

# Agir em empresas de pequena e média dimensão para promover a saúde dos trabalhadores: o caso do setor de alimentos e bebidas

Actions in small companies to promote occupational health: the case of the food and beverage sector

Ada A. Assunção<sup>1</sup>, Rosana F. Sampaio<sup>2</sup>, Lícia M. B. Nascimento<sup>3</sup>

## Resumo

**Objetivos:** Descrever as condições de trabalho em micro e pequenas empresas do setor de alimentos e bebidas e avaliar a saúde e a capacidade para o trabalho dos trabalhadores selecionados. **Métodos:** Foram analisados dados previdenciários e registros de exames médicos periódicos. Para as observações das condições de trabalho, utilizou-se uma ficha criada especificamente para aplicar o Diagnóstico Ergonômico Curto e, para o inquérito, o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) e o Perfil de Saúde de *Nottingham* (PSN). **Resultados:** Os seguintes fatores de risco e situações geradoras de desconforto foram observados: transporte manual de cargas; trabalho em pé e em série; bancadas improvisadas; instalações perigosas e ferramentas em mau estado de conservação. A maioria dos trabalhadores eram homens, com idade aproximada de 32 anos. O escore médio encontrado para o ICT foi de 43 (DP=4,25), indicando boa capacidade para o trabalho. As doenças musculoesqueléticas foram as mais diagnosticadas e os sintomas mais autorrelatados. Segundo o PSN, o estado geral de saúde dos trabalhadores pode ser considerado bom. **Conclusões:** Apesar da relevância das empresas de pequena dimensão na economia nacional, a base familiar e o reduzido capital explicam os baixos investimentos na estrutura física e nos processos produtivos. Ainda, a falta de conhecimento sobre segurança e saúde no trabalho gera situações de risco para o empregado. Vislumbram-se resultados positivos, que poderão ser documentados por meio de monitoramento longitudinal, após esta experiência que aliou investigação, formação e intervenção para apoiar essas empresas, geralmente excluídas de ações sociais mais amplas.

**Palavras-chave:** saúde do trabalhador; capacidade para o trabalho; percepção de saúde; condições de trabalho; pequenas empresas.

## Abstract

**Objectives:** To describe working conditions in small companies in the food and beverage sector and to assess the health and the work ability of the selected workers. **Methods:** Social security data and records from periodic medical examinations were analyzed. For the observations of the work conditions, we used a data sheet created specifically for this study to apply the Short Ergonomic Assessment. For the survey, the Work Ability Index (WAI) and the Nottingham Health Profile (NHP) were used. **Results:** The following risk factors and distress-generating situations were observed: manual transport of loads; work performed while standing and in production lines; improvised workbenches; hazardous facilities; and poorly maintained machines. Most of the workers were male with a mean age of 32 years. The mean WAI score was 43 (SD=4.25), suggesting good work ability. Musculoskeletal diseases were the conditions most frequently diagnosed and the most frequently self-reported symptoms. According to the NHP, the workers' general health status could be considered good. **Conclusions:** Despite the relevance of small companies in the national economy, many of them are family-based and lack the capital needed to invest in infrastructure and productive processes. Furthermore, the lack of knowledge about occupational health and safety puts employees at risk. Positive results were discerned following the present study that included investigation, training and intervention to support small companies, which are generally excluded from broader social actions. The results could be documented through the longitudinal monitoring of the companies.

**Key words:** occupational health; work capacity; perception of health; working conditions; small companies.

**Recebido:** 10/09/2008 – **Revisado:** 16/02/2009 – **Aceito:** 30/06/2009

<sup>1</sup> Departamento de Medicina Preventiva e Social, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte (MG), Brasil

<sup>2</sup> Departamento de Fisioterapia, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, UFMG, Belo Horizonte (MG), Brasil

<sup>3</sup> Núcleo de Segurança e Saúde no Trabalho do Serviço Social da Indústria do Estado da Bahia, Salvador (BA), Brasil

**Correspondência para:** Rosana Ferreira Sampaio, Departamento de Fisioterapia, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Av. Antônio Carlos, 6.627, Campus Pampulha, CEP 31270-010, Belo Horizonte (MG), Brasil, e-mail: rosana@netuno.lcc.ufmg.br

## Introdução ::::

No plano econômico, os debates nos anos 1990 focalizavam a relevância das micro, pequenas e médias empresas e a sua relação com o desenvolvimento econômico e social no que diz respeito à geração de emprego e renda. O Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas (SEBRAE) define o porte da empresa a partir do conceito de pessoas ocupadas, conforme os seguintes números: as microempresas: até 19 empregados, as pequenas: de 20 a 99 empregados e as médias: entre 100 e 499 empregados. Vale lembrar que essa classificação se refere ao setor de indústria e construção. No decorrer de 2001-2005, as micro e pequenas empresas, no Brasil, foram responsáveis por aproximadamente 52% dos empregos formais urbanos e por 48% dos postos de trabalhos formais<sup>1</sup>.

O ramo de alimentos e bebidas (ALI-BEBI) é formado por um conjunto de atividades dirigidas ao tratamento, transformação, preparação, conservação e embalagem de produtos alimentícios. As principais matérias-primas utilizadas são de origem vegetal ou animal, e os processamentos geram produtos diversificados como pães, biscoitos, massas, grãos ensacados, derivados de leite, refrigerantes, cervejas, sucos, entre outros.

Em 2007, no Brasil, o ramo ALI-BEBI contava com 42,2 mil empresas, entre elas, 86% do tipo micro e pequena, 3% média e 1% do tipo grande empresa. No conjunto, o ramo ALI-BEBI incorpora sete milhões de empregos diretos<sup>2</sup> e adota modelos de gestão caracterizados por utilização intensa de mão-de-obra, até por grandes processos industriais altamente mecanizados<sup>3</sup>.

São conhecidos os riscos ergonômicos, os acidentes de trabalho, as doenças respiratórias e dermatológicas derivadas do contato com a matéria-prima utilizada e as dificuldades na implementação de medidas de segurança no setor<sup>3,4</sup>. Entretanto, não está descrita a realidade sanitária dos pequenos estabelecimentos, devido à baixa taxa de sobrevivência logo no primeiro ano de funcionamento e à ausência de contrato típico de trabalho para grande parcela de seus trabalhadores. Os fatores mencionados podem explicar a deficiência e a invisibilidade de dados sobre adoecimento, absenteísmo ou de incapacidade para o trabalho<sup>5</sup>.

No âmbito das ações do Serviço Social da Indústria do Estado da Bahia (SESI-Ba), o presente estudo teve como objetivos: descrever as condições de trabalho em micro e pequenas empresas do ramo ALI-BEBI e avaliar a saúde e a capacidade para o trabalho dos trabalhadores selecionados. Diante dos resultados obtidos, buscou-se fornecer elementos para as políticas de apoio às empresas de pequena dimensão no que diz respeito ao cumprimento da legislação pertinente e à promoção da saúde da população de trabalhadores inserida no setor.

## Materiais e métodos ::::

### Estratégias de investigação

Os autores<sup>6,7</sup>, no campo da ergonomia, sugerem analisar o trabalho em situação real, a fim de se estabelecer a ocorrência de exposição aos riscos conhecidos. Sob o princípio da escola da ergonomia da atividade, as investigações em situações de trabalho utilizam-se de métodos e técnicas as quais permitem colher dados no que se refere às vivências dos sujeitos no transcorrer das tarefas e à exposição aos riscos para a saúde. O interesse desse aporte está em identificar as contradições das organizações produtivas, pois os modelos organizacionais estabelecem normas e metas de produção, na maioria dos casos, contrárias ao bem-estar, conforto e segurança no trabalho. Sob a perspectiva da ergonomia, produção e saúde são consideradas em suas inter-relações, ressaltando-se as particularidades que se apresentam em diversos processos de trabalho<sup>6,7</sup>.

Em que pese a importância da abordagem ergonômica, são conhecidos os limites de aplicação, dada a sua complexidade, que requer tempo e investimento da empresa. Para transpor esse obstáculo, a Agência Nacional para Melhoria das Condições de Trabalho (ANACT/França) propõe o diagnóstico ergonômico curto como ferramenta de intervenção<sup>8</sup>. No Brasil, Silva<sup>5</sup> adotou o diagnóstico curto em uma fábrica de recuperação de pneus e propôs medidas de transformação das situações identificadas utilizando-se de outro instrumento simples, adotado pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) chamado de pontos de verificação ergonômica<sup>9</sup>.

Considerando que as empresas de pequena dimensão têm capital reduzido e recursos humanos com baixa capacitação para investir em projetos de diagnóstico e intervenção, neste estudo, optou-se por adotar a abordagem metodológica de Silva<sup>5</sup>, acrescentando-se dois objetivos: conhecer a morbidade e formar os técnicos do SESI-Ba, responsável pelo projeto de intervenção em empresas do ramo ALI-BEBI, no período de 2006 a 2007.

Por meio da combinação de métodos, a estratégia adotada permitiu a coleta de dados de diferentes âmbitos (trabalho e saúde) e a definição de intervenções no nível individual e coletivo (Figura 1). Dados secundários disponíveis sobre as condições de saúde dos trabalhadores do setor também foram analisados, constituindo a base para a formulação de hipóteses e escolha dos instrumentos para o trabalho de campo. Os instrumentos utilizados auxiliaram a coleta e o registro de dados primários em dois níveis: as situações de trabalho quanto à natureza dos riscos existentes (fase 1) e a percepção dos sujeitos sobre a sua saúde e capacidade para o trabalho (fase 2).



**Figura 1.** Esquema ilustrativo das etapas, técnicas e principais resultados encontrados nas empresas de micro e pequeno porte do ramo ALI-BEBI. Bahia, 2006-2007.

Todas as empresas que compõem o universo do estudo assinaram um termo de adesão autorizando a utilização dos dados dos trabalhadores. Os trabalhadores foram informados com relação aos objetivos do projeto e concordaram livremente com sua participação. Considerando as questões éticas envolvidas no desenvolvimento do estudo, a utilização dos dados da pesquisa foi aprovada através do documento SESI-Fundação Christiano Ottoni (FCO)/UFMG 187/05. Além disso, o SESI-Ba autorizou o uso das informações para elaboração deste artigo.

## Coleta de dados e instrumentação

Na primeira fase do estudo, foi elaborada e testada uma ficha técnica para o diagnóstico ergonômico curto. A elaboração dessa ficha foi baseada na literatura, nas visitas exploratórias realizadas pelos técnicos da instituição patronal e no perfil de saúde segundo os dados secundários sobre as morbidades registradas em bancos específicos: exames periódicos realizados pelos médicos do trabalho da instituição patronal e frequência

de afastamentos do trabalho segundo grupo de causa. O objetivo da ficha técnica foi possibilitar o reconhecimento dos processos, os dados sobre acidentes, as condições e os locais de trabalho em todas as 32 empresas envolvidas no estudo.

As observações diretas dos ambientes de trabalho foram registradas na ficha técnica e, adicionalmente, foram realizados registros fotográficos e cinematográficos das situações de trabalho. A análise dos dados obtidos das três fontes citadas permitiu capacitar a equipe para a intervenção, que utilizou os pontos de verificação ergonômica da OIT<sup>9</sup>.

Esses pontos de verificação constituem um manual que oferece soluções práticas e de baixo custo para problemas ergonômicos identificados, especialmente em micro e pequenas empresas. São propostas 128 intervenções para os principais problemas ergonômicos do local de trabalho: armazenamento e manuseio de materiais, ferramentas manuais, segurança de maquinário, desenho dos postos de trabalho, iluminação, controle de substâncias e agentes perigosos, locais e instalações de serviço e organização do trabalho<sup>9</sup>.

Com base nos resultados da primeira fase, foi realizado um inquérito visando a conhecer o perfil de saúde e a capacidade para o trabalho dos empregados das empresas estudadas.

Dois instrumentos traduzidos e adaptados para a população brasileira foram utilizados: Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) e Perfil de Saúde de *Nottingham* (PSN). Para sua aplicação, contou-se com a mesma equipe responsável pela coleta dos dados relativos ao ambiente e às situações de trabalho.

O ICT é um instrumento destinado a avaliar e detectar alterações precoces no que diz respeito à capacidade para o trabalho. Devido ao seu valor preditivo, pode ser usado para recolher dados que servirão como base para a elaboração de medidas preventivas em serviços de saúde do trabalhador<sup>10</sup>. Capacidade para o trabalho pode ser entendida como “quão bem um trabalhador é capaz de realizar o seu trabalho”. O ICT oferece as facilidades de um instrumento de procedimento rápido, simples e de baixo custo<sup>11</sup>.

O instrumento é composto de 60 questões referentes aos aspectos pessoais, demandas físicas e mentais presentes no trabalho, bem como sobre o estado de saúde do trabalhador. As questões são pontuadas de acordo com as instruções e fornecem um escore final que varia de sete a 49 pontos e que retrata a percepção do trabalhador sobre a sua capacidade para o trabalho. De acordo com esse escore, o índice de capacidade para o trabalho e os objetivos de quaisquer medidas a serem tomadas e implementadas são classificadas em: sete a 27 pontos (baixa capacidade para o trabalho - restaurar a capacidade); 28 a 36 pontos (moderada capacidade para o trabalho - melhorar a capacidade); 37 a 43 (boa capacidade para o trabalho - melhorar a capacidade) e 44 a 49 pontos (ótima capacidade para o trabalho - manter a capacidade)<sup>10-12</sup>.

O PSN é um instrumento genérico de avaliação do estado geral de saúde e é formado por 38 itens baseados na classificação de incapacidade descrita pela Organização Mundial da Saúde (OMS), com formato sim/não. Os itens estão organizados em seis categorias que englobam nível de energia, dor, reações emocionais, sono, interação social e habilidades físicas. Cada categoria do PSN recebe um escore que varia de zero a 100, sendo que zero indica o melhor estado de saúde e 100 corresponde ao pior estado de saúde<sup>13,14</sup>.

As análises descritivas e inferenciais dessa segunda fase do projeto foram realizadas com o pacote estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 12.0, sendo considerado nível de significância  $\alpha=0,05$ .

## Resultados

Os principais resultados encontrados em cada fase do trabalho e as intervenções resultantes são apresentados de forma resumida e articulados em dois blocos distintos. Participaram

do estudo 32 empresas de micro e pequeno porte, distribuídas nos seguintes sub-ramos ALI-BEBI: panificação (13), moagem e grânulos (5), alimentos (11) e bebidas (3). Essas empresas empregavam um total de 532 trabalhadores, sendo a maioria do sexo masculino (67,7%). Em relação à prevalência de acidentes, nove empresas (28,1%) registraram acidentes no período; oito (25%) negaram a ocorrência e quinze (46,9%) não possuíam registros.

## Diagnóstico das condições de trabalho

O diagnóstico ambiental e ergonômico teve como foco as instalações, equipamentos e utensílios, manipulação, armazenamento e acondicionamento de matéria-prima. Nessa análise, foram identificadas as condições atuais de cada empresa e promovida orientação, tomando como referência os pontos de verificação ergonômica da OIT. Adotou-se como parâmetro o conteúdo da NR17 e os regulamentos do Ministério da Agricultura e Abastecimento específicos para o ramo ALI-BEBI.

Foram evidenciados os seguintes fatores de risco e situações geradoras de desconforto: exigências de transporte manual de cargas; trabalho em pé e em série; presença de bancadas improvisadas; instalações perigosas, principalmente no tocante à precária manutenção das máquinas; uso de ferramentas manuais como facas e estiletes em mau estado de conservação; exposição a microclima penoso, associado à inadequação da área física e ao cozimento de produtos largamente empregados no ramo ALI-BEBI.

Observaram-se, ainda, cuidados pessoais precários e trabalhadores com regiões corporais em estado íntegro ou com ferimentos expostos ao contato com os produtos em fabricação. A partir dessas verificações, recomendou-se a formulação de projetos de vestimentas/uniformes, configurando uma segunda linha de intervenção da presente investigação. Ressalta-se a finalidade de transformação das práticas adotadas, as quais foram avaliadas em situações concretas de trabalho.

## Saúde e trabalho

A exposição a esses riscos descritos explica, em parte, os benefícios concedidos pela Previdência Social para os trabalhadores do ramo ALI-BEBI, destacando-se, em 2006, como principais causas de afastamento do trabalho: lesões, traumatismos e envenenamentos; doenças osteomusculares; e doenças do ouvido e audição. As lombalgias estão entre os principais diagnósticos específicos dos benefícios ocupacionais e não-ocupacionais no período estudado e podem estar associadas ao trabalho em pé, em série e ao transporte manual de cargas. As fraturas de dedos, que também provocaram o afastamento do trabalho, justificam futuras medidas de prevenção, visando

a aprimorar os projetos de máquinas em patamares de segurança superiores ao identificado<sup>15</sup>.

Ressaltam-se, ainda, os diagnósticos encontrados no exame periódico, com marcante prevalência de problemas musculoesqueléticos, tais como dores lombares, dormências nos membros inferiores e superiores e tendinites.

Com base nos resultados anteriores, foi realizado um inquérito utilizando a combinação de dois instrumentos (ICT e PSN) para se conhecer a capacidade para o trabalho e o perfil de saúde dos trabalhadores. Participaram, dessa fase do estudo, 23 das 32 empresas que constituíram o universo analisado. A amostra dessa etapa foi constituída de 378 trabalhadores (71,0%), com idade variando de 17 a 74 anos e média igual a 32 anos (DP=9,71). Dos 378 participantes, 246 (65,1%) eram homens e 132 (34,9%) mulheres. Em relação ao estado civil, a maioria era solteira (38,4%) e aproximadamente a metade (188) cursou o Ensino Médio.

Os resultados do ICT mostraram que os trabalhadores apresentaram escore médio de 34 (DP=3,62), considerado moderada capacidade para o trabalho. A maioria dos trabalhadores exibiu capacidade moderada para o trabalho (67,7%), seguida de boa capacidade (26,2%), e poucos participantes tiveram baixa capacidade para o trabalho (6,1%). Neste estudo, nenhum trabalhador apresentou capacidade máxima, considerada ótima. Tais resultados revelaram elevado número de trabalhadores que seriam beneficiados por programas dirigidos para a melhoria da capacidade para o trabalho, sobretudo por se tratar de população jovem.

**Tabela 1.** Descrição dos escores por domínios do Perfil de Saúde de Nottingham (PSN) nos trabalhadores estudados (n=378). Bahia, 2006-2007.

	Média	Desvio-padrão	Mínimo e Máximo
Nível de energia	11,30	21,63	0-100
Dor	9,06	17,87	0-100
Reações emocionais	11,71	16,82	0-87,2
Sono	8,96	19,98	0-100
Interação social	8,58	15,96	0-78
Habilidades físicas	8,75	16,65	0-81,3

**Tabela 2.** Correlação entre a capacidade para o trabalho (ICT), idade e domínios do Perfil de Saúde de Nottingham nos trabalhadores estudados (n=378).

	Índice de Capacidade para o Trabalho		Significância
	r	Valor p	
Idade	-0,254	0,000	S
Nível de energia	-0,304	0,000	S
Dor	-0,485	0,000	S
Reações emocionais	-0,356	0,000	S
Sono	-0,308	0,000	S
Interação social	-0,120	0,019	S
Habilidades físicas	-0,330	0,000	S

O ICT permitiu, também, o levantamento das principais doenças e lesões relatadas pelos trabalhadores e diagnosticadas por um profissional de saúde. Entre as principais doenças e lesões autorrelatadas, destacaram-se as musculoesqueléticas (107), as doenças coronarianas e do aparelho digestivo (28) e as doenças endócrino-metabólicas e distúrbios emocionais (26). Os diagnósticos clínicos mais frequentes foram doenças musculoesqueléticas (66), doenças coronarianas (33), endócrino-metabólicas (26) e as do aparelho digestivo (24).

Em uma análise mais detalhada, o sexo apresentou associação significativa com a capacidade para o trabalho, tendo as mulheres manifestado pior ICT (média=33, DP=3,76) quando comparadas aos homens (média=34, DP=3,48) - (p=0,034).

A idade também foi outro fator que se correlacionou com a capacidade para o trabalho, sendo que os mais jovens tiveram melhor capacidade. As intervenções visando à adequação do ambiente podem evitar os efeitos nocivos na população ainda jovem e retardar ou atenuar os efeitos esperados no grupo de trajetória profissional mais longa e idade mais avançada.

De acordo com os resultados do PSN apresentados na Tabela 1, pode-se afirmar que o estado geral de saúde dos trabalhadores estudados é bom, com a maioria dos participantes apresentando escores nas categorias do PSN em torno de 10 pontos. Cabe destacar que, entre as seis categorias do PSN, as que concentraram os melhores escores foram: interação social, habilidades físicas e sono. Os piores escores do estado geral de saúde foram identificados nas categorias reações emocionais, nível de energia e dor.

Em relação às análises feitas das medidas da capacidade para o trabalho (ICT) e do estado geral de saúde (PSN), foi encontrada correlação significativa entre todos os domínios do PSN e o escore do ICT, indicando relação positiva entre o estado geral de saúde e a maior capacidade para o trabalho dos participantes (Tabela 2).

É relevante destacar que, apesar de a maioria dos trabalhadores apresentar bom perfil de saúde, de acordo com o PSN, existe expressiva variabilidade no grupo estudado, o que demonstra a existência de indivíduos cujo perfil de saúde é ruim (escore máximo ou próximo do máximo [100] em todas as categorias do instrumento).

## Discussão

Os resultados deste trabalho são coerentes com estudos anteriores que evidenciaram a complexidade de projetos voltados para a promoção da saúde e melhoria das condições de trabalho em empresas de pequena dimensão<sup>16</sup>. Nesse sentido, mostrou-se vantajosa a estratégia de se utilizarem conceitos de diferentes campos de conhecimento (ergonomia,

epidemiologia, saúde do trabalhador e fisioterapia) e articularem-se informações obtidas de variadas fontes e meios de coleta (dados secundários, observação, autorrelato, filmagens, instrumentos padronizados). Essa estratégia permitiu suprir a clássica carência de indicadores no setor.

Ademais, a estratégia adotada pode ser uma via para contornarem-se as dificuldades em se desenvolverem estudos epidemiológicos longitudinais ou estudos ergonômicos aprofundados, pois ambos implicam custos elevados e longos períodos de coleta de dados. A agência europeia para segurança e saúde no trabalho tem sugerido a adoção de métodos complementares que permitam avaliar as condições de trabalho e a saúde dos trabalhadores em empresas de pequena dimensão<sup>15</sup>.

Está em evidência, na atualidade, a busca de modelos de atenção à saúde que extrapolem a assistência médico-curativa. A OMS<sup>17</sup> cita os limites da prescrição de certos comportamentos individuais, pois seria um tipo de abordagem contrária aos princípios da promoção de saúde. Por sua vez, as práticas de reabilitação supõem uma capacidade de atuar sobre os determinantes dos problemas sanitários, incidindo sobre as condições de vida da população, entre as quais, destacam-se, neste artigo, as condições de trabalho.

Se por um lado, os princípios da promoção da saúde estão razoavelmente difundidos na área da saúde, por outro lado, ainda resta o desafio de traduzi-los em planos de ação, estratégias, formas de intervenção e instrumental metodológico<sup>18</sup>. A abordagem adotada neste estudo pode contribuir para diminuir essas lacunas ao identificar a pertinência do uso de instrumentos para avaliar e monitorar a capacidade funcional e a saúde geral dos trabalhadores no contexto de estudos ergonômicos. Viu-se que, em empresas de pequena dimensão do ramo ALI-BEBI, as ações específicas de fisioterapia voltadas para o cuidado individual e coletivo configuram-se práticas coerentes no âmbito da promoção da saúde.

Os resultados obtidos indicam a necessidade de se implementarem medidas educativas relativas ao estilo de vida bem como exames periódicos de saúde e justificariam intervenções visando a educar o gesto corporal e a precária condição de nutrição dos trabalhadores avaliados por ocasião dos exames médicos periódicos, que mostraram índices de obesidade conjugados à elevada frequência de hiperglicemia.

A prevalência de doenças musculoesqueléticas principalmente lombalgias, fraturas de dedo, escores baixos de saúde nos domínios nível de energia e dor (PSN), capacidade para o trabalho boa a moderada, dentre outros, demandam, para além da assistência, avaliações mais detalhadas e o desenvolvimento de projetos específicos na área da fisioterapia.

A capacidade para o trabalho tem a ver com as qualificações do trabalhador para lidar com as exigências da produção, sendo o resultado da interação de sua capacidade física, mental e social. Esse indicador resulta de um processo dinâmico que envolve recursos do indivíduo em relação ao seu trabalho e pode ser influenciado por vários fatores, como condição de saúde, características sociodemográficas e do trabalho, estilo de vida e idade<sup>12-19</sup>. Os resultados do ICT podem corroborar os argumentos para agir junto às instituições de apoio às empresas de pequena dimensão, visando à implementação, a curto prazo, de medidas de adequação das condições de trabalho e promoção de práticas saudáveis dos sujeitos que apresentaram ICT moderado, principalmente devido à concentração de trabalhadores jovens no setor<sup>12</sup>. Sugere-se, ainda, atenção especial aos extremos relacionados ao pequeno grupo cujo ICT foi ruim.

A pior capacidade para o trabalho encontrada entre as mulheres, quando comparadas aos homens, evoca as explicações já conhecidas e debatidas na literatura sobre a desigualdade por gênero no âmbito do emprego e da produção<sup>20,21</sup>. A abordagem neutra em termos de gênero nas políticas e na legislação contribui para a invisibilidade dos riscos do trabalho diferenciados por gênero<sup>22</sup>. Os riscos para a saúde relacionados ao trabalho feminino costumam ser subestimados e negligenciados tanto nos projetos investigativos como na prevenção. Fatores culturais, modos de gestão do tipo doméstico, informalidade do processo de trabalho no ramo ALI-BEBI merecem análise aprofundada no futuro quanto às relações de gênero, à semelhança do proposto pela Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL)<sup>23,24</sup>.

Quanto ao perfil de saúde, optou-se pela aplicação de um instrumento autorreferido, por se considerar importante a percepção do estado de saúde pelo próprio trabalhador<sup>25,26</sup>. O PSN apresentou valores que indicam boa qualidade do estado geral de saúde dos trabalhadores avaliados. Destacam-se os piores escores identificados nos domínios reações emocionais, energia e dor. A ocorrência de doenças musculoesqueléticas e condições nocivas de trabalho fornece pistas para a compreensão desses achados. É relevante indicar que, apesar do bom escore encontrado no PSN, existe forte variabilidade no grupo estudado, o que justifica a implementação de medidas educativas quanto ao estilo de vida bem como exames periódicos de saúde que possibilitem a detecção precoce de problemas de saúde.

Diferentes estudos que analisam a capacidade para o trabalho e o perfil de saúde no trabalho chamam a atenção para a importância de se ponderar sobre o efeito do trabalhador sadio ao se discutirem os resultados. Em outras palavras, o bom resultado da capacidade para o trabalho e do perfil de saúde identificados nos trabalhadores deste estudo pode estar relacionado ao

processo seletivo de admissão para o trabalho e a não-inclusão na amostra daqueles indivíduos afastados ou que faltaram ao emprego por motivo de doença<sup>11,12</sup>. No entanto, é plausível utilizar resultados do ICT e do PSN como indicadores da capacidade funcional e da saúde dos trabalhadores, cuja associação com outras avaliações semelhantes àquelas propostas no presente estudo possibilita, de imediato, um diagnóstico inicial e a implementação de intervenções. Para o futuro, será possível o monitoramento individual e coletivo dos trabalhadores da pesquisa com vistas à construção de um sistema de vigilância que possibilite a implementação de medidas corretivas a curto prazo.

Uma avaliação ampliada dos fatores que desencadeiam sintomas, doenças e acidentes do ambiente de trabalho pode orientar a busca de soluções para aumentar o equilíbrio entre capacidade e demanda do trabalho. Viu-se a coerência entre os dados previdenciários sobre afastamento do trabalho (doenças osteomusculares), os dados dos exames periódicos sobre estilo de vida (hábito de fumar, ingestão de bebida alcoólica e prática de exercícios físicos) e as condições ambientais (demandas físicas). Pode-se inferir que a capacidade funcional e a saúde em geral constatada estejam associadas aos riscos identificados e ao perfil de afastamento do trabalho.

Muitos fatores têm contribuído individualmente ou combinados para a ocorrência de doenças osteomusculares no trabalho. Entre os fatores físicos, destacam-se uso de força, repetição de movimentos, postura estática, vibração e trabalho em ambientes frios. Os fatores organizacionais incluem alta demanda, falta de controle sobre o trabalho, pouca satisfação, repetição, pressão de tempo e falta de suporte dos colegas e supervisores/empregadores. História médica, capacidade física e idade encontram-se entre os fatores de riscos individuais. Alguns estudos têm demonstrado que trabalhadores em empregos precários, muitos sem contrato fixo, são mais expostos

ao trabalho repetitivo e a posturas inadequadas<sup>27,28</sup>, fatores presentes nas empresas focalizadas no presente estudo.

Em geral, mulheres são menos expostas a fatores de risco físicos, ainda que movimentos de mão/braço e posturas inadequadas sejam experimentados igualmente por ambos os gêneros. No entanto, é conhecido que em certos trabalhos e setores, as mulheres apresentam risco mais alto de desenvolver doença osteomuscular. Melhorias nas condições de trabalho e programas de promoção da saúde em geral podem evitar afastamentos temporários ou definitivos e o envelhecimento prematuro em decorrência do trabalho, com atenção especial voltada para a saúde das mulheres. Nesse sentido, destaca-se a implementação de boas práticas nas empresas de pequena dimensão na tentativa de reduzir ou evitar o aparecimento de doenças osteomusculares como, por exemplo, a modificação de tarefas para evitar prolongado período em pé ou o manuseio de cargas.

Para alguns autores, apesar da relevância das empresas de pequena dimensão na economia nacional, a base familiar e o reduzido capital explicam os baixos investimentos na estrutura física e no controle dos processos produtivos. Aliado a isso, a falta de conhecimento sobre segurança e saúde no trabalho gera situações de risco para o empregado<sup>5</sup>. Diante dos fatores mencionados, alerta-se para o risco de pequena sobrevivência das micro e pequenas empresas e dos efeitos sociais no âmbito da regulação do emprego.

Benefícios evidentes e mensuráveis para essas empresas somente se tornarão aparentes em longo prazo, justificando-se o monitoramento longitudinal previsto pela instituição patronal responsável pela solicitação dessa investigação. Ademais, vislumbram-se resultados positivos da experiência que aliou investigação, formação e intervenção para apoiar as empresas de pequena dimensão, geralmente excluídas de ações sociais mais amplas.

## Referências bibliográficas

1. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas-SEBRAE; Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos-DIEESE. Anuário do trabalho na micro e pequena empresa. Brasília: DIEESE; 2007.
2. Lins C, Ouchi HC, Steger U. Sustentabilidade corporativa – alimentos e bebidas. III Seminário Nacional sobre responsabilidade social corporativa [homepage na internet]; 2006 Nov 28; FGV-IBRE. Rio de Janeiro: FBDS-Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável. [atualizada em 2007; acesso em 2007 Out 21]. Disponível em URL: [www.fbds.org.br/Apresentacoes/FBDS-IMD-AlimentoseBebidas.pdf](http://www.fbds.org.br/Apresentacoes/FBDS-IMD-AlimentoseBebidas.pdf).
3. Ward LA. Industria de las bebidas. In: Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo. 3ª ed. Espana: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2001. p. 65.2-65.16.6.
4. Berkowitz DE. Industria alimentaría. In: Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo. 3ª ed. Espana: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2001. p.67.2-67.33.
5. Silva GCC. Abordagem ergonômica em PMES: um estudo de caso numa indústria de pneus remoldados [dissertação]. Rio de Janeiro: COPPE-Universidade do Rio de Janeiro; 2007.
6. Falzon P. Natureza, objetivos e conhecimentos de ergonomia: Elementos de uma análise cognitiva da prática. In: Falzon P (editor). Ergonomia. São Paulo: Edgard Blücher; 2007. p. 3-19.
7. Dejours C, Molinier P. O trabalho como enigma. In: Lancman S, Sznelwar LI (Editores). Christophe Dejours: da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho. Brasília: Paralelo 15 e Editora Fiocruz; 2004. p.127-39.

8. Agence National pour l'amélioration des Conditions de Travail (ANACT) [homepage na internet]. Le diagnostic court de l'ANACT. Paris: ANACT; [atualizada em 2006 ; acesso em, 2006 Mar 23]. Disponível em: <http://www.ddtefp35.travail.gouv.fr/fr/maj-e/c1a2j714/accompagner-les-entreprises-et-les-demandeurs-d-emploi/accompagnement-des-restructurations/le-diagnostic-court-de-l-anact.htm>
9. International Labour Office; International Ergonomics Association. Pontos de verificação ergonômica. Soluções práticas e de fácil aplicação para melhorar a segurança, a saúde e as condições de trabalho. Traduzido por Ministério da Saúde – Brasil. São Paulo: Fundacentro; 2001.
10. Tuomi K, Ilmarinen J, Jahkola A, Katajarinne L, Tulkki A. Índice de capacidade para o trabalho. Tradução de FM Fischer. Helsinki: Instituto de Saúde Ocupacional; 1996.
11. Belluschi SM, Fischer FM. Envelhecimento funcional e condições de trabalho em servidores forenses. *Rev Saúde Pública*. 1999;33(6):602-9.
12. Sampaio RF, Coelho CM, Barbosa FB, Mancini MC, Parreira VF. Work ability and stress in a bus transportation company in Belo Horizonte, Brazil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2009;14(1):287-96.
13. Finch EP, Brooks D, Stratford PW, Mayo NE. Physical rehabilitation outcomes measures: a guide to enhanced clinical decision making. Canada: Lippincott Williams and Wilkins; 2002.
14. Teixeira-Salmella LF, Magalhães LC, Souza AC, Lima MC, Lima RCM, Goular F. Adaptação do perfil de saúde de Nottingham: um instrumento simples de avaliação da qualidade de vida. *Cad Saúde Pública*. 2004;20(4):905-14.
15. Serviço Social da Indústria da Bahia – SESI BA. Saúde e condições de trabalho no ramo de alimentos e bebidas no Estado da Bahia, diagnóstico realizado em parceria com o instituto de saúde coletiva da Universidade Federal da Bahia; 2005.
16. European Agency for Safety and Health at Work. Promoting health and safety in European Small and Medium-sized Enterprises (SMEs). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities; 2005.
17. World Health Organization-Regional Office for Europe. Health promotion: discussion document on the concept and principles. Copenhagen: WHO-Regional Office for Europe; 1984.
18. Sicoli JL, Nascimento PR. Promoção da saúde: concepções, princípios e operacionalização. *Interface Comunic Saúde Educ*. 2003;7(12):101-22.
19. Martinez MC. Estudo dos fatores associados à capacidade para o trabalho em trabalhadores do setor elétrico [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2006.
20. Araújo TM, Godinho TM, Reis JFBE, Almeida MMG. Diferenciais de gênero no trabalho docente e repercussões sobre a saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2006;11(4):1117-29.
21. Salim CA. Doenças do trabalho: exclusão, segregação e relações de gênero. *São Paulo Perspect*. 2003;17(1):11-24.
22. European Agency for Safety and Health at Work. Mainstreaming gender into occupational safety and health. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities; 2005.
23. Unidad Mujer y Desarrollo; Comisión Económica para América Latina y el Caribe-CEPAL. Guía de asistencia técnica para la producción y el uso de indicadores de género. Santiago; Chile: CEPAL, UNFPA, UNIFEM; 2006.
24. Pautassi LC. Há igualdade na desigualdade? Abrangência e limites das ações afirmativas. *Sur Rev Int Direitos Human*. 2007;4(6):70-93.
25. Barros MVG, Nahas MV. Comportamentos de risco, auto-avaliação do nível de saúde e percepção de estresse entre trabalhadores da indústria. *Rev Saúde Pública*. 2001;35(6):554-63.
26. Fonseca SA, Blank VLG, Barros MV, Nahas MV. Percepção de saúde e fatores associados em industriários de Santa Catarina, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2008;24(3):567-76.
27. Buckle PW, Devereux JJ. The nature of work-related neck and upper limb musculoskeletal disorders. *Appl Ergon*. 2002;(33):207-17.
28. European Agency for Safety and Health at Work. Safety and health at work european good practice awards 2007. Prevention of work-related MSDs in practice. A european campaign on musculoskeletal disorders. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities; 2008.