



Revista Brasileira de Saúde Ocupacional

ISSN: 0303-7657

[rbsso@fundacentro.gov.br](mailto:rbsso@fundacentro.gov.br)

Fundação Jorge Duprat Figueiredo de  
Segurança e Medicina do Trabalho  
Brasil

Pinheiro Fontoura, Francisca; Giglio de Oliveira Gonçalves, Cláudia; Muniz Nequer  
Soares, Vânia

Condições e ambiente de trabalho em uma lavanderia hospitalar: percepção dos  
trabalhadores

Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, vol. 41, 2016, pp. 1-11

Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho  
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=100549989009>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto



## Condições e ambiente de trabalho em uma lavanderia hospitalar: percepção dos trabalhadores

Francisca Pinheiro Fontoura<sup>a</sup>

Cláudia Giglio de Oliveira Gonçalves<sup>a</sup>

Vânia Muniz Nequer Soares<sup>a</sup>

*Hospital laundry working and environment conditions: workers' perception*

<sup>a</sup> Universidade Tuiuti do Paraná,  
Programa de Mestrado e Doutorado em  
Distúrbios da Comunicação. Curitiba,  
PR, Brasil.

### Contato:

Francisca Pinheiro Fontoura

E-mail:

[ffontoura0@gmail.com](mailto:ffontoura0@gmail.com)

Trabalho baseado em dissertação de mestrado de Francisca Pinheiro Fontoura intitulada "Trabalho, ruído e saúde dos profissionais de uma lavanderia hospitalar", defendida em 2011 no Programa de Mestrado e Doutorado em Distúrbios da Comunicação, da Universidade Tuiuti do Paraná.

O trabalho não foi apresentado em reunião científica.

As autoras declaram não haver conflitos de interesses e que o trabalho não foi subvencionado.

Recebido: 20/05/2014

Revisado: 03/11/2015

Aprovado: 06/11/2015

### Resumo

**Introdução:** os trabalhadores de lavanderia hospitalar estão amplamente expostos a diferentes situações de risco ocupacional pelas características peculiares desse ambiente de trabalho. **Objetivo:** identificar a vivência e a percepção dos trabalhadores sobre suas condições de trabalho. **Método:** pesquisa de abordagem qualitativa realizada com trabalhadores de uma lavanderia hospitalar de um hospital público de grande porte. Os dados foram coletados e analisados seguindo a técnica de grupo focal e de análise de conteúdo. **Resultados:** os riscos percebidos foram identificados e analisados em três categorias: 1. Riscos do trabalho diário, com as subcategorias Riscos ergonômicos (intensificação do trabalho, número excessivo de horas trabalhadas, exigência de produção e ausência de pausas), Riscos físicos (ruído, calor), Riscos biológicos (manuseio de material contaminado) e Estresse e perigo de acidentes com materiais perfurocortantes; 2. Organização do trabalho e controle sobre os trabalhadores; 3. Sugestões dos trabalhadores para melhorias nas condições de trabalho. **Conclusão:** os diversos riscos ocupacionais encontrados na lavanderia se relacionam diretamente às condições ambientais e organizacionais desse serviço. É necessário implantar medidas de controle coletivo e estratégias de mudanças na organização do trabalho para prevenir e promover a saúde dos trabalhadores que atuam nesse ambiente laboral.

**Palavras-chave:** riscos ocupacionais; saúde do trabalhador; serviço hospitalar de lavanderia.

### Abstract

**Introduction:** *hospital laundry workers are widely exposed to different occupational hazards due to the peculiar characteristics of their work environment.* **Objective:** *to identify workers' experiences and perceptions of their working conditions.* **Method:** *qualitative research conducted with workers from the laundry of a large public hospital. The research data were collected and analyzed through focus group technique and content analysis.* **Results:** *the perceived hazards were identified and analyzed into three categories: 1. Daily work hazards, with the subcategories Ergonomic hazards (work intensification; excessive work hours; demand for production; and absence of breaks), Physical hazards (noise; heat), Biological hazards (handling of biological material), and Puncture or laceration accidents; 2. Work organization; 3. Workers' suggestions to improve working conditions.* **Conclusion:** *the several occupational hazards encountered in the hospital laundry were directly related to the environmental and organizational conditions. Implementing collective control measures and strategies to change work organization is necessary to prevent accidents and diseases and promote hospital laundry workers' health.*

**Keywords:** *occupational hazards; worker's health; occupational health; hospital laundry service.*

## Introdução

As lavanderias hospitalares, pouco visíveis nessas instituições<sup>1</sup>, são importantes para o controle de infecções hospitalares<sup>2</sup>, porém são consideradas áreas críticas, pois oferecem riscos aos seus trabalhadores<sup>3</sup>.

A lavanderia hospitalar é responsável pela distribuição de roupas higienizadas para diversas unidades de um hospital – importante função entre as atividades de uma instituição de saúde. A falta ou atraso das roupas hospitalares afeta as atividades dos demais serviços e influencia a qualidade da assistência à saúde, principalmente no que se refere à segurança e ao conforto do paciente<sup>2</sup>. Setores como centros cirúrgicos, unidades de internação, UTIs e ambulatorios dependem fortemente do funcionamento correto da lavanderia, pois a falta e/ou atrasos na reposição das roupas hospitalares podem acarretar sérios transtornos no atendimento aos pacientes e até mesmo o não cumprimento de atividades programadas, como cirurgias e internamentos<sup>4</sup>. Embora seja uma atividade fundamental, alguns estudos na literatura têm levantado a possibilidade de as roupas hospitalares serem prováveis fontes de infecção para pacientes e trabalhadores<sup>5,6</sup>.

Apesar da importância desse serviço no controle de infecções hospitalares e no desenvolvimento das atividades de um hospital, a preocupação com a saúde e a segurança dos trabalhadores é praticamente inexistente<sup>7</sup>. Trabalhadores de lavanderia hospitalar se submetem a elevadas cargas de trabalho e estão expostos a diferentes situações de risco ocupacional e ambiental, como: ferimentos causados por agulhas e materiais perfurocortantes; infecções causadas por microrganismos no sangue ou em outros fluídos orgânicos; ritmo de trabalho excessivo; exigência de produtividade; relações de trabalho autoritárias; riscos físicos e químicos, como calor excessivo, umidade, vibração, poeiras, fumaças, gases, vapores e ruído elevado<sup>7</sup>.

Os ferimentos causados por agulhas e materiais perfurocortantes em hospitais envolvem risco de infecção por patógenos sanguíneos e têm fator agravante, porque em muitos casos não é possível identificar o paciente-fonte<sup>8</sup>. Convém destacar que parte desses acidentes acontece com os trabalhadores da lavanderia<sup>7,9</sup>.

Os riscos psicossociais e ergonômicos dificultam a relação do trabalhador com o modo operacional prescrito pela organização, gerando ajustes nas atividades que, em algumas situações, aumentam o desgaste de sua saúde<sup>6</sup>. Os riscos ergonômicos e psicossociais na lavanderia decorrem da organização e da gestão do trabalho, que são responsáveis por

diversos fatores, como: a utilização de equipamentos; as máquinas e mobiliários inadequados (levando a posturas forçadas ou extremas); os locais adaptados com más condições de iluminação, ventilação e conforto para os trabalhadores; o trabalho em turnos e noturno; a monotonia; as falhas no treinamento e a supervisão dos trabalhadores, entre outras<sup>9</sup>.

A literatura também relata outros fatores, como a insatisfação do trabalhador e o número excessivo de horas trabalhadas sem repouso e em pé, que podem colaborar para seu desgaste psíquico adoecimento<sup>2,6</sup>.

O risco ocupacional nas atividades dos profissionais da lavanderia hospitalar é multifatorial – resultado dos fatores de risco a que os trabalhadores estão expostos com o tipo de atividade exercida. Assim sendo, as dificuldades mencionadas, entre outras produzidas e reproduzidas pela própria organização e pelas condições de trabalho, exigem reflexões e intervenções visando a segurança e a saúde desses trabalhadores. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi identificar a vivência e a percepção dos trabalhadores sobre as condições de trabalho em uma lavanderia hospitalar e discutir os riscos e medidas de prevenção relacionados a essa atividade.

## Método

Estudo descritivo, de abordagem qualitativa, desenvolvido na lavanderia de um hospital de ensino público localizado na cidade de Curitiba (PR).

Optou-se pela abordagem qualitativa para proporcionar uma análise em profundidade das condições ocupacionais de trabalhadores de lavanderia hospitalar, pois esse método busca focar o social como um mundo de significados passível de investigação e a linguagem, ou a fala de cada sujeito, como objeto dessa abordagem<sup>10</sup>.

A população do estudo foi composta por trabalhadores que atuavam na área “limpa” (área de centrifugação, classificação de roupas limpas, secagem, dobragem, guarda e distribuição de roupas) e na área “suja” (área de classificação de roupas sujas, pesagem, e lavagem de roupas) que aceitaram participar da pesquisa.

Esses profissionais possuem diferentes contratos de trabalho/vínculo empregatício. Os contratados no regime da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) têm turnos de 6, 8 e 12 horas, distribuídos nos seguintes horários: das 7 h às 13 h (carga horária de 6 horas); das 8 h às 17 h (carga horária de 8 horas e folga aos sábados e domingos); e das 7 h às 19 h ou das 19 h às 7 h (carga horária de 12 horas para o período diurno ou noturno).

Conforme o vínculo empregatício dos funcionários da lavanderia, a carga horária de trabalho é diferenciada, a saber:

- Funcionários terceirizados: 12 horas de trabalho e folga de 36 horas para o período diurno ou noturno;
- Funcionários contratados pelo hospital: 12 horas de trabalho e folga de 60 horas para o período diurno ou noturno, ou 8 horas diárias e folga aos sábados e domingos para o período diurno;
- Servidores concursados: regime de trabalho de 12 horas e folga de 60 horas no período diurno ou noturno.

Os dados foram coletados no segundo semestre de 2010 utilizando a técnica de grupo focal, com sessões grupais nas quais os sujeitos da pesquisa discutem um tema específico a partir de um roteiro norteador. Foram organizados quatro grupos e seguida a recomendação de 6 a 15 integrantes por grupo<sup>11,12</sup>. Os horários das reuniões foram combinados com as chefias e os trabalhadores e ocorreram em encontros semanais de uma hora, durante o expediente e no próprio local de trabalho dos profissionais.

Trabalhadores de ambos os sexos participaram dos grupos focais, tanto da área “limpa” (área de dobra e centrifugação de roupas) quanto “suja” (área das máquinas de lavar), mesclando diferentes cargas horárias e contratos de trabalho. Chefias, encarregados e supervisores também participaram dos encontros.

As questões norteadoras dos grupos focais foram: “O que você acha de trabalhar na lavanderia?”; “Como é seu trabalho na lavanderia?”; “O que tem de fácil e de difícil nesse trabalho?”; “O que você acha que pode ser feito para melhorar o local de trabalho?”.

O objetivo do encontro foi apresentado aos grupos no início de cada sessão, firmando-se o compromisso de manter o sigilo da identidade e de não identificar as falas de cada indivíduo. Antes de iniciar os procedimentos, todos concordaram e assinaram o Termo de Consentimento Informado Livre e Esclarecido.

Com vistas somente a facilitar a análise dos dados, a cada sessão, o primeiro nome dos trabalhadores era registrado no diário de campo, mantido sob responsabilidade do pesquisador. Todos os encontros foram gravados e transcritos posteriormente, o que possibilitou identificar as falas dos participantes, porém resguardando seu anonimato. No corpo deste artigo, a fim de não identificar a identidade dos sujeitos, foram utilizadas as letras “T” (para trabalhador) e “S” (para chefia, encarregado e supervisor)

seguidas do numeral correspondente à ordem dos participantes dos grupos.

As transcrições foram analisadas de acordo com a técnica de análise de conteúdo na modalidade de análise temática, que permite apreender os significados das falas nos grupos focais<sup>10</sup>. Na exploração do material, as unidades temáticas foram extraídas a partir de recortes das falas dos participantes e agrupadas, por afinidade, em categorias e subcategorias.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Paraná sob o registro nº 2208.102/2010-05.

## Resultados e discussão

A lavanderia objeto deste estudo se localiza no piso térreo do prédio central do hospital pesquisado, e sua estrutura possui uma barreira física de contaminação que separa a área limpa (área de centrifugação, classificação de roupas limpas, secagem, dobragem, guarda e distribuição de roupas), da área suja (área de classificação de roupas sujas, pesagem, e lavagem de roupas). Nessas áreas ficam estacionados, respectivamente, os carros de distribuição das roupas limpas e os de coleta das roupas usadas. Há um corredor de acesso à área limpa e outro à área suja, onde se situam sanitários e vestiários feminino e masculino.

Há também duas salas administrativas e uma pequena sala para armazenar galões de produtos de lavagem e de desinfecção das roupas hospitalares. Esses produtos são manipulados por apenas um profissional, para abastecer as lavadoras por sistema computadorizado. Na rouparia (área de dobra de roupas) há mesas e armários para armazenar roupas limpas; a parte de classificação de roupas limpas, secagem e centrifugação possui três centrífugas, três mesas, sete secadoras e quatro tonéis para separar roupas limpas; na área suja, há três lavadoras (com capacidade de 180 kg e 130 kg) e uma balança.

A lavanderia funciona ininterruptamente e é responsável pelo processamento de roupas para todas as unidades de internação, centro cirúrgico, centro obstétrico, pronto atendimento, ambulatórios e demais serviços. Diariamente são lavados 4.500 kg de roupas hospitalares, classificadas em dois graus de sujidade: leve – como lençóis, fronhas e cobertores trocados das camas (provenientes das unidades de internação) – e sujidade pesada, – como roupas contendo sangue (provenientes do centro cirúrgico e centro obstétrico), fezes, urina e outros fluidos orgânicos (provenientes de pacientes com doenças infectocontagiosas).

Os funcionários contratados pelo hospital e os servidores concursados trabalham somente na área limpa – secretaria, distribuição e rouparia. Já os funcionários da empresa terceirizada trabalham na rouparia e na classificação de roupas limpas, na secagem e na centrifugação de roupas. Apenas funcionários do sexo masculino são responsáveis pelas tarefas na área suja (área das máquinas de lavar).

A **Tabela 1** apresenta a caracterização dos participantes do grupo focal. Um total de 47 trabalhadores

participaram das atividades de grupo focal, representando 48,45% do quadro da lavanderia. Desses, 66% eram do gênero feminino e 34% do gênero masculino, com idades entre 20 e 60 anos. A maioria dos trabalhadores possuía ensino fundamental (40%) ou ensino médio (43%) completos; 58% trabalhavam há menos de um ano na lavanderia.

A análise das categorias aprendidas nos discursos dos participantes do grupo focal permitiu identificar múltiplos fatores que, segundo a percepção

**Tabela 1** Caracterização dos trabalhadores da lavanderia de um hospital público de grande porte. Curitiba, PR, 2010 (n = 47)

<i>Variáveis</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
<b>Gênero</b>		
Feminino	30	66
Masculino	17	34
<b>Faixa etária</b>		
20 a 30 anos	12	25
31 a 40 anos	13	28
41 a 50 anos	18	38
51 a 60 anos	4	9
<b>Escolaridade</b>		
Ensino fundamental	19	40
Ensino médio	20	43
Ensino médio incompleto	6	13
Ensino superior	2	4
<b>Tempo de serviço na lavanderia</b>		
Menos de 1 ano	27	58
1 a 5 anos	10	21
6 a 10 anos	2	4
11 a 15 anos	2	4
16 a 20 anos	4	9
21 a 25 anos	2	4
<b>Vínculo empregatício</b>		
Concursado	5	11
Contrato pelo hospital (CLT)	5	11
Terceirizado	37	78
<b>Função</b>		
Dobrador	28	60
Coletador	5	11
Centrifugador	4	9
Secador	2	4
Distribuidor	2	4
Lavador	1	2
Secretária	1	2
Chefia	1	2
Encarregado	2	4
Supervisor	1	2

dos trabalhadores, podem comprometer a sua saúde física e mental e revelam os sentimentos decorrentes da vivência desses profissionais. Os temas descritores foram analisados por meio da releitura das falas dos participantes, sendo definidas 3 categorias: Riscos do trabalho diário; Organização do trabalho e controle sobre os trabalhadores; Sugestões dos trabalhadores para melhorias nas condições de trabalho. As categorias são apresentadas a seguir.

### **Categoria 1: Riscos no trabalho diário**

Esta categoria refere-se à percepção dos trabalhadores em relação aos riscos presentes no trabalho. Os trabalhadores consideram que o adoecimento no trabalho da lavanderia pode estar relacionado às condições inadequadas de trabalho, principalmente à sobrecarga física exigida e ao excesso de ruído do ambiente.

Para fins de análise, os riscos percebidos foram organizados em subcategorias: riscos ergonômicos (intensificação do trabalho; número excessivo de horas trabalhadas; exigência de produção e ausência de pausas); riscos físicos (ruído; calor); riscos biológicos (de contaminação); e riscos de acidentes com materiais perfurocortantes.

#### ***Desconforto no trabalho: os riscos ergonômicos***

A seguir, tem-se a descrição dos trabalhadores sobre as exigências posturais e os esforços físicos necessários (por eles retratados como penosos) para realizar suas atividades.

*T.4. Tenho dificuldade por causa dos problemas de saúde, tenho artrose, escoliose, um monte de coisas, tenho rinite, e por causa da artrose nos dedos, daí dói muito pra dobrar a roupa.*

*T.6. A gente fica com dor na coluna, dor no braço, dificulta pra gente ter um serviço sadio [...], a roupa vem embolada, colocam muitas roupas na lavadora, quando a gente vai puxar é o maior sacrifício, a gente torce os dedos; é muito pesado o serviço lá dentro.*

*T.24. A gente trabalha o tempo todo em pé, sem poder sentar, a gente só tem que ficar dobrando. Se a gente parar, já chamam a atenção.*

De acordo com as falas dos trabalhadores, a atividade laboral provoca dor e exige trabalhar em pé durante toda a jornada de trabalho. E mesmo com enfermidades e dores, alguns continuam trabalhando, expondo-se às condições e exigências inadequadas do trabalho. Outro ponto relevante deve ser considerado: posturas inadequadas (requeridas para executar as atividades) podem levar a distúrbios osteomusculares e gerar diferentes graus de incapacidade funcional, um dos mais graves problemas no campo da Saúde do Trabalhador<sup>13</sup>.

Estudos sobre sintomas osteomusculares e análises posturais feitos com trabalhadores de lavanderia hospitalar constataram que as principais partes do corpo afetadas pelo trabalho foram coluna, ombros, cotovelos, punhos e pernas<sup>14</sup>. Outro estudo realizado com trabalhadores de um hospital universitário na cidade de Campinas (SP) verificou que as restrições de trabalho mais recomendadas pelos laudos médicos foram as associadas aos problemas ergonômicos, e os trabalhadores mais afetados foram os auxiliares de lavanderia<sup>15</sup>.

A sobrecarga de trabalho é evidente entre esses profissionais. Portanto, é indispensável uma melhor organização do trabalho para reduzir o ritmo acelerado, as cargas excessivas, as demandas conflitantes, o elevado esforço físico, a permanência prolongada em posições físicas incômodas, assim como a adoção de estratégias que promovam maior integração social e cooperação entre os níveis hierárquicos superiores e os trabalhadores<sup>16</sup>.

Ademais, é oportuno lembrar que atividades que exigem sobrecarga muscular, estática ou dinâmica do pescoço, ombros, dorso e membros superiores e inferiores devem ter pausas extras para descanso (NR-17, item 2.1)<sup>17</sup>.

#### ***Dificuldades referentes ao ambiente: riscos físicos***

Nos relatos dos trabalhadores, os riscos físicos, como o ruído e o calor, são os mais frequentes.

*T.1. Por causa do barulho já estou doente, já estou mal do ouvido.*

*T.5. A dificuldade é a pouca ventilação, tem calor demais para gente ficar ali, é muito quente, não tem nada de fácil.*

*T.36. O exaustor que tem, se você ligar não aguenta o barulho.*

*S.44. As máquinas são muito barulhentas, algumas são barulhentas demais.*

Os trabalhadores da lavanderia relataram exposição a ruído e calor excessivos, o que, aliado a condições de trabalho precárias, aumenta a chance de adoecimento.

Estudos demonstram que trabalhadores expostos a níveis de pressão sonora excessivos queixam-se de zumbido, cefaleia, alterações fisiológicas na frequência cardíaca e na pressão sanguínea, alterações do sono, distúrbios vestibulares, transtornos digestivos, neurológicos e comportamentais diversos, como irritação, cansaço, diminuição da produtividade, intolerância a ruídos, angústia, ansiedade, depressão, estresse, entre outros<sup>18,19</sup>. Além disso, a exposição contínua a níveis de pressão sonora elevados pode alterar o limiar de audição dos trabalhadores permanentemente<sup>20</sup>. Se tal exposição durar entre cinco e



sete anos, já é possível observar perda auditiva nos trabalhadores<sup>21</sup>.

Cabe ressaltar que a NR-7 – aprovada pela Portaria do Ministério do Trabalho nº 3.214, de 8 de junho de 1978<sup>22</sup>, Quadro II, Anexo I, subitem 3.1 – prescreve que todos os trabalhadores que exerçam suas atividades em ambientes cujos níveis de pressão sonora ultrapassem os limites de tolerância estabelecidos nos Anexos I e II da NR-15<sup>23</sup> devem ser submetidos a exames audiométricos. A norma fornece também subsídios para a adoção de programas que visem preservar a saúde auditiva dos trabalhadores.

No que concerne à exposição ao calor, a literatura destaca que, conforme as condições ambientais, a temperatura corporal central pode aumentar a níveis prejudiciais à saúde<sup>24</sup>. Por conseguinte, indivíduos que trabalham em ambientes com temperatura elevada enfrentam desafios fisiológicos que podem comprometer o desenvolvimento de suas atividades, causar-lhes lesões térmicas sérias e até mesmo expô-los a risco de morte. O armazenamento de calor e a consequente elevação da temperatura corporal central a níveis críticos incidem em doenças térmicas, especialmente a exaustão térmica<sup>25</sup>. Nesses casos, em regime de trabalho intermitente, períodos de descanso (NR-15)<sup>23</sup> devem ser previstos, e medidas que reduzam o aquecimento do ambiente devem ser estabelecidas<sup>2</sup>.

### **Reflexos sobre a saúde: manuseio de material biológico**

Outros agentes de risco apontados pelos trabalhadores são os materiais biológicos, aos quais estão expostos sobretudo os trabalhadores da área suja da lavanderia. Diariamente, os classificadores manipulam grande quantidade de roupa suja, tendo contato intenso e direto com os mais diversos tipos de secreção, excreção, sangue e outros fluidos corporais, além dos odores desagradáveis exalados pelas roupas sujas.

*T.41. Na área suja é complicado, mesmo usando máscara, prejudica bastante aqui na parte do rosto e faz suar muito, é horrível porque não segura o cheiro.*

*T.41. É muito sangue, a gente mexe com tudo que é nojeira do hospital (na área suja), e a gente não tem segurança, não tem uma ventilação, não tem nada.*

Com base nos depoimentos e na literatura científica, evidenciam-se os efeitos dessas condições. Estudos desenvolvidos na área de microbiologia revelaram que muitas bactérias se dispersam no ar durante a separação da roupa suja, contaminando o ambiente e, ao mesmo tempo, os equipamentos, as mãos e os uniformes dos trabalhadores da lavanderia<sup>26,27</sup>.

Os depoimentos dos trabalhadores mostram que é necessário rever o processo de separação de roupas sujas: a biossegurança é de fundamental importância para segurança e proteção do trabalhador.

Em relação aos ambientes onde se manuseiam roupas sujas que emanam odores desagradáveis, é imprescindível prover um sistema de exaustão ou outros dispositivos que os minimizem<sup>28</sup>.

### **Estresse e perigo constante de acidentes com materiais perfurocortantes**

Além da exposição ao material biológico, os trabalhadores da lavanderia relataram a associação entre o alto nível de estresse imposto pelo trabalho e a probabilidade de ocorrência de acidentes com materiais perfurocortantes encontrados nas roupas hospitalares. Segundo os relatos, é comum encontrar, entre as roupas sujas, pinças, agulhas, bisturis, sondas, cânulas, tesouras e outros tipos de instrumental cirúrgico.

*T.34. É um setor estressante, e a gente corre bastante risco porque vem agulha nos sacos de roupas, vem um monte de material, então é um serviço que tem que cuidar muito, senão acaba se machucando.*

*S.43. Na área suja vem perfurocortantes e no manuseio da roupa, por mais que esteja de luva, ainda é perigoso. Tem que estar bem paramentado para trabalhar para não correr risco, mesmo assim, em toda lavanderia, tá correndo risco, mas ali é pior.*

Esses relatos indicam os riscos de ocorrência de acidentes no trabalho diário da lavanderia. Os trabalhadores relataram que os acidentes com objetos perfurocortantes são frequentes e que, na área suja, todos já foram expostos ao menos uma vez a material contaminado.

Consoante com a literatura, os acidentes de trabalho com materiais perfurocortantes são os mais prováveis no ambiente hospitalar (principalmente com agulhas) e são reconhecidos como um fator de exposição potencial à infecção<sup>28</sup>. Cerca de um terço dos acidentes que ocorrem em hospitais é causado por materiais perfurocortantes com material biológico potencialmente contaminado. Uma parcela dessas ocorrências tem, como vítimas trabalhadores dos serviços de apoio, sobretudo quando esses materiais são descartados em locais inadequados ou em recipientes erroneamente adaptados<sup>7,9,30</sup>, com o agravante de que, em muitos casos, não é possível identificar o paciente-fonte<sup>8</sup>.

Diversos estudos realizados no país têm mostrado que os acidentes ocupacionais com perfurocortantes, envolvendo fluidos biológicos, especialmente com agulhas, são frequentes e que uma parcela desses acidentes sempre ocorre entre trabalhadores (auxiliares

de serviço) das lavanderias hospitalares, mesmo em hospitais de ensino<sup>30-33</sup>.

Diante disso, é imprescindível implantar medidas de vigilância em Saúde do Trabalhador para acidentes causados por materiais perfurocortantes, bem como adotar medidas de pré-exposição integradas a atividades educacionais e uso obrigatório de equipamento de proteção individual e coletivo, incluindo ainda procedimentos para descartar materiais potencialmente infectados, o que demanda treinamento periódico, com o objetivo de reduzir a exposição dos trabalhadores<sup>34</sup>.

Os profissionais de saúde devem ser treinados para identificar situações de risco com materiais perfurocortantes e propor alternativas de proteção a sua própria saúde e a dos demais profissionais. A instituição, por sua vez, deve adotar medidas que facilitem esses objetivos<sup>35</sup>.

## **Categoria 2: Organização do trabalho e controle sobre os trabalhadores**

A organização do trabalho foi evidenciada no discurso dos trabalhadores: carga de trabalho desgastante devido à exigência de produtividade; uma constante pressão da chefia, assim como controle sobre os trabalhadores, irregularidades e atitudes autoritárias de encarregados e supervisores para que os trabalhadores alcancem metas impostas e ampliem o rendimento do trabalho. De modo geral, também referiram sentimentos de desvalorização e de desprezo, e se mostraram nitidamente insatisfeitos pela falta de reconhecimento de suas atividades profissionais, o que resulta em desânimo e descontentamento com relação ao trabalho, baixa autoestima e sentimento de inferioridade, aumentando a probabilidade de acidentes e, conseqüentemente, de uma menor qualidade de vida no trabalho<sup>36</sup>.

*T.6. Cobrança, é cobrança, é tudo em cima da gente, nas nossas costas, a gente tem culpa disso.*

*T.24. Às vezes nem ir ao banheiro. Quando a gente vai e demora um pouquinho, já vão atrás. Onde foi fulana? Eu acho que a gente trabalha sob pressão.*

*T.36. Os meninos da área suja lancham no próprio vestiário, dentro da área suja; a supervisora deles passa uma garrafa de café preto e leva lá, eles lancham lá dentro daquele setor insalubre por terem somente 15 minutos para tomar o café e trocar toda a paramentação (ultrapassa o horário de café).*

*T.41. Então quer dizer que a gente se lasca, tem que trabalhar o dia inteiro, a gente se ferra e a gente não tem valor nenhum, não é valorizado, eles não veem o esforço da gente.*

O controle rígido adotado nas lavanderias dos hospitais públicos foi igualmente observado no estudo de Godoy et al.<sup>4</sup>, que o classificam como um

controle excessivo sobre os trabalhadores, incluindo ritmo, quantificação e pausa de trabalho, podendo trazer repercussões sobre a saúde do trabalhador e causar, ainda, sofrimento psíquico, doenças mentais e físicas<sup>6</sup>.

Isso foi demonstrado nas falas dos trabalhadores, haja vista que em um dos relatos percebe-se que a imposição acontece pelo simples fato de que os trabalhadores podem ultrapassar o horário de lanche (quinze minutos) caso troquem suas vestimentas para ir ao refeitório. Os diversos postos de trabalho da lavanderia já apresentam riscos para os trabalhadores e essa negligência com a higiene no momento das refeições é mais um fator de risco a que os profissionais da lavanderia estão sujeitos.

O controle excessivo sobre os trabalhadores pode acarretar danos ao bem-estar físico, afetivo e cognitivo, o que torna essencial, para aqueles que organizam, gerenciam e administram o trabalho, reconhecer essas repercussões sobre o trabalhador. Os gestores são importantes estruturadores e disseminadores do clima organizacional e da condução do ambiente de trabalho, de forma a permitir, ou não, espaço para o diálogo, para a autonomia e para a possibilidade de decisão<sup>38</sup>.

Além do mais, as atitudes e o comportamento de um líder causam efeito profundo sobre o clima e a cultura de uma organização, pois são responsáveis por promover um contexto de trabalho emocionalmente saudável e seguro. Nesse contexto, é imprescindível modificar as práticas administrativas na lavanderia hospitalar e adotar mudanças nos modelos de gestão, em que a gerência seja técnica e esteja realmente voltada para pessoas e seu ambiente, e não somente para resultados. Somente assim é que se conseguirá a prevenção de doenças e de acidentes e, sobretudo, a satisfação nesse árduo e pouco valorizado trabalho<sup>2</sup>.

De acordo com os depoimentos, foi possível observar, também, que a insatisfação dos trabalhadores da lavanderia é mais frequente pela falta de reconhecimento de seus esforços e pela falta de valorização de seu trabalho do que pelas condições precárias a que estão expostos. Grosso modo, esses discursos tornam patente que, a despeito da relevância da lavanderia no processo de trabalho do hospital, não é visível o comprometimento dos administradores em melhorar as condições ambientais e organizacionais desse espaço de trabalho nem em valorizar os profissionais envolvidos nesse serviço.

O trabalhador da lavanderia é visto como um operário que atua em um local onde prevalece a baixa escolaridade, a falta de qualificação profissional e a baixa renda<sup>6</sup>. O espaço subjetivo do trabalhador da lavanderia, que ali se apresenta para tarefas que



contribuem para a qualidade de vida de outras pessoas, não é levado em conta; tampouco são considerados os aspectos de risco, como o desgaste pessoal em atividades repetitivas e monótonas, a improvisação de instalações, entre outros<sup>39</sup>. Nesse sentido, é essencial que a instituição de saúde na qual atuam possa oferecer-lhes os devidos cuidados e atenção. Existe importante elo entre as condições e relações de trabalho e o sofrimento psíquico que pode ser atenuado pelo reconhecimento desses profissionais<sup>40</sup>.

### **Categoria 3: Sugestões dos trabalhadores para melhorias nas condições de trabalho**

Em relação a melhorias no ambiente de trabalho, algumas sugestões foram identificadas na fala dos trabalhadores, mormente no que se refere aos elevados níveis de ruído e às altas temperaturas do ambiente. Os trabalhadores percebem que existem maneiras de melhorar o ambiente laboral, porém o comprometimento, a conscientização, a sensibilização e o empenho conjunto dos administradores da instituição de saúde são necessários para que essas melhorias sejam alcançadas, como: instalação de equipamentos que facilitem a ventilação em todos os ambientes; melhorias nos equipamentos; diminuição do barulho das máquinas e, sobretudo, maior atenção aos trabalhadores da lavanderia, principalmente os restritos à área “suja”.

*T.27. Tem bastante coisa pra melhorar ali, principalmente na área suja, que não tem ventilação, é contaminada, tinha que ser um pouquinho melhor pelo menos a ventilação, dar um jeito de melhorar ali.*

*T.35. Tinha que melhorar o maquinário, trocar as máquinas, aquelas barulhentas, as que têm mais barulho, e a ventilação é pouco mesmo, tem que dar mais condições de trabalho.*

*T.36. Já que não pode, não tem condições da pessoa dobrar a roupa o dia inteiro sentada, porque precisa dela em pé para dobrar um lençol e tudo, eu acho que pelo menos o ambiente de ar precisava ser melhorado.*

Das observações realizadas no espaço físico do serviço pesquisado e dos relatos dos trabalhadores, constatou-se pouca ventilação e ruído elevado em todas as áreas da lavanderia. Portanto, as sugestões dos trabalhadores de melhorar a ventilação do ambiente e diminuir o barulho das máquinas são positivas e pertinentes. Dessa forma, é fundamental valorizar seu saber fazer e também reconhecê-los como sujeitos atuantes da própria saúde, com capacidade de propor intervenções em sua realidade de trabalho. É necessário melhorar as condições laborais na lavanderia do hospital, para um trabalho de melhor qualidade e com menos estresse para o trabalhador.

Essas são as principais dificuldades da lavanderia, ressaltadas amplamente pelos próprios

trabalhadores, sendo necessária a sensibilidade dos administradores para compreenderem as particularidades de suas atividades e, assim, tomar as medidas necessárias para enfrentar os problemas apontados. Também é importante considerar que a sobrecarga de trabalho na lavanderia, a precariedade do ambiente e os riscos ocupacionais existentes aumentam o número de trabalhadores desgastados, e caso providências cabíveis não sejam tomadas, corre-se o risco de maior ocorrência de doenças ocupacionais. Destaca-se a necessidade de adotar uma política pública de saúde voltada para os trabalhadores que considere as condições do trabalho concreto e real. O diálogo é um importante caminho para chegar ao conhecimento e às possíveis soluções e saídas das questões originadas da relação saúde-trabalho, pois é a partir das discussões coletivas que nascem medidas e propostas a serem tomadas pelo próprio movimento organizado dos trabalhadores<sup>41</sup>.

Logo, as melhorias nas condições de trabalho da lavanderia poderão ser alcançadas com a aproximação entre trabalhadores e administradores quando existir um saber organizacional que valorize o potencial criativo desses trabalhadores proporcionando sua participação nas decisões que afetam diretamente sua saúde no ambiente de trabalho.

Do mesmo modo, revela-se capital implantar medidas de controle coletivo. As irregularidades apontadas pelos trabalhadores no serviço pesquisado revelam a pouca atenção dedicada ao que está estabelecido na lei como condições básicas para o conforto e a segurança dos trabalhadores. Uma referência comum nas áreas do trabalho e da saúde são as normas regulamentadoras do trabalho (como exemplo, citam-se as NRs 7<sup>22</sup>, 9<sup>42</sup>, 15<sup>23</sup>, 17<sup>17</sup>, 32<sup>27</sup>), definidas pela Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho<sup>43</sup> e usadas como base para regular as condições de trabalho e prevenção de riscos.

Portanto, no intuito de aprofundar a busca pela segurança no ambiente laboral da lavanderia, é imperioso atentar, no mínimo, às condições de trabalho estabelecidas na legislação.

É indispensável demonstrar uma atitude ética e responsável quanto à segurança e à saúde no ambiente de trabalho, a fim de que este não se torne um elemento agressor aos trabalhadores. Somente dessa forma poderão ser efetivadas medidas de controle dos riscos que tanto atingem os trabalhadores da lavanderia.

## **Conclusão**

Este trabalho constatou que os diversos riscos ocupacionais encontrados na lavanderia hospitalar

pesquisada se relacionam diretamente às condições ambientais e organizacionais desse setor. O grupo focal possibilitou identificar a percepção dos trabalhadores da lavanderia sobre suas condições de trabalho a respeito dos seguintes agravos: riscos físicos, como o ruído e calor excessivos, e riscos ergonômicos, biológicos e de acidentes, com materiais perfurocortantes – todos responsáveis pelo estresse e transtornos na vida do trabalhador.

Foi observado, a partir dos relatos, que essas condições de trabalho impossibilitam que alguns trabalhadores desenvolvam sua atividade laboral de maneira plena, já que se percebem doentes – situação que exige a instauração de processos de readequação e/ou readaptação funcional. Isso requer, naturalmente, maior atenção por parte dos administradores da instituição de saúde e dos profissionais do Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho.

## Contribuições de autoria

Fontoura FP elaborou e delineou o projeto e foi responsável pelo levantamento de dados, pela análise e interpretação dos resultados e pela elaboração do artigo. Gonçalves CGO participou da elaboração, do delineamento, da orientação e da análise do projeto, da revisão crítica e da aprovação da versão final do artigo. Soares VMN contribuiu na orientação do projeto e na revisão da versão final a ser publicada.

## Referências

1. Prochet TC. Lavanderia hospitalar: condições e riscos para o trabalhador. *Nursing*. 2000;3(28):32-4.
2. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Processamentos de roupas de serviços de saúde: prevenção e controle de riscos. Brasília: Anvisa; 2009.
3. Fernandes AT, Fernandes MOV, Soares MR. Lavanderia hospitalar. In: Fernandes AT, Fernandes MOV, Ribeiro Filho N, organizadores. Infecção hospitalar e suas interfaces na área de saúde. São Paulo: Atheneu; 2000. p. 1256-65.
4. Godoy SCB, Santos, EMR, Horta NC, Gontijo SM, Vilela, AF. Riscos para os trabalhadores em lavanderia hospitalar. – *REME Rev Min Enferm*. 2004;8(3):382-7.
5. Ndawlua EM, Brown L. Mattresses as reservoirs of epidemic methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *Lancet*. 1991;337(8739):488.
6. Barried D. How hospital linen and laundry services are provided. *J Hosp Infect*. 1994;27(3):219-35.
7. Fontoura FP. Trabalho, ruído e saúde dos profissionais de uma lavanderia hospitalar. Curitiba. Dissertação [Mestrado em Distúrbios da Comunicação] – Universidade Tuiuti do Paraná; 2011.
8. Oliveira BAC, Kluthcovsky ACGC, Kluthcovsky FA. Estudo sobre a ocorrência de acidente de trabalho com material biológico em profissionais de enfermagem de um hospital. *Cogitare Enferm*. 2008;13(2):194-205.
9. Fontana RT, Nunes DH. Os riscos ocupacionais na concepção dos trabalhadores de uma lavanderia hospitalar. *Enferm Glob*. 2013;12(29):183-95.
10. Minayo MCS. O desafio do conhecimento. 12. ed. São Paulo: Hucitec; 2010.
11. Westphal MF, Bógus CM, Faria MM. Grupos focais: experiências precursoras em programas educacionais em saúde no Brasil. *Boletim Oficina Sanit Panam*. 1996;120(6):472-81.
12. Gonçalves CGO. O grupo focal como técnica na investigação em fonoaudiologia. In: Berberian AP, Santana AP, organizadores. Fonoaudiologia em contextos grupais: referenciais teóricos e práticos. São Paulo: Plexus; 2012. p. 203-16.
13. Couto HA, Nicoletti SJ, Lech O. Como gerenciar a questão das LER/DORT. Belo Horizonte: Ergo; 1998.
14. Montoya-Diaz MDC. Lesões osteomusculares entre trabalhadores de um hospital mexicano e a ocorrência de absenteísmo. Ribeirão Preto. Tese [Doutorado em Enfermagem Fundamental] – Escola

- de Enfermagem Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2008.
15. Gurgueira GP, Alexandre NMC. Laudos médicos recomendando restrições de trabalho em um hospital universitário do Brasil. *Rev Latinoam Enferm.* 2006;14(4):510-6.
  16. Ferreira DKS, Bonfin C, Augusto LGS. Condições de trabalho e morbidade referida de policiais militares, Recife-PE, Brasil. *Saúde Soc.* 2012;21(4):989-1000.
  17. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº. 17 – Ergonomia. Aprovada pela Portaria nº. 3.214, de 8 de junho de 1978. Aprova as Normas – NR – do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas a Segurança e Medicina do Trabalho [portaria na internet]. *Diário Oficial da União* 06 jul 1978 [citado em 15 set 2016]. Disponível em [http://acesso.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEFBAD7064803/nr\\_17.pdf](http://acesso.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEFBAD7064803/nr_17.pdf)
  18. Dias A, Cordeiro R, Gonçalves CGO. Exposição ocupacional ao ruído e acidentes do trabalho. *Cad Saúde Pública.* 2006;22(10):2125-30.
  19. Azevedo AN, et al. Perfil auditivo de trabalhadores de um entreposto de carnes. *Rev CEFAC.* 2010;12(2):223-34.
  20. Ogido R, Costa EA, Machado HC. Prevalência de sintomas auditivos e vestibulares em trabalhadores expostos a ruído ocupacional. *Rev Saúde Pública.* 2009;43(2):377-80.
  21. Lopes AC, Santos CC, Alvarenga KF, Feniman MR, Caldana ML, Oliveira AN, et al. Alterações auditivas em trabalhadores de indústrias madeireiras do interior de Rondônia. *Rev Bras Saúde Ocup.* 2009;34(119):88-92.
  22. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora n. 07 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. Aprovada pela Portaria n. 3.214, de 8 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras – NR – do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas a Segurança e Medicina do Trabalho [portaria na internet]. *Diário Oficial da União* 06 jul 1978 [acesso 15 set 2016]. Disponível em [http://acesso.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEFBAD7064803/nr\\_17.pdf](http://acesso.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEFBAD7064803/nr_17.pdf)
  23. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora n. 15 – Atividades e operações Insalubres. Aprovada pela Portaria n. 3.214, de 8 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras – NR – do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas a Segurança e Medicina do Trabalho. *Diário Oficial da União* 06 jul 1978 [acesso 15 set 2016]. Disponível em [http://acesso.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEFBAD7064803/nr\\_17.pdf](http://acesso.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEFBAD7064803/nr_17.pdf)
  24. Kroemer KHE, Grandjean E. Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem. 5. ed. São Paulo: Bookman; 2005.
  25. Gambrell RC. Doenças térmicas e exercício. In: Lillegard WA, Butcher JD, Rucker KS, organizadores. Manual de medicina desportiva: uma abordagem orientada aos sistemas. São Paulo: Manole; 2002. p. 457-64.
  26. Mesiano ERAB, Santos AAM. A lavanderia e o controle de infecções hospitalares 2005. [online] Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/divulga/sentinelas/lavanderia.doc>>. Acesso em: 01 jun. 2011.
  27. Konkewicz LR. Prevenção e controle de infecções relacionado ao processamento das roupas hospitalares [online]. [citado em 30 ago 2016]. Disponível em: <http://www.bvsde.ops-oms.org/bvsacd/cd49/lavanderiahospitalar.pdf>
  28. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora n. 32 – Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Assistência à Saúde. Aprovada pela Portaria n. 485, de 11 de Novembro de 2005. *Diário Oficial da União* 06 jul 1978 [citado em 15 set 2016]. Disponível em [http://acesso.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEFBAD7064803/nr\\_17.pdf](http://acesso.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEFBAD7064803/nr_17.pdf)
  29. Balsamo AC, Barrientos DS, Rossi JCB. Estudo retrospectivo dos acidentes de trabalho com exposição a líquidos corporais humanos ocorridos nos funcionários de um hospital Universitário. *Rev Med Hosp Univ.* 2000;10(1):39-45.
  30. Silva CER. O processo de trabalho da limpeza e coleta interna do lixo hospitalar na emergência do hospital Municipal Paulino Werneck. Rio de Janeiro. Dissertação [Mestrado em Ciências] – Centro de Estudos do Trabalhador e Ecologia Humana, Escola nacional de Saúde Pública; 1999.
  31. Moraes NO, Paniago AMM, Negri AC, Oliveira OA, Cunha RV, Oliveira SMVL. Exposição ocupacional com material potencialmente contaminado entre profissionais da área de apoio. *Cogitare Enferm.* 2009;14(4):709-13.
  32. Sêcco IAO, Robazzi MLCC, Shimizu DS, Rúbio MMS. Acidentes de trabalho típicos envolvendo trabalhadores de hospital universitário da região Sul do Brasil: epidemiologia e prevenção. *Rev Latinoam Enferm.* 2008;16(5):824-31.
  33. Balsamo AC, Felli VEA. Estudos sobre os acidentes de trabalho com exposição aos líquidos corporais humanos em trabalhadores da saúde de um hospital universitário. *Rev Latinoam Enferm.* 2006;14(3):346-53.
  34. Canini SRMS, Gir E, Hayashida M, Machado AA. Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. *Rev Latinoam Enferm.* 2002;10(2):172-8.
  35. Silva AID, Machado JMH, Santos EGOBS, Marziale MHP. Acidentes com material biológicos relacionados ao trabalho: análise de uma abordagem institucional. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, São Paulo, v. 36, n. 124, p. 265-273, jul./dez. 2011.

36. Machado MRM, Machado FA. Acidentes com material biológico em trabalhadores de enfermagem do hospital Geral de Palmas (TO). *Rev Bras Saúde Ocup.* 2011;36(124):274-81.
37. Zobole JA, Mafra SCT, Loreto MDS, Bartolomeu TA. A (Re)organização da Economia Familiar de Funcionários de uma Lavanderia Hospitalar em face da Ocorrência de Acidentes em seu Ambiente de Trabalho. In: Mafra SCT, Silva VE, organizadores. *Lavanderia: do ambiente aos indivíduos.* São Paulo: UFV; 2010. p. 108-39.
38. Guimarães MC. Controle no trabalho: uma reflexão sobre antigas e novas formas de controle e suas consequências sobre os trabalhadores. *REGE – Revista de Gestão.* 2006;13(1):1-10.
39. Abdalla GF, Assis A, Cosme RO, Junqueira WBC. O invisível de quem cuida: a humanização das unidades de apoio em ambientes de saúde – uma experiência em Juiz de Fora. *Anais do 1º Congresso Nacional da ABDEH;* 2004 27-32; Juiz de Fora, MG. Brasília: BVMS, 2004.
40. Rosa AJ, Bonfati AL, Carvalho CS. O sofrimento psíquico de Agentes Comunitários de Saúde e suas relações com o trabalho. *Saúde Soc.* 2012;21(1):141-52.
41. Guida HFS, Souza KR, Santos MBM, Silva SMCL, Silva VP. As relações entre Saúde e Trabalho dos Agentes de Combate às endemias da Funasa: a perspectiva dos trabalhadores. *Saúde Soc.* 2012;21(4):858-70.
42. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora n. 09 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. Aprovada pela Portaria n. 3.214, de 8 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras – NR – do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas a Segurança e Medicina do Trabalho. *Diário Oficial da União* 06 jul 1978 [citado 15 set 2016]. Disponível em [http://acesso.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEFBAD7064803/nr\\_17.pdf](http://acesso.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEFBAD7064803/nr_17.pdf)
43. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria n. 3.214, de 8 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras – NR – do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas a Segurança e Medicina do Trabalho. *Diário Oficial da União* 06 jul 1978 [citado 15 set 2016]. Disponível em [http://acesso.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEFBAD7064803/nr\\_17.pdf](http://acesso.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEFBAD7064803/nr_17.pdf)