOLKOFF, S. La santé au travail et ses masques. *Actes de la Recherche en Sciences Sociales* v.3, n.163, p. 4-17, 2006. Disponível em: <www.cairn.info/revue-actes-de-la-recherche-en-sciences-sociales-2006-3-page-4.htm>. Acesso em: 10 jun. 2012.

GONÇALVES, G. B. B. Uso *Profissional da Voz em Sala de Aula e Organização do Trabalho Docente*, 2003. Dissertação de Mestrado. Belo Horizonte: Faculdade de Educação. Universidade Federal de Minas Gerais.

GONÇALVES, G. B. B. A voz no trabalho docente. *Pedagogia em Ação*, v.1, n.1, p. 1-141, 2009.

GONÇALVES, C. G. O.; PENTEADO, R. Z.; SILVÉRIO, K. C. A. Fonoaudiologia e saúde do trabalhador: a questão da saúde vocal do professor. *Saúde em Revista*, v.7, n.15, p. 45-51, 2005.

INGRAM, D. B.; LEHMAN, J. L. Management of high-risk performers in clinical practice. *Current Opinion Otolaryngology & Head and Neck Surgery*, v.8, n.3, p. 143-152, 2000.

JARDIM, R.; BARRETO, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A. Recomendações preventivas para disfonia amparadas

em um inquérito epidemiológico. *In:* VI SEMINÁRIO DA REDE LATINO-AMERICANA DE ESTUDOS SOBRE TRABALHO DOCENTE – REDE ESTRADO, VI, 2006, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: Uerj, 2006. p. 1-8. Disponível em:<http://www.fae.ufmg.br/estrado/cd_viseminario/trabalhos/eixo_tematico_2/recom_preventivas.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2009.

JARDIM, R.; BARRETO, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A. Condições de trabalho, qualidade de vida e disfonia entre docentes. *Cadernos de Saúde Pública*, v.33, n.10, p. 2439-2461, 2007a.

JARDIM, R.; BARRETO, S. M.; ASSUNCÃO, A. A. Voice disorder: case definition and prevalence in teachers. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v.10, n.4, p. 625-636, 2007b.

LACAZ, F. A. C. Qualidade de vida no trabalho e saúde/doença. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, v.1, n.5, p. 151-161, 2000.

LEITE, M. P.; SOUZA, A. N. *Condições do Trabalho e suas Repercussões na Saúde dos Professores da Educação Básica no Brasil: estado da arte*. São Paulo: Unicamp, 2007.

MARTINEZ, M. C.; PARAGUAY, A. I. B. B.; LATORRE, M. R. D. O. Relações entre satisfação com aspectos psicossociais e saúde dos trabalhadores. *Revista de Saúde Pública*, v.1, n.38, p. 55-61, 2004.

MATTISKE, J. A.; OATES, J. M.; GREENWOOD, K. M. Vocal problems among teachers: a review of prevalence, causes, prevention, and treatment. *Journal of Voice*, v.12, n.4, p. 489-99, 1998.

MEDEIROS, A. M. *Dimensões do Distúrbio Vocal em Professores*, 2012. Tese de Doutorado Doutorado em Saúde Pública: Belo Horizonte: Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.

MEDEIROS, A. M.; BARRETO, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A. Professores afastados da docência por disfonia: o caso de Belo Horizonte. *Cadernos de Saúde Coletiva*, v.14, p. 615-324, 2006.

MEDEIROS, A. M.; BARRETO, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A. Voice disorder (dysphonia) in public school female teachers working in Belo Horizonte: prevalence and associated factors. *Journal of Voice*, v.22, n.6, p. 676-687, 2008.

MEDEIROS A. M.; ASSUNÇÃO, A. A.; BARRETO, S. M. Absenteeism due to voice diosrders n female teachers: a public health problem. *International Archives Occupational Environmental Health*, n.85, p. 853-864, 2012.

MEDEIROS, A. M. Dimensões do distúrbio vocal em professores. Tese de doutorado apresentada no Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Doutorado da Faculdade de Medicina, UFMG, Belo Horizonte, 2012.

MINAS GERAIS. Portaria 1.861, de 4 set. 2008. Estabelece recursos financeiros pela adesão ao PSE para municípios com equipes de Saúde da Família, priorizados a partir do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), que aderirem ao Programa Saúde na Escola (PSE).

MINAS GERAIS. Colegiado dos Secretários Municipais de Saúde de (Cosems-MG). Ofício circular n. 183, 2010. Orientações – Programa Saúde na Escola – PSE.

MINAS GERAIS. Governo do Estado. Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão. Notícias. Disponível em: <http://www.planejamento.mg.gov.br/noticias/detalhenoticias.asp?Cod_Assunto=1&Seq_Noticia=2&Data_Noticia=23/06/2008> Acesso em: 2 maio 2012.

NORONHA, M. M. B.; ASSUNÇÃO, A. A.; OLIVEIRA, D. A. O sofrimento no trabalho docente: o caso das professoras da rede pública de Montes Claros, Minas Gerais. *Trabalho, Educação e Saúde*, v.6, n.1, p. 65-86, 2008.

OLIVEIRA, D. A. A reestruturação do trabalho docente: precarização e flexibilização. *Educação & Sociedade*, v.25, n.89, p. 1127-1144, 2004.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Ambientes de Trabalho Saudáveis: um modelo para ação para empregadores, trabalhadores, formuladores de política e profissionais*. Trad. Serviço Social da Indústria. Brasília: Sesi/DN, 2010. Disponível em: <http://www.who.int/occupational_health/ambientes_de_trabalho.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2011.

PENTEADO, R. Z.; PEREIRA, I. M. T. B. Qualidade de vida e saúde vocal de professores. *Revista de Saúde Pública*, v.41, n.2, p. 236-243, 2007.

PENTEADO, R. Z.; RIBAS, T. M. Processos educativos em saúde vocal do professor: análise da literatura da fonoaudiologia brasileira. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, v.16, n.2, p. 233-239, 2011.

PORTO, L. A. *et al*. Construção de um índice de morbidade para professoras da educação básica. *Revista Baiana de Saúde Pública*, v.32, p. 282-296, 2008.

RODRIGUES, C. S. *et al*. Saúde do Servidor e do Empregado Público da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. *Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Informação (SMPL) da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte e Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais*, 2010.

ROGERSON, J.; DODD, B. Is there an effect of dysphonic teachers' voices on children's processing of spoken language? *Journal of Voice*, v.19, n.1, p. 47-60, 2005.

ROY, N. *et al.* Three treatment for teachers with voice disorders: a randomized clinical trial. *Journal of Speech Language Hearing Research*, v.46, n.3, p. 670-688, 2003.

ROY, N. *et al*. Prevalence of voice disorders in teachers and the general population. *Journal of Speech Language Hearing Research*, v.47, p. 281-293, 2004.

RUSSEL, A.; OATES, J.; GREENWOOD, K.M. Prevalence of voice problems in teachers. *Journal of Voice*, v.2, n.4, p. 467-479, 1998.

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, v.15, p. 413-423, 2001.

SÃO PAULO. Centro de Referência em Saúde do Trabalhador. Coordenadoria de Controle de Doenças.

Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Distúrbios de voz relacionados ao trabalho. *Boletim Epidemiológico Paulista*, n.26, 2006. Disponível em: <www.cve.saude.sp.gov.br/ agencia/bepa26_dist.htm>. Acesso em: 10 jul. 2012.

SENADO FEDERAL. Agência Senado: portal de notícias. Aprovado Programa de Saúde Vocal para Professores da Rede Pública, 2010. Disponível em: <http://www12.senado.gov.br/noticias/materias/2010/11/17/aprovado-programa-de-saude-vocal-para-professores-da-rede-publica> Acesso em: 2 maio. 2012.

SERVILHA, E. A. M.; LEAL, R. O. F.; HIDAKA, M. T. U. Riscos ocupacionais na legislação brasileira: destaque para aqueles relativos à saúde e à voz do professor. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, v.14, n.4, p. 505-513, 2010.

SILVA, F. J. A *Intensificação do Trabalho Docente na Rede Municipal de Betim*, 2007. Dissertação de Mestrado em Educação. Belo Horizonte: Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais.

SILVA, J. G. *et al*. Promoção da saúde: possibilidade de superação das desigualdades sociais. *Revista de Enfermagem*, v.16, n.3, p. 421-425, 2008.

SILVANY NETO, A. M. *et al*. Condições de trabalho e saúde de professores da rede particular de ensino de Salvador, Bahia. *Revista Baiana de Saúde Pública*, v.24. n.12, p. 42-56, 2000.

SIMBERG, S. *et al*. Change in the prevalence of voal symptoms among teachers during a twelve-year period. *Journal of Voice*, v.1, n.19, p. 95-102, 2005.

SIMÕES, A. A voz do professor: histórico da produção científica dos fonoaudiólogos brasileiros sobre o uso as voz nessa categoria profissional. In: FERREIRA, L. P.; OLIVEIRA, S. M. R. P. (Orgs.). *Voz Profissional: produção científica da fonoaudiologia brasileira*. São Paulo: Roca, 2004.

SIMÕES, M.; LATORRE, M. R. D. O. Prevalência de alteração vocal em educadoras e sua relação com a auto-percepção. *Revista de Saúde Pública*, v.40, n.6, p. 1013-1018, 2006.

SMITH, E. *et al.* Frequency and effects of teachers' voice problems. *Journal of Voice*, v.11, p. 81-87, 1997.

SMITH, E. *et al.* Frequency of voice problems among teachers and other occupations. *Journal of Voice*, v.12, n.4, p. 480-488, 1998.

SOUZA, T. M. T. Distúrbios da voz: Cerest elabora proposta de instrução normativa. *Revista de Fonoaudiologia*, n.59, p. 4-5, 2005.

UNESCO. Institute for Statistics. UIS-UNESCO. Teachers and educational quality: monitoring global needs for 2015. Montreal, 2006. Disponível em: <http://www.uis.unesco.org/publications/teachers2006>. Acesso em: 31 out. 2006.

TAYLOR, P. *et al*. 'A unique working environment': health, sickness and absence management in UK call centres. *Work, Employment, Society*, v.17, n.3, p. 435-458, 2003.

THÉBAUD-MONY, A. La Reconnaissance des Maladies Professionnelles: acteurs et logiques sociales. *Paris: La Documentation Française*, 1991.

TUOMI, K. *et al*. Promotion of work ability, the quality of work and retirement. *Occupational Medicine*, v.51, n.5, p. 318-324, 2001.

VEDOVATO, T. G.; MONTEIRO, M. I. Perfil sociodemográfico e condições de saúde e trabalho dos professores de nove escolas estaduais paulistas. *Revista da Escola de Enfermagem USP*, v.42, n.2, p. 290-297, 2008.

VIANELLO, L.; ASSUNÇÃO, A. A; GAMA, A. C. C. O uso da voz em sala de aula após o adoecimento vocal. *In*: VI SEMINÁRIO DA REDE LATINO-AMERICANA DE ESTUDOS SOBRE TRABALHO DOCENTE - REDE ESTRADO, 6, 2006, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: UERJ, 2006. p. 1-18. Disponível em: <http://www.fae.ufmg.br/estrado/cd_viseminario/trabalhos/eixo_tematico_2/recom_preventivas.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2009.

VIANELLO, L.; ASSUNÇÃO, A. A.; GAMA, A. C. C. Estratégias implementadas para enfrentar as exigências vocais da sala de aula: o caso das professoras readaptadas por disfonia. *Distúrbios da Comunicação*, v.20, n.2, p. 163-70, 2008.

VIERIA, A. B. C. *et al*. Fatores causais e profilaxia da disfonia na prática docente. *Cadernos de Educação*, v.28, p.256-270, 2007.

VILKMAN, E. Voice problems at work: a challenge for occupational safety and health arrangement. Folia *Phoniatrica et Logopaedic*, v.52, p. 120-125, 2000.

WILLIANS, N. R. Occupational groups at risk of voice disorders: a review of the literature. *Occupational Medicine*, v.53, p. 456-460, 2003.

SAÚDE MENTAL E TRABALHO: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS E ESTRATÉGIA DE ABORDAGEM

Ada Ávila Assunção
Eduardo de Paula Lima

4.1 Saúde Mental: o que diz a Organização Mundial da Saúde

A saúde mental não é simplesmente a ausência de transtornos mentais. Entre os conceitos de saúde mental incluem bem-estar subjetivo, a autopercepção de autoeficácia, autonomia, competência, a dependência intergeracional e o reconhecimento de capacidade de atualização de seu potencial intelectual e emocional. A saúde mental também tem sido definida como um estado de bem-estar no qual o indivíduo reconhece as suas capacidades, pode fazer face aos estressores, trabalhar de forma produtiva, bem-sucedida e contribuir para a vida em comunidade. A saúde mental é a capacidade dos indivíduos e grupos de pessoas para desenvolver suas habilidades e atingir as metas que eles mesmos definiram. Os problemas de saúde mental afetam toda a sociedade, não estando restritos a um grupo isolado.

Nenhum grupo humano é poupado do acometimento por transtornos mentais. Mas o risco é maior entre os mais pobres, os sem-teto, os desempregados, as pessoas com baixa escolaridade, as vítimas de violência, os imigrantes e os refugiados, os povos indígenas e os idosos abandonados. Em tais grupos, são mais vulneráveis as mulheres, os adolescentes e as crianças (WHO, 2003, 2005).

Para todos os indivíduos, a saúde mental, física e social são aspectos fundamentais da vida, intimamente inter-relacionados e interdependentes. Quando tomamos conhecimento dessa correlação, assumimos que a saúde mental é vital para o bem-estar geral dos indivíduos, sociedades e países. Infelizmente, em muitas partes do mundo, problemas de saúde mental não são considerados relevantes. De fato, os problemas de saúde mental têm sido amplamente desconsiderados (WHO, 2003, 2005).

> **Por que Examinar Saúde Mental no Trabalho?**
>
> *Existem evidências sobre as relações entre problemas de saúde mental e trabalho: os problemas de saúde mental influenciam o desenvolvimento do trabalho e as características do trabalho têm relação com a ocorrência de transtornos mentais (Bilsker, 2006). A detecção de problemas em tais relações pode guiar a elaboração de estratégias para melhorar os sistemas de trabalho e facilitar a abordagem dos problemas de saúde mental que lhes são subjacentes (Gärtner et al., 2012).*

4.2 O Adoecimento Mental em Trabalhadores dos Serviços Públicos

4.2.1 Transtornos mentais comuns

Os transtornos mentais comuns (TMC) dizem respeito a múltiplos sintomas emocionais, psicológicos e somáticos que podem culminar em incapacitação funcional e absenteísmo (Rai *et al*., 2010). A elaboração de categorias analíticas e instrumentos para mensuração de TMC foi um passo importante no campo da saúde pública. Quanto às categorias, o termo TMC acata a natureza de tais transtornos cujos sintomas variam na evolução de um único processo (ansioso / depressivo, por exemplo). Sendo assim, o termo é coerente com o caráter multidimensional, instável, e, frequentemente, distinto daquele adoecimento mental caracterizado por processos claramente identificados sob o ângulo psicopatológico (Goldberg, 2000).

No que se refere à ocorrência das alterações psicopatológicas em populações, é reconhecido o avanço advindo da elaboração e aplicação de escalas estruturadas em estudos quantitativos sobre transtornos mentais. Tais escalas não servem ao diagnóstico clínico individual, mas aumentam a confiabilidade para a detecção de casos potenciais (Andreoli *et al*., 2000). Ao viabilizarem a caracterização de uma população quanto ao adoecimento mental, a partir de um ponto de corte, tornam-se instrumentos potentes para as ações em saúde pública. Em suma, os avanços conceituais e instrumentais facilitaram a abordagem de TMC nos inquéritos populacionais (Santos & Siqueira, 2010).

No Brasil, foram investigadas pelo *Self Reporting Questionnaire* (SRQ-20) as prevalências em Pelotas (RS), no ano de 1994 (Lima *et al*., 1996); em Olinda (PE), no ano de 2002 (Ludermir & Melo Filho, 2002); em Campinas (SP), no ano de 2007 (Marín-Léon *et al*., 2007), e em Feira de Santana (BA), no ano de 2010 (Rocha *et al*., 2010). As taxas obtidas foram 22,7%, 35%, 17,0 %, e 29,9 %, respectivamente.

Os resultados dos estudos populacionais trouxeram evidências sobre a influência dos transtornos mentais no desenvolvimento do trabalho e sobre a relação entre os fatores ocupacionais e a ocorrência de tais transtornos (Gärtner *et al*., 2012). No âmbito da saúde pública, a detecção de tais relações pode guiar a elaboração de estratégias para melhorar os sistemas de trabalho.

A prevalência de transtornos mentais foi de 50,3% professores municipais do Ensino Fundamental diurno do 1º ao 3º ciclos (Gasparini, Assunção & Barreto, 2006). Os resultados indicam uma associação forte e com gradiente de intensidade positivo entre a prevalência de transtornos mentais e todas as variáveis relacionadas à experiência de violência na escola, à percepção negativa sobre o trabalho e às condições do ambiente físico em diferentes unidades escolares.

Um total de 227 médicos inseridos no serviço público municipal de Belo Horizonte respondeu ao questionário adequadamente (taxa de resposta de 96,6%). Desse total, 54 (23,8%) atingiram o escore de sete ou mais sintomas, indicando relato compatível com TMC no referido grupo. As maiores prevalências de TMC foram observadas entre as mulheres, no grupo com 34 anos ou menos, e entre aqueles que negaram união estável. Nas situações de comportamentos menos ativos, como não participar de atividades de lazer e não praticar atividades físicas, foram registradas maiores prevalências de TMC (50% e 30,6%, respectivamente). Médicos não fumantes na data da pesquisa e sem filhos apresentaram prevalências mais altas (24,9% e 34,7%) que seus antônimos de condição (Assunção *et al*., 2013).

A prevalência de TMC foi maior em todos os segmentos de médicos que relataram diagnósticos de outras morbidades. Prevalências maiores também foram observadas nos segmentos que relataram ter faltado ao trabalho por motivos de saúde e que receberam licença médica nos últimos 12 meses (29,8% e 31,7%, respectivamente).

Apresentaram maiores prevalências de TMC os seguintes grupos: aqueles alocados nos serviços de urgências, aqueles com maior tempo de trabalho no serviço público (>10 anos) e menor tempo na unidade atual (<5 anos), aqueles cuja jornada, no município e no total, é maior que 20 e 50 horas semanais, respectivamente. Menores prevalências foram observadas entre os médicos cujo vínculo de emprego é estável (concursado) e cuja renda mensal é inferior a quatro mil e setecentos reais e que trabalham no turno diurno.

A avaliação quanto às características do trabalho possibilitou identificar maiores prevalências do desfecho nos estratos considerados de pior avaliação das condições de ambiente de trabalho (36,2%), inadequação dos recursos físicos do trabalho (24,7%) e a relação ruim ou inadequada entre exigências e recursos disponíveis (39,3%). Resultado similar foi encontrado para os estratos relativos à insatisfação, sendo expressiva a insatisfação com as relações entre os colegas de trabalho e com o trabalho em geral no grupo com prevalência mais elevada de TMC (66,7% e 49,4%, respectivamente), o qual também avaliou como sendo regular, ruim ou muito ruim a sua capacidade para o trabalho (45,2% e 51,6%).

Aqueles grupos que apresentaram elevados índices de sobrecarga doméstica, baixo suporte social da equipe e comprometimento excessivo com o trabalho também apresentaram prevalência maiores que grupos em condição contrária (25,0%, 35,4% e 44,1%, respectivamente). Observou-se que a prevalência de TMC entre os médicos que consideraram seu salário inadequado era maior que os que avaliaram o contrário (25,8% e 16,3%, respectivamente). O grupo que relatou trabalho sob alta exigência (47,1%) e trabalho ativo (20,0%) apresentou maiores prevalências de TMC.

4.2.2 Depressão

A depressão é uma síndrome psiquiátrica altamente prevalente na população em geral, e atinge todas as faixas etárias. É um transtorno do humor que se caracteriza por perda do senso de controle e uma experiência subjetiva de grande sofrimento. Os sintomas podem variar de um indivíduo ao outro, sendo comum perda de energia e interesse, humor deprimido, diminuição do desejo de realizar tarefas que antes causavam prazer, distúrbios de sono, fadiga, dificuldade de concentração, perda de apetite, baixa autoestima; sentimentos de inutilidade ou culpa e pensamentos sobre morte e suicídio.

Tais sintomas variam quanto à gravidade. Quando estes estão presentes em grau mais leve, o quadro é denominado depressão menor. Estão também conhecidos os casos em que o indivíduo apresenta um ou alguns sintomas sem que todos os critérios para se firmar o diagnóstico de depressão sejam satisfeitos. A expressão clínica nesses quadros não permite a confirmação do diagnóstico porque o caso não preenche os critérios estabelecidos, apesar de o indivíduo estar sofrendo da sintomatologia depressiva (distúrbios de sono, por exemplo) (Nelmh, 2003). As principais categorias de sintomas depressivos são:

1. Humor – tristeza, perda de interesse e/ou prazer, crises de choro, variação diurna do humor.
2. Vegetativos ou somáticos – alterações no sono (insônia ou hipersonia), no apetite e no peso; há perda de libido, obstipação e fadiga.
3. Motores – inibição ou retardo, agitação (mais em idosos), inquietação.
4. Sociais – apatia, isolamento, incapacitação para o desempenho das tarefas cotidianas.
5. Cognitivos – desesperança, desamparo, ideias de culpa (que podem chegar a delírios de culpa em depressões psicóticas) e de suicídio, indecisão.
6. Ansiedade – ansiedade psíquica, somática e fóbica.
7. Irritabilidade – hostilidade, autoagressão que está associada ao risco de suicídio.

A elaboração do diagnóstico de depressão e a mensuração da gravidade dos sintomas da doença são tarefas diferentes. A Escala de Avaliação de Depressão de Hamilton é sem dúvida a mais utilizada em escala mundial e, provavelmente, é a mais importante.

Pesquisas buscam compreender a causa da depressão. De acordo com o modelo biológico, ela é fruto de disfunções neuroquímicas (Meyer, McMain & Kennedy, 2003). O modelo psicológico sustenta a hipótese da vulnerabilidade cognitiva, a qual diz respeito à maneira de o indivíduo atribuir significado ou interpretar os eventos adversos da vida. Esses estilos cognitivos influenciariam a precipitação e evolução da depressão (Alloy *et al*., 1999).

No âmbito ocupacional, as vivências no enfrentamento das tensões podem se expressar em mais ou menos satisfação com o trabalho e tais as vivências podem se associar ao adoecimento mental. Segundo a hipótese da vulnerabilidade cognitiva, os eventos estressantes tendem a precipitar quadros depressivos (Alloy *et al*., 1999). É possível questionar a influência do trabalho na precipitação ou na evolução dos quadros depressivos em populações de trabalhadores.

Está reconhecida a onipresença de doença psiquiátrica no mundo. O subdiagnóstico ou ausência de diagnóstico de depressão é foco de várias iniciativas globais que indicam a relevância da prevenção (WHO, 2005). Os dados obtidos em serviços de saúde ocupacional forneceram informações valiosas para orientar intervenções e promoção da saúde dos trabalhadores, porque indicam a elaboração de medidas para a transformação concreta das situações de trabalho que influenciam a saúde mental dos indivíduos.

Prevalências de transtornos depressivos têm sido registradas em médicos. Foi investigada a prevalência e os fatores associados ao diagnóstico de depressão autorrelatado por médicos do sistema público de saúde da cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. O inquérito transversal conduzido em 2009 abordou dimensões individuais e ocupacionais de um grupo de médicos inseridos em diferentes serviços municipais. Foi utilizado o cálculo do percentual de médicos que autorrelataram confirmação de diagnóstico de depressão por outro médico para estimativa de prevalência e os modelos de regressão de Poisson univariados e multivariados para investigação dos fatores associados à depressão. A prevalência do diagnóstico de depressão entre médicos foi de 12,0% (Assunção *et al*., s.d).

As maiores prevalências de depressão foram observadas entre as mulheres, no grupo com 47 anos ou mais e entre aqueles que negaram união estável. Nas situações de comportamentos menos ativos, como não participar de atividades de lazer e não praticar atividades físicas foram registradas maiores prevalências de depressão (25,0% e 17,1,%, respectivamente). Médicos atualmente fumantes apresentaram prevalências discretamente mais altas (12,5%) que seus antônimos de condição.

A prevalência de depressão foi maior em todos os segmentos de médicos que relataram diagnósticos de outras morbidades, com destaque para LER/DORT (57,1%). Prevalências maiores também foram observadas nos segmentos que relataram ter faltado ao trabalho por motivos de saúde e que receberam licença médica nos últimos 12 meses (18,8% e 23,1%, respectivamente).

Na literatura encontraram-se valores de 3 a 28% entre os médicos (Santos & Siqueira, 2010). A prevalência da depressão no único inquérito populacional brasileiro foi 10,4% (Kessler *et al*., 2010), e já se pode afirmar que esta é a doença considerada como responsável pela mais alta carga de morbidade na atualidade (Raviola, Becker & Farmer, 2011).

Médicos doentes enfrentam barreiras para o tratamento psicológico e estudos indicam a existência de estarem diante de estigma quando buscaram a assistência. Ademais, encontraram dificuldades para a progressão na carreira quando declararam a depressão.

4.2.3 Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT)

O TEPT é uma doença psiquiátrica ligada a eventos traumáticos (situações envolvendo morte ou risco de morte de pessoas). Quanto aos sintomas, os mais comuns são agrupados em quatro conjuntos distintos: sintomas de revivecência do evento traumático, esquiva de estímulos associados ao trauma, alterações cognitivas e do humor e sintomas de excitabilidade. Para o diagnóstico definitivo, inquire-se ainda sobre a persistência dos sintomas e a interferência destes no funcionamento social, ocupacional ou em outras áreas importantes da vida do indivíduo (APA, 2013).

Em função de sua conexão direta com a exposição a eventos traumáticos, o TEPT é atualmente reconhecido como um das poucas doenças mentais diretamente associadas a estressores ocupacionais (ILO, 2010). Tal especificidade faz com que estudos focados em categorias ocupacionais com alta exposição a eventos traumáticos contribuam em especial para o entendimento da etiologia da doença (Wagner, Heirichs & Ehlert, 1998).

Estudos epidemiológicos sobre TEPT em profissionais de emergências corroboram essa hipótese, indicando altas taxas de prevalência e ampliando as categorias de fatores associados à doença (Lima & Assunção, 2011). Somado aos fatores individuais e contextuais enfatizados em pesquisas focadas na população geral (Brewin, Andrews & Valentine, 2000), estudos ocupacionais indicam que variáveis do trabalho e emprego concorrem para o desencadeamento dos sintomas (Berger *et al*., 2012; Mitani, 2008; Bennett *et al*., 2005).

Em relação às características individuais, os seguintes fatores podem ser associados ao TEPT em profissionais de emergências: autoeficácia, agressividade, uso de substâncias psicoativas, morbidade física e mental, idade que confirme início na carreira em serviços de emergências e características sociodemográficas (Lima & Assunção, 2011). Quanto às variáveis contextuais, foram identificadas associações entre TEPT e tipo de formação profissional, estresse no trabalho, suporte social, exposição a eventos traumáticos no trabalho, a eventos de vida traumáticos e a eventos de vida estressantes (Van der Velden *et al*., 2010; Alden, Regambal & Laposa, 2008; Mitani, 2008).

Um dos instrumentos mais frequentemente utilizados para identificação de sintomas de TEPT em estudos epidemiológicos é o *Posttraumatic Diagnostic Scale Checklist* (PCL). Tal escala possui uma versão traduzida e adaptada para o contexto brasileiro (Lima, Barreto & Assunção, 2012).

A prevalência do diagnóstico de TEPT no único inquérito populacional brasileiro foi 1,6% (Kessler *et al*., 2010). Estudos que focalizaram profissionais de emergências (bombeiros, policiais, médicos e enfermeiros) descreveram taxas consideravelmente mais altas, chegando a 46,0% (Berger *et al*., 2012; Lima & Assunção, 2011).

4.3 Estratégias para Estudos em Grupos Ocupacionais

O texto será construído tendo como base duas categorias: eventos traumáticos ocupacionais (estressores operacionais) e a organização do trabalho (estressores organizacionais).

Estressores operacionais englobam eventos traumáticos frequentemente vivenciados em serviços de emergências. Tais eventos fazem parte da natureza das tarefas desenvolvidas (Castro & Adler, 2011), e por esse motivo podem ser vinculados diretamente a estressores operacionais (Van der Velden *et al*., 2010). Prestar cuidado a vítimas de agressão ou presenciar morte de pessoas durante os atendimentos são alguns exemplos entre os mais frequentes (Regehr & Bober, 2005) e suas consequências negativas para a saúde mental são amplamente descritas (Berger *et al*., 2012).

A segunda categoria, *estressores organizacionais*, considera a organização do trabalho nos serviços de emergências. Alta demanda de trabalho, baixa autonomia decisória, baixo suporte social e desequilíbrio entre esforço e recompensa (Janzen, Muhajarine & Zhu, 2007; Eriksen, Tambs & Knardahl, 2006) são exemplos de dimensões de uma incoerente organização do trabalho (Assunção, 2003) e podem ser definidos como estressores organizacionais (Van der Velden *et al*., 2010). Resultados dos estudos epidemiológicos indicam uma relação direta entre estressores organizacionais e diferentes desfechos em saúde mental (Kim *et al*., 2012; Kolstad *et al*., 2011).

Sobre a relação entre variáveis ocupacionais e transtornos mentais sabe-se que: 1) estressores operacionais (natureza das tarefas) são frequentemente investigados; 2) estressores organizacionais (organização do trabalho) são raramente considerados nas investigações. Apesar de tal distinção, ambas as categorias de estressores apresentam associações significativas com TEPT (Alden, Regambal & Laposa, 2008; Mitani, 2008) e depressão (Kim *et al*., 2012). Baixo suporte social de colegas e superiores hierárquicos, por exemplo, foi associado a sintomas de TEPT em bombeiros japoneses (Mitani, 2008). Resultado semelhante foi constatado em bombeiros de Taiwan (Lima & Assunção, 2011), onde, estressores operacionais – carga de trabalho elevada e críticas dos superiores e colegas – mostraram-se associados à ocorrência de TEPT. Padrão similar foi constatado em profissionais do serviço de ambulância britânico (Bennett *et al*., 2005): os autores descreveram associações positivas entre TEPT e ocorrências envolvendo crianças, atendimento a vítimas com queimaduras graves, carga de trabalho elevada, conflitos entre colegas, falsas chamadas dirigidas ao serviço

e conflitos entre vida familiar e profissional. Em resumo, ambos os grupos de estressores ocupacionais (operacionais e organizacionais) provavelmente influenciam o adoecimento mental do grupo de profissionais de emergências.

Entre os raros estudos que focaram estressores organizacionais, nenhum deles utilizou instrumentos padronizados de mensuração dos construtos. Além disso, notam-se fragilidades no uso de referenciais teóricos quando os autores discutem os resultados obtidos. Apesar do destaque aos conceitos, há carências na construção de modelos teóricos plausíveis às questões norteadoras das pesquisas (Lima & Assunção, 2011).

A construção de modelos explicativos para abordar tais questões é um dos objetivos dos estudos epidemiológicos atuais. *Estressores operacionais* podem ser avaliados em acordo com a definição de evento traumático exposto no DSM-5 (APA, 2013) e incluem: lidar com a morte de crianças ou com desastres naturais, sofrer agressão física, atender pacientes com queimaduras graves ou com múltiplos traumas e morte de pacientes após tentativa de reanimação estão entre os eventos listados considerados estressantes por profissionais de emergências (Alden, Regambal & Laposa, 2008; Regehr & Bober, 2005; Bennett *et al.*, 2005).

Estressores organizacionais podem ser avaliados em acordo com o Modelo Demanda-Controle (DC) (Karasek & Theorell, 1990). O Modelo DC tem sido amplamente utilizado na saúde pública e na psicologia do trabalho no intuito de investigar estresse ocupacional e problemas de saúde. Karasek e Theorell (1990) afirmam que o Modelo DC focaliza elementos do contexto na explicação de morbidades e recorrem a uma metáfora para ilustrar os mecanismos de adoecimento de trabalhadores. Um pedestre atravessa uma avenida movimentada, mas, durante a travessia, percebe um caminhão se deslocando em sua direção. O caminhão representa uma demanda psicológica (ou estressor) de alta prioridade e coloca o indivíduo em um estado de excitação (*arousal*) ou estresse. O estresse seria o elemento biológico necessário para garantir uma resposta física e psicológica imediata no intuito de evitar um atropelamento (lesão ou agravo à saúde). Uma resposta adequada do pedestre seria aumentar o ritmo dos passos, desviando do caminhão e diminuindo o nível de estresse gerado pelo perigo. Em seguida, os autores sugerem uma situação de risco semelhante, mas na qual o pedestre é surpreendido por algum obstáculo externo (por exemplo, um buraco que o faz tropeçar e prejudica sua estratégia de fuga). Essa barreira introduzida pelo ambiente levaria o pedestre a experimentar uma resposta psicológica extrema (*extreme arousal ou psychological strain*), pois resultaria da percepção de um estressor de alta prioridade em um contexto que limitou a liberdade de ação. Na primeira situação, o pedestre experimentaria um alívio logo após se esquivar da situação de risco. Na segunda, experimentaria um estado de desprazer mais duradouro, pois a excitação extrema não seria totalmente descarregada. Esse estresse residual seria a consequência psicológica das barreiras impostas pelo ambiente, que impediram a estratégia de ação ideal do indivíduo e acarretariam prejuízos à saúde.

Ao transpor a metáfora do pedestre para um contexto ocupacional, o Modelo DC representa a dimensão *demanda física e psicológica* por conflitos entre tarefas, carga, ritmo e intensidade do trabalho. A

dimensão *controle* é representada pela autonomia de decisão e pela possibilidade de uso de habilidades. A combinação das duas dimensões resulta em quatro tipos principais de trabalho construídos no intuito de explicar as relações entre estressores organizacionais e saúde.

De acordo com os quadrantes, a primeira cena em que o pedestre escapa com sucesso do risco de atropelamento representaria o tipo de trabalho ideal para a saúde e produtividade (trabalho ativo). A alta demanda estimularia os trabalhadores (*arousal*), e o autocontrole sobre as tarefas permitiria a conversão dessa energia em estratégias de ação, gerando aprendizagem e crescimento profissional.

Um segundo tipo de trabalho ocorreria em situações em que uma alta demanda é associada a um baixo poder de decisão, como na cena em que o pedestre encontra restrições do ambiente durante a travessia (alta exigência). A energia interna gerada seria alta (*extreme arousal*) e não encontraria um escape adequado. O resultado para os trabalhadores seria a presença de estresse residual, insatisfação e problemas de saúde.

Um terceiro tipo de trabalho decorreria de atividades que demandam pouco dos trabalhadores e oferecem um baixo controle sobre as tarefas (trabalho passivo). O trabalho passivo é considerado pelos autores uma forma nociva de trabalho, pois a falta de desafios em um ambiente muito restritivo levaria os profissionais a um quadro de desmotivação e perda gradual de habilidades.

O último tipo de trabalho seria o resultado de atividades com baixa demanda e alto controle (baixa exigência). Os autores afirmam que apenas um grupo privilegiado de indivíduos estaria alocado nesse quadrante. Trabalhos de baixa exigência estariam associados a um baixo risco para problemas de saúde e altos níveis de satisfação. Entretanto, a produtividade dos trabalhadores seria limitada.

A metáfora do pedestre e a divisão do Modelo DC em quadrantes pressupõem uma interação entre demanda e controle e indicam que a explicação para os problemas de saúde recairia principalmente em restrições sobre o poder decisório do trabalhador. Os autores sugerem que quanto mais rígidas as formas de controle no ambiente de trabalho, maior a ativação interna (*extreme arousal*) e menor o espaço para o desenvolvimento e/ou utilização de estratégias de enfrentamento (*coping*). De fato, mecanismos sociais – dentro ou fora de contextos ocupacionais que bloqueiam ou inibem as estratégias de enfrentamento dos indivíduos – parecem aumentar consideravelmente o risco de adoecimento.

Investigações subsequentes indicaram a necessidade de modificação do Modelo DC original. Estudos focados na coesão grupal entre trabalhadores de instituições, autonomia dos grupos de trabalho e estilos de liderança ressaltam o peso das relações sociais para a saúde dos trabalhadores (Karasek & Theorell, 1990). Nesse sentido, o Modelo DC foi ampliado para incluir uma terceira dimensão denominada "suporte social". Tal dimensão foi operacionalizada como o *nível de integração entre colegas e chefia (suporte socioemocional) e oferta de recursos extras e assistência técnica para a realização de tarefas (suporte social instrumental)*. Os

autores argumentam que os mecanismos pelos quais o suporte social influencia a saúde incluem aprendizagem, ativação de estratégias de enfrentamento (coping) e construção de um senso de identidade profissional.

Por fim, revisões recentes sobre o Modelo DC sugerem ainda que: 1) alta demanda de trabalho *per se* pode ser tão nociva quanto baixo controle e suporte social escasso; 2) o suporte empírico para efeitos interativos entre demanda e controle é limitado (De Lange *et al.*, 2003).

4.4 Seleção de Saúde e Efeito Trabalhador Sadio

A lógica da seleção de saúde está amparada na concepção segundo a qual os indivíduos saudáveis são mais ativos na busca de trabalho (autosseleção) e mais bem-sucedidos em conseguir e manter uma posição no mercado – seleção pelo empregador (Koskela, 1997). A seleção de saúde não acontece em um único momento, mas de forma contínua ao longo da carreira. Pessoas inicialmente saudáveis são mais facilmente selecionadas para determinadas atividades, mas, uma vez doentes, abandonam o trabalho; são transferidas de setor; demitidas ou aposentadas (Siebert *et al.*, 2001). Em consequência, a seleção de trabalhadores saudáveis pode acarretar um viés na estimação da prevalência de morbidades. Esse viés, denominado Efeito do Trabalhador Sadio (*Healthy Worker Effect*) (Arrighi & Hertz-Picciotto, 1994), é mais evidente em estudos transversais e em categorias ocupacionais com altas demandas físicas e psicológicas (Koskela, 1997).

Tomando o exemplo dos bombeiros, os concursos públicos para selecionar novos profissionais confirma a reprodução de critérios explícitos de seleção de saúde. Os critérios de exclusão incluem transtornos mentais, doenças infecciosas, respiratórias e cardiovasculares, entre outras. Alguns fatores de risco para doenças crônicas como obesidade (IMC > 29,9) e hipertensão também são considerados fatores de exclusão. Em relação à esfera psíquica, a avaliação dos candidatos inclui capacidade cognitiva geral e traços de personalidade incompatíveis com a função (agressividade, energia vital e habilidades sociais). Tais critérios sugerem que os bombeiros apresentam características individuais que os diferenciam da população geral.

Hábitos de vida saudáveis tendem a exacerbar as diferenças entre um grupo ocupacional específico e a população geral (Koskela, 1997). É provável que bombeiros se exercitem mais nas horas de folga e evitem alimentos não saudáveis e hábitos nocivos. Estilos de vida saudáveis podem estar associados a estratégias de enfrentamento ao evitarem prejuízos no desempenho profissional. Ademais, reforçam uma identidade de grupo (Allard *et al.*, 2011).

Características individuais não conhecidas podem influenciar o Efeito do Trabalhador Sadio (Koskela, 1997). Ao selecionar os candidatos mais saudáveis, é possível que estes apresentem características de personalidade, estratégias de enfrentamento e hábitos de vida que diminuem os riscos de adoecimento psíquico. Não seria excessivo supor que tais características favorecem também a capacidade dos indivíduos para lidar

com estressores específicos presentes em serviços de emergências. Castro e Adler (2011) argumentam que militares e profissionais de emergências, por exemplo, não podem ser comparados às vítimas de violência e desastres naturais. Bombeiros não se enxergam como vítimas nas ocorrências; eles se percebem como agentes ativos, capazes de lidar com problemas complexos e socorrer pessoas. Tal percepção seria fruto de características individuais que provavelmente estejam na base da escolha da profissão; sendo assim, tais características talvez constituam protetores para determinadas doenças.

4.5 Bases para os Programas de Promoção da Saúde Mental em Locais de Trabalho

Uma combinação de programas de maneira a contemplar a prevenção e o tratamento dos distúrbios psíquicos pode contribuir para diminuir o número de anos vividos em situação de incapacidade ou de invalidez e também para diminuir a taxa de mortalidade.

Vários estudos fornecem exemplos de programas eficazes destinados a faixas etárias específicas, que vão desde programas de pré-natal até programas para idosos e jovens. A abordagem pode ser específica, por exemplo, incidir sobre os fatores de risco ou situações de risco para estresse pós-traumático, depressão e ansiedade, alterações inespecíficas ou sintomas gerais de adoecimento mental.

Detecção e intervenção precoce sobre problemas e doenças mentais reduzem a gravidade e a duração dos sintomas, bem como a complexidade e os custos das morbidades depressivas, por exemplo.

Em escala mundial, sabe-se do fosso existente entre as necessidades de tratamento de saúde mental e os recursos disponíveis para instituir e acompanhar os planos terapêuticos. Nos países desenvolvidos, com sistemas de saúde bem organizados, 44% a 70% dos doentes mentais não são tratados. Nos países em desenvolvimento, os números são ainda mais alarmantes, em torno de 90% (WHO, 2003).

Estratégias compreensivas que criam ações contínuas de prevenção são efetivas, sendo elas: promoção da saúde, identificação precoce e intervenção, e programas baseados em evidências.

Integração e coordenação das ações no espectro do serviço de saúde ocupacional são desejáveis. Assim, indica-se agir simultaneamente sobre fatores individuais e organizacionais com o foco em grupos de risco e situação de trabalho críticas (concentração de estressores ocupacionais).

Os estressores ocupacionais são fatores de risco para o adoecimento mental, e eles são passíveis de controle e intervenção. Na mesma direção, esforços para aumentar a consciência das comunidades no trabalho, melhorar a resiliência e diminuir a exposição às substâncias químicas são importantes.

Facilitar o acesso aos conhecimentos estabelecidos e formais, e, igualmente, ao desenvolvimento de habilidades de enfrentamento construídas com a experiência dos sujeitos, é útil para a concepção das tarefas e serviços a serem prestados pelos servidores. Está reconhecido que as práticas de trabalho quando são apoiadas tornam o ambiente laboral saudável.

Quando informados, os sujeitos se tornam mais equipados para buscar o cuidado, declarar o problema e aderir ao tratamento. Os programas de vigilância objetivam detectar os casos críticos, como os de automedicação; reconhecer os indicadores de adoecimento mental e identificar a relação absenteísmo e perda de anos vividos com qualidade.

Referências

ALDEN, L. E; REGAMBAL, M. J.; LAPOSA, J. M. The effects of direct versus witnessed threat on emergency department healthcare workers: implications for PTSD criterion A. *Journal of Anxiety Disorders*, v.22, p. 1337-1346, 2008.

ALLARD, K. O. *et al*. Effects of psychosocial work factors on lifestyle changes – a cohort study. *Journal of Occupational Environmental Medicine*, v.53, n.12, p. 1364-1371, 2011.

ALLOY, L. B. *et al*. Depressogenic cognitive styles: predictive validity, information processing and personality characteristics, and developmental origins. *Behaviour Research and Therapy*, n.37, p. 503-531, 1999.

AMERICAN PSYCHIATRY ASSOCIATION (APA). DSM-5, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4. ed. rev. Washington: Author, 2013.

ANDREOLI, S. B. *et al*. Identificação de casos psiquiátricos em estudos epidemiológicos multifásicos: métodos, problemas e aplicabilidade. *Revista de Saúde Pública*, v.34, n.5, p. 475-483, 2000.

ARRIGHI, H. M.; HERTZ-PICCIOTTO, I. The evolving concept of the healthy worker survivor effect. *Epidemiology*, v.5, n.2, p. 189-196, 1994.

ASSUNÇÃO, A. A. Uma contribuição ao debate sobre as relações saúde e trabalho. *Ciência e Saúde Coletiva*, v.8, n.4, p. 1005-1018, 2003.

ASSUNÇÃO A. A. *et al*. Working conditions and common mental disorders in physicians in Brazil. *Occupational Medicine*, v. 22, n. 63, p. 234-237, 2013.

ASSUNÇÃO A. A. *et al*. Depression among physicians working in public healthcare in Belo Horizonte, Brazil. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* (No prelo).

BENNETT, P. *et al*. Associations between organizational and incident factors and emotional distress in emergency ambulance personnel. *British Journal of Clinical Psychology*, v.44, p. 215-226, 2005.

BERGER, W. *et al*. Rescuers at risk: a systematic review and meta-regression analysis of the worldwide current prevalence and correlates of PTSD in rescue workers. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, v.47, n.6, p. 1001-1011, 2012.

BILSKER, D. Mental health care and the workplace. *Canadian Journal of Psychiatry*, v. 51, n.2, p. 61-62, 2006.

BREWIN C. R.; ANDREWS B.; VALENTINE J. D. Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, v. 68, n. 5, p. 748-766, 2000.

CASTRO, C. A.; ADLER, A. B. Reconceptualizing combat-related posttraumatic stress disorder as an occupational hazard. *In*: ADLER A. B.; BLIESE P. D.; CASTRO C. A. (Eds.). *Deployment Psychology – evidence-based strategies to promote mental health in the military*. Washington: American Psychological Association, 2011.

ERIKSEN, W.; TAMBS, K.; KNARDAHL, S. Work factors and psychological distress in nurses' aides: a prospective cohort study. *BMC Public Health*, v.6, p. 290, 2006.

GÄRTNER, F. R. *et al*. Impaired work functioning due to common mental disorders in nurses and allied health professionals: the nurses work functioning questionnaire. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, v.85, p. 125-138, 2012.

GASPARINI, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A.; BARRETO, S. M. Prevalência de transtornos mentais comuns em professores da rede municipal de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v.22, n.12, p. 2679-2691, 2006.

GOLDBERG, D. Plato versus Aristotle: categorical and dimensional models for common mental disorders. *Comprehensive Psychiatry*, v.41, n.2 suppl 1, p.8-13, 2000.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. *List of Occupational Diseases* (revised 2010). Disponível em: <http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_125137.pdf. Acesso em: 29 jul. 2013.

JANZEN, B. L.; MUHAJARINE, N.; ZHU, T. Effort-reward imbalance, overcommitment, and psychological distress in Canadian police officers. *Psychological Reports*, v.100, p. 525-530, 2007.

KARASEK, R. A.; THEORELL, T. *Healthy Work – stress, productivity, and the reconstruction of working life*. US: Basic Books, 1990.

KESSLER, R. C. *et al*. Age differences in the prevalence and co-morbidity of DSM-IV major depressive episodes: results form the who world mental health survey initiative. *Depression and Anxiety*, v.27, p. 351-364, 2010.

KIM, S. S. *et al*. Association between change in employment status and new-onset depressive symptoms in South Korea – a gender analysis. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, v.38, n.6, p. 537-545, 2012.

KOLSTAD, H. A. *et al*. Job strain and the risk of depression: is reporting biased? *American Journal of Epidemiology*, v.173, p. 94-102, 2011.

KOSKELA, R-S. Mortality, morbidity and health selection among mental workers. *Scandinavian Journal of Work and Environmental Health*, v.23, suppl. 2, p. 1-80, 1997.

DE LANGE, A. H. *et al*. "The very best of the millennium": longitudinal research and the demand-control-(support) model. *Journal of Occupational Health Psychology*, v.8, p. 282-305, 2003.

LIMA, E. P.; ASSUNÇÃO, A. A. Prevalência e fatores associados ao Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) em profissionais de emergência: uma revisão sistemática da literatura. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v.14, n.2, p. 217-230, 2011.

LIMA E. P.; BARRETO S. M.; ASSUNÇÃO A. A. Factor structure, internal consistency and reliability of the Posttraumatic Stress Disorder Checklist (PCL): an exploratory study. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, v. 34, n. 4, p. 215-222, 2012.

LIMA, M. S. *et al*. Stressful life events and minor psychiatric disorders: an estimate of the population attributable fraction in a Brazilian community-based study. International *Journal of Psychiatry in Medicine*, v.26, n.2, p. 211-222, 1996.

LUDERMIR, A. B.; MELO FILHO, D. A. Condições de vida e estrutura ocupacional associadas a transtornos mentais comuns. *Revista de Saúde Pública*, v.36, n.2, p. 213-21, 2002.

MARÍN-LÉON, L. *et al*. Social inequality and common mental disorders. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v.29, n.3, p. 250-253, 2007.

MEYER, J. H.; MCMAIN, S.; KENNEDY, S. H. Dysfunctional attitudes and 5-HT2 receptors during depression and self-harm. *American Journal of Psychiatry*, v.160, n.1, p. 90-99, 2003.

MITANI, S. Comparative analysis of the Japanese version of the revised impact of event scale: a study of firefighters. *Prehospital and Disaster Medicine*, v.23, p. 20-26, 2008.

NATIONAL ELECTRONIC LIBRARY FOR MENTAL HEALTH (NELMH). Major Depression, 2003. Disponível em: <http://www.nelmh.org/>. Acesso em: 15 jul. 2013.

RAI, D. *et al*. Common mental disorders, subthreshold symptoms and disability: longitudinal study. British Journal of Psychiatry, v.197, n.5, p. 411-412, 2010.

RAVIOLA, G.; BECKER, A. E.; FARMER, P. A global scope for global health – including mental health. *The Lancet,* v.378, n.5, p. 1613-1615, 2011.

REGEHR, C.; BOBER, T. *In the Line of Fire: trauma in the emergency services*. US: Oxford University Press, 2005.

ROCHA, S. V. *et al*. Prevalência de transtornos mentais comuns entre residentes em áreas urbanas de Feira de Santana, Bahia. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, n.13, p. 630-640, 2010.

SANTOS, E. G.; SIQUEIRA, M. M. Prevalência dos transtornos mentais na população adulta brasileira: uma revisão sistemática de 1997 a 2009. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v.59, n.3, p. 238-246, 2010.

SIEBERT, U. *et al*. Demonstration of the healthy worker survivor effect in a cohort of workers in the construction industry. *Occupational Environmental Medicine*, v.58, p. 774-779, 2001.

VAN DER VELDEN, P. G. *et al*. Confrontations with aggression and mental health problems in police officers: the role of organizational stressors, life-events and previous mental health problems. *Psychological Trauma: theory, research, practic and policy*, v.2, p. 135-144, 2010.

WAGNER D.; HEIRICHS M.; EHLERT U. Prevalence of symptoms of posttraumatic stress disorder in German professional firefighters. *American Journal of Psychiatry*, v. 155, p. 1727-1732, 1998.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Investing in Mental Health*. Geneva: WHO, 2003. Disponível em: <http://www.who.int/mental_health/media/investing_mnh.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Mental health policies and programmes in the workplace. Mental health policy and service guidance package*. Geneva: WHO, 2005. Disponível em: <http://www.who.int/mental_health/policy/services/13_policies%20programs%20in%20workplace_WEB_07.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2013.

UFMG
UNIVERSIDADE FEDERAL
DE MINAS GERAIS

PREFEITURA
BELO HORIZONTE

SAÚDEMAIS
Programa de Atenção à Saúde
e Segurança do SERVIDOR