Pêgas DJ, Santos FEA, Guijarro JO, Poveda VB.

Occupational health cemetary workers.



# **ORIGINAL ARTICLE**

# OCCUPATIONAL HEALTH CEMETARY WORKERS SAÚDE OCUPACIONAL DOS TRABALHADORES DE CEMITÉRIOS

SALUD OCUPACIONAL DEL TRABAJADOR DE LOS CAMPOSANTOS

Diana de Jesus Pêgas<sup>1</sup>, Fanny Eisenhut de Amorim Santos<sup>2</sup>, Janaina de Oliveira Guijarro<sup>3</sup>, Vanessa de Brito Poveda<sup>4</sup>

### **ABSTRACT**

Objectives: to identify physical, chemical, biological and ergonomic to the risks that submitted the grave-diggers of the public cemeteries in two cities of the São Paulo small village; to verify the existence and the use of the Equipment of Individual Protection. Method: this is about a not experimental, quantitative, prospective study with purpose investigating the characteristics of the work of the grave-diggers and its possible occupational risks represented by two traditional public cemeteries at the Vale do Paraiba region. Results: nine grave-diggers had been interviewed, where we identify that the employees do not possess wallet of complete vaccination, medical accompaniment, psychological support and too much benefits. Related use frequent of the EPI, five (62.5%) and four (37.5%), never related to use them. By means of the comment the following occupational risks had been evidenced: biological risk, represented absence of adjusted gloves, inappropriate masks and boots and clothes; chemical risk, for the frequent use of poison, without the necessary equipment of protection, beyond the contact with liquids proceeding from the tombs; physical risk, given for the disposal of the tombs and possible risks of falls, perforations, cuts and arranhaduras, beyond the constant exposition to the solar rays without protection; ergonomic risk, related to the repetitive effort, brusque movements in the daily tasks and survey of weight. Conclusion: there are necessities of public investment to prevent the damages that potentially can be caused the diligent health for the funerary work. Descriptors: nursing; occupational health; cemetary.

#### RESUMO

Objetivos: identificar os riscos físicos, químicos, biológicos, psicossociais e ergonômicos a que estão submetidos os coveiros dos cemitérios públicos de duas cidades do interior paulista; verificar a existência e a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual; investigar possíveis riscos ao meio ambiente representado pelos cemitérios. Método: estudo não experimental, quantitativo, prospectivo, investigando as características do trabalho dos coveiros e seus possíveis riscos ocupacionais representados por dois cemitérios públicos tradicionais na região do Vale do Paraíba. Resultados: foram entrevistados nove coveiros, na qual identificamos que os funcionários não possuem carteira de vacinação completa, acompanhamento médico, apoio psicológico e demais benefícios. Quanto ao uso de equipamento de proteção individual (EPI), cinco (62,5%) referiam utilização freqüente e quatro (37,5%), referiam nunca utilizá-los. Pela observação constataram-se os seguintes riscos ocupacionais: risco biológico, representado pela ausência de: luvas adequadas, máscaras, botas e vestimentas apropriadas; risco químico, pelo uso freqüente de veneno, sem o equipamento de proteção necessário, além do contato com necroxorume; risco físico, observado pela disposição dos túmulos e possíveis riscos de quedas, perfurações, cortes e arranhaduras, além da exposição constante aos raios solares sem proteção; risco ergonômico, relacionado ao esforço repetitivo, movimentos bruscos nas tarefas diárias e levantamento de peso. Conclusão: há necessidade de investimento público para prevenir os danos que potencialmente podem ser causados a saúde do trabalhador pelo trabalho funerário. Descritores: enfermagem; saúde ocupacional; cemitério.

#### RESUMEN

Objetivos: identificar los riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonômicos la que estan submetidos los sepultureros de los camposantos públicos de dos ciudades del interior paulista; verificar la existência y la utilización de los Equipajes de Proteción Individual. Metodo: estudio no experimental, cuantitativo, prospectivo, investigando las características del trabajo de los sepultureros y sus posíbles riesgos ocupacionales representados por dos camposantos públicos tradicionales en la región del Vale do Paraíba. Resultados: en la encuesta fueran nueve sepultureros, donde identificamos que los funcionários no detenen cartera de vacuna completa, acompañamento médico, apoyo psicológico y además benefícios. Cuanto al uso de EPI, cinco (62,5%) referian utilización frecuente y cuatro (37,5%), referian nunca utilizarlos. Por medio de La observación se comproba los seguintes riesgos ocupacionales: riesgo biológico, representado ausência de guantes adecuadas, de máscaras y botas y vestimentas inapropriadas; riesgo químico, por el uso frecuente de veneno, sin el equipaje de proteción necesario, además de el contacto con líquidos provenientes del sepulcro; riesgo físico, dado por la disposición de los sepulcros y posibles riesgos de rompimiento, lesión, cortes e arañaduras, además de la exposición constante a los rayos solares sin proteción; riesgo ergonômico, relacioado al esfuerzo repetitivo, movimentos bruscos en las tareas diárias y levantamento de peso. Conclusión: existe la necesidad de investimento público para se prevenir los daños que potencialmente pueden ser causados a la salud del trabajador representado por los camposantos. Descritores: enfermagem; salud ocupacional; camposantos.

<sup>1</sup>Acadêmica do 8° semestre do Curso de Graduação em Enfermagem das Faculdades Integradas Teresa D'Ávila, Lorena, São Paulo, Brasil. E-mail: <a href="mailto:enfermeira\_diana@yahoo.com.br">enfermeira\_diana@yahoo.com.br</a>; <sup>2</sup>Acadêmica do 8° semestre do Curso de Graduação em Enfermagem das Faculdades Integradas Teresa D'Ávila, Lorena, São Paulo, Brasil. E-mail: <a href="mailto:fanny\_eisenhut@yahoo.com.br">fanny\_eisenhut@yahoo.com.br</a>; <sup>3</sup>Acadêmica do 8° semestre do Curso de Graduação em Enfermagem das Faculdades Integradas Teresa D'Ávila, Lorena, São Paulo, Brasil. E-mail: <a href="mailto:jana\_guijarro@hotmail.com">jana\_guijarro@hotmail.com</a>; <sup>4</sup>Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da universidade de São Paulo. Docente das Faculdades Integradas Teresa D'Ávila, Lorena, São Paulo, Brasil. E-mail: <a href="mailto:vbpoveda@yahoo.com.br">vbpoveda@yahoo.com.br</a>

Pêgas DJ, Santos FEA, Guijarro JO, Poveda VB.

Occupational health cemetary workers.

## INTRODUÇÃO

A morte é um evento biológico que encerra uma vida, encarado muitas vezes como o fim de tudo ou como uma nova etapa. Somente o ser humano tem consciência da própria morte e finitude, o que acarreta a angústia de sua limitação, de nada poder fazer contra ela. Contudo poucos falam dela, a maioria procura fugir do assunto, pois na realidade sua trajetória ainda é desconhecida. Entretanto, existem pessoas que vivenciam essa realidade diariamente e conseguem de certa forma manter suas funções psicossociais dentro de seus limites para suportar a dura realidade da despedida.1

A morte incomoda e desafia a onipotência humana e profissional, pois está presente em nosso cotidiano e, independente de suas causas e formas, seu grande palco continua sendo os hospitais e instituições de saúde que recebem as pessoas em condições precárias e com a saúde já debilitada, tornando assim a morte um acontecimento inevitável. O final da existência humana é antecipado por diversas formas de morte que fazem parte do próprio desenvolvimento humano.<sup>1</sup>

Surgido há mais de 100 mil anos, os cemitérios sempre tiveram a finalidade de alocar corpos, além de constituírem monumentos à memória daqueles que morrem e que os vivos fazem questão de perpetuar ao longo do tempo. Este tipo de construção adquiriu a condição de inviolabilidade no que tange a pesquisa científica nos seus diferentes aspectos, sendo muitas vezes, visto com olhares de reprovação.<sup>2</sup>

Por apresentarem risco potencial de impactos ambientais, podem atuar como fontes geradoras de contaminação dos solos e mananciais hídricos por microorganismos que proliferam no processo de decomposição dos corpos, gerando fenômenos transformativos e destrutivos do cadáver.<sup>2</sup>

Os microorganismos podem se propagar num raio de 400 metros além cemitério e são responsáveis por doenças de veiculação hídrica. Devido a esses riscos o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), dispõe na Resolução 335/2003 algumas normas a serem seguidas para adequação destes.<sup>2</sup>

Por esse e outros motivos à saúde do trabalhador coveiro é muitas vezes colocada em risco, pois se percebe que não são empregados os EPIs adequados para exercício da profissão.

Além do que a função do coveiro apresentou poucas modificações em décadas transcorridas, sendo que eles ainda utilizam de improvisação do ferramentário, adaptação de equipamentos sem instruções ou treinamento específico, além de uma grande carga emocional, dado que, eles vivenciam diariamente a dor, a perda, o luto.<sup>3</sup>

O processo de luto é a liberdade de expressar sentimentos que não eram ou não poderiam ser expressos sob circunstâncias de vida normais. Estar de luto pela morte dos outros é uma maneira de ensaiar a nossa morte; é também alguns ritual de expressão de sentimentos mais profundos e íntimos de nossa existência. Com relação à morte do outro, observamos a existência do medo em ser abandonado, envolvendo a consciência ausência e da separação. A morte do outro se configura como a vivência da morte em vida. É a oportunidade de experiência da morte na própria vida, sendo vivenciada como se uma parte de nós morresse.<sup>1</sup>

No entanto não são só estes fatores que acometem o profissional coveiro; existem outros. Na perspectiva da organização do trabalho, devem ser incluídos desde os materiais, os equipamentos e os procedimentos, até a gestão dos incidentes. Quanto às características do trabalhador, a literatura aponta as fontes de variabilidade do indivíduo como as de natureza inter e intraindividuais, levando-se em conta as perspectivas físicas, psíquicas e cognitivas, nele inseridos.<sup>4</sup>

Dessa maneira surge à necessidade de estudar a saúde do trabalhador de serviços funerários, especificamente o coveiro, devido aos riscos, que aparentemente ainda não foram encarados como agravantes à saúde, que englobam aspectos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e também psicossociais, pois além do trabalho braçal realizado, este profissional está exposto a cargas emocionais constantes pela presença marcante do processo de morrer em seu cotidiano.

#### **OBJETIVOS**

- Identificar os riscos físicos, químicos, biológicos, psicossociais e ergonômicos a que estão submetidos os coveiros dos cemitérios públicos de duas cidades do interior paulista.
- Verificar a existência e a utilização dos EPIs.
- Investigar os possíveis riscos ao meio ambiente representado pelos cemitérios.

# **MÉTODO**

Realizou-se um estudo não experimental, quantitativo, prospectivo, investigando as características do trabalho dos coveiros e seus possíveis riscos ocupacionais e o potencial risco ambiental representado pelos cemitérios tradicionais.

Pêgas DJ, Santos FEA, Guijarro JO, Poveda VB.

Os locais selecionados para o desenvolvimento do estudo foram dois cemitérios públicos de cidades do interior do Estado de São Paulo, na região do Vale do Paraíba, que concordaram em participar da investigação.

O projeto de pesquisa foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas Teresa D' Ávila (FATEA), recebendo aprovação sob número de protocolo 58/2007. Ressaltando que a investigação atende as exigências da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta a pesquisa com seres humanos.<sup>5.</sup>

Os sujeitos que aceitaram participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), sendo garantido a eles o seu anonimato, a garantia de não haver quaisquer sansões ou prejuízos pela não participação ou pela desistência, a qualquer momento, o direito de resposta às dúvidas e a inexistência de qualquer ônus financeiro ao participante.

Os critérios de inclusão dos sujeitos foram: pessoas com idade igual ou superior a 18 anos e que exerçam a função coveiro nos locais selecionados para estudo.

A coleta de dados foi realizada em datas e horários agendados com os representantes dos locais selecionados para esta investigação.

dos OS funcionários cemitérios selecionados assinarem o TCLE, coletamos os dados por meio de entrevista e observação com um instrumento de coleta de dados que continha questões relacionadas aos riscos ocupacionais ergonômicos, biológicos, e o risco ambiental químicos e físicos, representado pelo foco de animais peçonhentos e contaminação de lençóis freáticos.

Posteriormente os dados foram analisados de forma descritiva e matemático-estatística.

## **RESULTADOS**

Foram entrevistados nove coveiros de dois cemitérios municipais de cidades do interior de São Paulo, sendo quatro do cemitério A e cinco do cemitério B.

Ressaltamos que, dois sujeitos do Cemitério A não aceitaram participar da investigação e um indivíduo estava afastado das atividades laborais por doença.

Dessa forma, quanto à faixa etária os sujeitos entrevistados eram de 20 a 70 anos, sendo que um sujeito (11,12%) estava na faixa etária de 20 a 30 anos, dois (22,22%) sujeitos estavam na faixa etária de 30 a 40 anos, dois sujeitos (22,22%) estavam na faixa etária de

40 a 50 anos, dois sujeitos (22,22%) estavam na faixa etária de 50 a 60 anos e dois sujeitos (22,22%) estavam na faixa etária de 60 a 70 anos.

Quanto ao estado civil, cinco (55,55%) referiam serem casados, dois (22,22%) amasiados e dois (22,22%) divorciados.

Quanto ao número de filhos, dois (22,22%) referiam ter um filho, três (33,33%) dois filhos, um (11,11%) quatro filhos, um (11,11%) cinco filhos e dois (22,22%) mais do que quinze filhos.

Em relação às condições de moradia, cinco (55,55%) dos sujeitos residem em casa própria, três (33,33%) em casa emprestada e um (11,11%) em casa alugada. Todos referem que as residências apresentam água encanada, luz elétrica e tratamento de esgoto.

Dentre os trabalhadores entrevistados, três (33,33%) referem hipertensão arterial, enquanto o restante nega doenças, sendo que apenas dois (22,22%) referiram afastamentos relacionados a problemas de saúde nos últimos três anos.

No cemitério A, os funcionários não possuem carteira de vacinação completa, acompanhamento médico e apoio psicológico, além da exposição às modificações do meio ambiente; diferente do cemitério B que possui carteira de vacinação em dia, e recebe todo o respaldo necessário a saúde do trabalhador.

Quanto ao uso de EPI, quatro sujeitos do cemitério A referiram nunca utilizá-los, enquanto que no cemitério B cinco referiram utilização fregüente.

Por meio da observação constataram-se os seguintes riscos ocupacionais:

## • Risco biológico

Observaram-se riscos biológicos no cemitério A, relacionado ao não uso de máscaras, botas, vestimentas apropriadas, e ausência do uso de luvas adequadas, já que são utilizadas luvas de pano por opção dos próprios trabalhadores, pois segundo o relato um dos sujeitos entrevistados "com a luva de pano fica mais fácil de sentir o manuseio dos ossos na retirada de alguma ossada ou até mesmo no trabalho do dia-a-dia", além disso, ocorre o contato das mãos com os líquidos provenientes dos túmulos.

Já no cemitério B, não foi observado a existência de riscos, pois os trabalhadores fazem uso do EPI.

## • Risco químico

Quanto ao risco químico nos dois cemitérios observaram-se o uso freqüente de veneno, sem o equipamento de proteção necessário,

Pêgas DJ, Santos FEA, Guijarro JO, Poveda VB.

sendo dessa forma, expostos a contaminação, já que compete aos trabalhadores dos cemitérios a tarefa de pulverização do produto.

#### Risco Físico

Nos dois cemitérios estudados existe o risco de possíveis quedas, acrescido ao fato da existência da falta de manutenção nos artefatos como cruzes e esculturas; e deteriorização da pavimentação dos túmulos, com lascas de azulejo soltas, podendo ocasionar risco de acidentes no trabalho como perfurações, cortes e arranhaduras.

Além da exposição constante aos raios solares sem o uso de protetor solar, que futuramente se torna um fator predisponente para o desenvolvimento do câncer de pele.

## • Risco ergonômico

Nos dois cemitérios estudados o risco ergonômico pode ser visualizado por meio do esforço repetitivo, movimentos bruscos realizados nas tarefas diárias e levantamento de peso, podendo acarretar, dessa forma, lesões na coluna, distensão dos músculos, torções e dores musculares.

### • Riscos ao meio ambiente

Observamos nos dois cemitérios, túmulos deteriorados propiciando o extravasamento de líquidos provenientes da decomposição dos corpos (necroxorume) para o exterior, além de sepulturas constituídas de materiais de pouca qualidade que com o passar do tempo, facilitam a passagem dos líquidos corpóreos. Sem contar com a presença freqüente de roedores, aranhas e escorpiões que se dispõem entre os túmulos e pode ser vistos a qualquer hora do dia.

## • Riscos psicossociais

O estresse associado ao sepultamento gera dois tipos de comportamento entre os profissionais de serviços funerários, existem aqueles que executam a tarefa de maneira mecânica centrada apenas na parte técnica da realização do enterro do corpo e outros que se envolvem emocionalmente com o sofrimento de amigos e familiares do defunto.

Além de haver preconceito por parte da sociedade em relação ao campo de atividade, sendo considerado como um local "sujo e contaminado".

### **DISCUSSÃO**

Por meio das informações obtidas na coleta de dados verifica-se a presença de atividades desenvolvidas de forma inadequada, expondo os coveiros a diversos tipos de riscos ocupacionais, que permeiam toda a sua atuação. Lembrando que, o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), ressalta a importância de condições de trabalho seguras e saudáveis, tendo como finalidade a preservação da saúde do trabalhador prevenindo acidentes e doenças ocupacionais. 6

As informações obtidas nos registros de acidentes do trabalho e doenças profissionais, não são averiguadas corretamente. Uma vez que o instrumento utilizado para a notificação através da CAT (comunicação de acidente do trabalho), nem sempre é preenchido no momento do atendimento. Além daqueles acidentes leves que não necessitam de atendimento médico e por esse motivo, não são registrados.<sup>7</sup>

A intervenção dos riscos á saúde do trabalhador, nos permitiria controlar as causas de acidentes por meio de indicadores socias e sanitários, sejam eles os agentes causadores de agravos como os fisicos, quimicos e biológicos, além dos esforços fisicos e sobrecargas mentais.<sup>8</sup>

Estudos recentes demonstram que os riscos de acidentes no ambiente de trabalho são decorrentes de lesões como contusão, entorse, ferimento corto-contuso e fraturas, sendo que as partes mais atingidas do corpo são: as mãos e os pés, tendo por causa a queda de objetos, equipamentos e esforçopeso.

As queixas relativas ás lesões por esforços repetitivos, às doenças do coração e aos problemas de saúde mental como tensão, irritabilidade, insônia, dentre outros; estão relacionadas às condições precárias trabalho. Visto que, ocorre frequentemente readaptações entre esses trabalhadores por motivos de saúde, pois o trabalhador não tem condições mais de permanecer desempenho das mesmas atividades ou de continuar realizando-as com a mesma intensidade, estes são colocados readaptação pelo serviço de perícia. Embora tal adaptação não ocorra de fato, pois raramente há redução da carga de trabalho. 10

As manifestações clinicas mais comuns entre os trabalhadores têm aumentado as taxas de doenças por esforços repetitivos como a LER (lesão por esforço repetitivo), sendo algumas de suas patologias crônicas e recidivas, gerando uma incapacidade para a vida e não apenas no ambiente de trabalho. Ocorrendo uma predominância de casos na faixa etária de 30 a 39 anos, cursado até o 1º grau de escolaridade, e maior incidência entre os situados na base da pirâmide social com salários mínimos, reforçando seu caráter socialmente excludente.<sup>11</sup>

Pêgas DJ, Santos FEA, Guijarro JO, Poveda VB.

Os acidentes do trabalho são aqueles ocorridos durante o exercício do trabalho e que provocam lesão corporal ou pertubação funcional que podem causar a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho (Lei nº. 6.367,19/10/76).<sup>7</sup>

Durante suas atividades, o coveiro, exercendo a tarefa de sepultamento, está exposto a posturas que causam danos ao sistema músculo-esquelético, a cargas pesadas, a insolação excessiva e outros fatores de diversas naturezas e categorias.<sup>3</sup> Visto que, os trabalhadores que realizam suas atividade ao ar livre, acabam por ficar expostos ao calor, frio, chuva e, ainda, ás variações bruscas de temperatura.<sup>12</sup> Além do risco de acidentes com animais peçonhentos devido ao solo muito revolvido, o que o torna um ambiente agradável para presença dos mesmos, além dos entulhos, restos de folhas secas e túmulos em deteriorização.<sup>3</sup>

O trabalhador coveiro está exposto a outros riscos ocupacionais, como aos agentes químicos: poeiras, pós e produtos em geral; os físicos: radiações e ruídos; os biológicos: vírus, bactérias, parasitas, sangue e outros fluídos, além dos psicossociais caracterizados pelo estresse, fadiga e baixa qualidade de vida. 13

No que se refere aos fatores químicos, são inúmeros os agentes potencialmente tóxicos, população está quais a exposta cotidianamente, através do ar, da água e do alimento que ingere, representando as principais fontes de exposição. A avaliação da exposição aos agentes químicos constitui um importante aspecto para a saúde pública, tendo em vista a possibilidade de se prevenir ou minimizar a incidência de mortes ou decorrentes doencas da interação substâncias químicas organismo com 0 humano. 14

O controle químico de vetores é de importância fundamental para a saúde coletiva e tem sido utilizado por órgãos públicos como uma das maneiras para evitar a propagação de epidemias como, a de dengue, febre amarela, leishimaniose, entre outras. <sup>15</sup>

Além do extermínio de vetores, ressaltamos nos dois cemitérios estudados, que utilização fregüente observado a agrotóxicos, que são produtos de alto risco, de perdurarem por prolongados no organismo humano, o que nos estimula a reflexão sobre a necessidade de conhecer seus efeitos crônicos principalmente, alternativas menos que tóxicas e não geradoras de patologias estejam entre os projetos que recebem

estímulos e auxilio para pesquisas dos órgãos governamentais responsáveis pela saúde das populações.<sup>16</sup>

O principal risco social relacionado ao processo de trabalho, é a falta de treinamento adequado dos trabalhadores, os tornando dessa forma, impotentes para requerer medidas preventivas contra acidentes, doenças infecto-contagiosas e melhores condições de trabalho. 12

E, atualmente, torna-se necessário ressaltar a presença de focos da dengue devido ao acúmulo de água parada em vasos e floreiras.<sup>17</sup>

Segundo Resolução do CONAMA que dispõe sobre a licenciatura ambiental dos cemitérios, no artigo V, a área de fundo das sepulturas deve manter uma distância mínima de um metro e meio do nível máximo do aqüífero freático. 18

O compartimento destinado ao sepultamento deve ser constituído de materiais que impeçam a passagem de gases para os locais de circulação de visitantes e trabalhadores e vazamento dos líquidos oriundos da degeneração do corpo.<sup>18</sup>

Compreender a função do coveiro significa repensar a reestruturação de seu trabalho, para que dessa forma se encontre o equilíbrio entre seus limites e capacidades. Caracterizando um problema social importante com vista à requalificação, saúde e produtividade.<sup>4</sup>

As transformações no trabalho, faz-se necessário analisar a relação do homem inserido no contexto da atividade a desenvolver no trabalho. Gerando um reflexão sobre o comportamento do mesmo e o ambiente em que ocorre a atividade, e as consequências desta atividade para ele. 19

A falta de autonomia e alienação, são consideradas uma das razões para o desgaste na organização do trabalho.<sup>7</sup>

Os trabalhadores de serviços funerários, não possuem uma legislação específica que os protejam em relação aos riscos associados à especificidade do seu trabalho, como os profissionais da saúde que hoje contam com a Norma Regularmentadora (NR) 32, que objetiva promover a segurança e a proteção na execução das atividades no ambiente de trabalho e saúde.<sup>20</sup>

Além de não possuir respaldo suficiente para que tenham direitos a benefícios em razão do adoecimento psíquico provocado em situação laboral.<sup>21</sup>

Dessa forma, supõe-se que eles façam parte de uma população de trabalhadores que

Pêgas DJ, Santos FEA, Guijarro JO, Poveda VB.

acabam por adoecer mais rápido devido às condições de trabalho a que estão expostos, levando a uma maior incidência no número de internações e muitas vezes à aposentadoria precoce.

De acordo com os resultados obtidos nesta não pesquisa, ressaltamos apenas necessidade de maior investimento público para minimizar os danos provocados à saúde trabalho exercido em condições pelo inadeguadas, como também, um trabalho de conscientização e educação em serviço, proporcionando por meio delas a redução dos diversos riscos ressaltados neste estudo.

#### **CONCLUSÃO**

Conclui-se que os coveiros estão expostos constantemente aos riscos ocupacionais, descritos abaixo:

Risco Biológico: ausência no uso de máscaras, botas, vestimentas apropriadas, e ausência do uso de luvas adequadas, além do contato das mãos com os líquidos provenientes dos túmulos.

*Risco Químico*: uso freqüente de veneno, sem o equipamento de proteção necessário.

Risco Físico: risco de possíveis quedas, perfurações, cortes e arranhaduras, pela falta de manutenção nos artefatos (cruz e esculturas) e deteriorização da pavimentação dos túmulos, com lascas de azulejo soltas. Além da exposição constante aos raios solares sem o uso de protetor solar.

*Risco Ergonômico*: esforço repetitivo, movimentos bruscos realizados nas tarefas diárias e levantamento de peso.

Riscos ao meio ambiente: túmulos deteriorados propiciando o extravasamento de líquidos provenientes da decomposição dos corpos (necroxorume) para o exterior, além de sepulturas constituídas de materiais de pouca qualidade que com o passar do tempo, facilitam a passagem dos líquidos corpóreos. Sem contar com a presença freqüente de roedores, aranhas e escorpiões que se dispõem entre os túmulos e pode ser vistos a qualquer hora do dia.

Riscos Psicossociais: estresse associado ao sepultamento e as reações dos amigos e familiares que sofrem durante o sepultamento.

Portanto, há necessidade de se realizar uma fiscalização nos cemitérios públicos para a promoção e prevenção de possíveis danos a saúde do trabalhador e prepará-los por meio do acompanhamento de um profissional da saúde para execução de tarefas que possam acometer sua saúde e seu bem-estar físico e psíquico.

## **REFERÊNCIAS**

- 1. Brêtas JRS, Oliveira JR, Yamagut. L. Reflexões de estudantes de enfermagem sobre morte e o morrer. Rev Escola de Enfermagem da USP. 2006;40(4): 477-83.
- 2. Silva VT, Crispim JQ, Gach P, Kuerten S, Moraes ACS, Oliveira MA, Souza IA *et al*. Um olhar sobre as necrópoles e seus impactos ambientais. III encontro de ANNPPAS; 2006 Mai. P. 23-26; Brasília, Distrito Federal, Brasil; 2006.
- 3. Penoa E B, Filgueiras E V, Lucena F A N, Maciel M L, Calheiros R P, Correia W F M, et all. Análise ergonômica do posto de trabalho do coveiro. ABERGO 2002. VII Congresso Latino Americano de Ergonomia, Recife, Brasil; 2002.
- 4. Abrahão J I. Reestruturação produtiva e variabilidade do trabalho: uma abordagem da economia. Psicologia: teoria e pesquisa. 2000;16 (1):49-54.
- 5. Brasil. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Ética e Pesquisa. Conselho Nacional de Saúde. Manual Operacional para Comitês de Ética em Pesquisa. Série CNS Cadernos Técnicos, série A, Normas e Manuais Técnicos, Brasília. 2002;(133):83-91.
- 6. Minette LJ, Pimenta A S, Faria M M, Souza A P, Silva E P, Fiedler N C. Avaliação da carga de trabalho físico e analise biomecânica de trabalhadores da carbonização em fornos tipo "rabo-quente". Revista Arvore. 2007; 35(5):853-58
- 7. Barata BCR, Ribeiro ASCM, Moraes CJ. Acidentes de trabalho referidos por trabalhadores moradores em área urbana no interior do Estado de São Paulo em 1994. Informe Epidemiológico do SUS. Brasília. 2000; 9(3).
- 8. Machado HMJ. Processo de vigilância em saúde do trabalhador. Caderno de Saúde Pública. 1997; 13(supl.2):33-45.
- 9. Zangirolani L T O, Cordeiro R, Medeiros M A T, Estephan C. Topologia dos riscos de acidentes do trabalho em Piracicaba. Revista de Saúde Pública. 2008;42(2):287-93
- 10. Brito CJ. Enfoque de gênero e relação saúde/trabalho no contexto de reestruturação produtiva e precarização do trabalho. Caderno de Saúde Pública. 2000;16(1).
- 11. Salim AC. Doenças do trabalho: exclusão, segregação e relações de gênero. São Paulo em Perspectiva. São Paulo. 2003;17(1).
- 12. Velloso P M, Santos M E, Anjos A L. Processo de trabalho e acidentes de trabalho em coletores de lixo domiciliar na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. Caderno de Saúde Pública. Rio de Janeiro. 1997;13(4).

Pêgas DJ, Santos FEA, Guijarro JO, Poveda VB.

- 13. Silva, CER. O processo de trabalho da limpeza e coleta do lixo hospitalar na emergência do Hospital Municipal Paulino Werneck [Dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; 1999.
- 14. Castro HA, Gouveia N, Cejudo EAJ. Os Biomarcadores e sua aplicação na avaliação da exposição aos agentes químicos ambientais. Revista Brasileira de Epidemiologia. 2003 Jun; 6(2).
- 15. Vilela RAG, Malagoli ME, Morrone LC. Trabalhadores da saúde sob risco: o uso de pulverizadores no controle de vetores. Revista Produção. 2005 Mai-ago; 15 (2): 263-272.
- 16. Waissmann W. Agrotóxicos e doenças não transmissíveis. Ciência de Saúde Coletiva. 2007 Jan-mar; 12(1):20-21.
- 17. Santos LU, Souza AB, Andrade CFS, Souza CEP. Uso de bacillus Thuringiensis (H-14) como agente de controle de mosquito em um cemitério. Versão Patologia Tropical. 1994;23(2):151-8.
- 18. Brasil. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente. Licenciatura ambiental de cemitérios. Resolução 335 de 03 de abril de 2003. Edição n. 101 de 28 de maio de 2003. [acesso em 2008 Maio 30]. Disponível em: <a href="http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res03/res33503.xml">http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res03/res33503.xml</a>.
- 19. Abrahão IJ, Pinho MLD. As transformações do trabalho e desafios teórico-metodológicos da Ergonomia. Estudos de Psicologia (Natal). Natal. 2002; 7(especial).
- 20. Brasil, Ministério do Trabalho e Emprego, Norma regulamentadora de segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de assistência a saúde. Diário Oficial da União de 16 de novembro de 2005. Seção 1. Brasília; 2005. (485):1-40.
- 21. Borsoi ICF. Da relação entre trabalho e saúde á relação entre trabalho e saúde mental. Psicologia e Sociedade. Porto Alegre. 2007; 19(especial).

Sources of funding: No Conflict of interest: No

Date of first submission: 2008/08/26

Last received: 2008/12/18 Accepted: 2008/12/19 Publishing: 2009/01/01

## **Corresponding Address**

Vanessa de Brito Poveda

Rua São Diego, 601, Ap. 63 A – Jardim

Califórnia

CEP: 12305-650 – Jacareí (SP), Brazil