



Vigilância Sanitária em Debate:  
Sociedade, Ciência & Tecnologia  
E-ISSN: 2317-269X  
visaemdebate@incqs.fiocruz.br  
Instituto Nacional de Controle e  
Qualidade em Saúde  
Brasil

Fontana, Rosane Teresinha; Riechel, Bruna; Weber Freitas, Camila; Freitas, Nubia  
A saúde do trabalhador da reciclagem do resíduo urbano  
Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia, vol. 3, núm. 2, mayo,  
2015, pp. 29-35  
Instituto Nacional de Controle e Qualidade em Saúde

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=570561422005>

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

ARTIGO

DOI: 10.3395/2317-269X.00292

# A saúde do trabalhador da reciclagem do resíduo urbano

## Health risks of workers employed in urban waste recycling

### RESUMO

Rosane Teresinha Fontana<sup>1,\*</sup>

Bruna Riechel

Camila Weber Freitas

Nubia Freitas

Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo, de abordagem qualitativa que teve como objetivo identificar riscos à saúde referidos pelos trabalhadores que atuam em uma cooperativa, junto a um aterro sanitário de um município do interior do Rio Grande do Sul, onde é mantida uma usina de triagem de resíduos. Os dados foram coletados, durante o segundo semestre de 2011, por meio de entrevistas com os trabalhadores e analisados mediante análise temática. A exposição a agentes biológicos e químicos são os riscos mais frequentes na atividade destes trabalhadores. Constatou-se que os sujeitos não são assistidos nas suas necessidades, e que o autocuidado é negligenciado. Educação em saúde para a prevenção de agravos, assim como investimentos do poder público em ações de promoção à saúde deste trabalhador são estratégias para a construção de ambientes de trabalho saudáveis.

**PALAVRAS-CHAVE:** Riscos Ocupacionais; Resíduos; Saúde do Trabalhador

### ABSTRACT

This is a descriptive research with a qualitative approach that aimed to identify the health risks of employees working in a cooperative waste sorting plant attached to a city sanitary landfill in the interior of Rio Grande do Sul. Data were collected during the second half of 2011 through interviews with workers and analyzed using thematic analysis. Exposure to biological and chemical agents was identified to be the most common risk associated with the activity of these workers. It was found that the workers are not assisted in their needs and that self-care is neglected. Health education for the prevention of diseases, as well as government investment in health promotion activities are important strategies for building healthy work environments for these workers.

**KEYWORDS:** Occupational Risks; Waste Products; Occupational Health.

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus Santo Ângelo (URISAN/RS), Santo Ângelo, RS, Brasil

\* E-mail: rfontana@santoangelo.uri.br

Recebido: 14 jul 2014

Aprovado: 12 fev 2015



## INTRODUÇÃO

Trabalhador é toda pessoa que exerce uma atividade de trabalho, independentemente de estar inserido no mercado formal ou informal de trabalho, inclusive na forma de trabalho familiar e/ou doméstico. Homens e mulheres vão ao trabalho diariamente a fim de obter renda, adquirir e socializar conhecimentos e desenvolver-se pessoal e intelectualmente. Mas o trabalho pode expor o sujeito a riscos, os quais podem contribuir para o sofrimento e o adoecimento, gerando implicações desfavoráveis sobre a sua qualidade de vida.

O indivíduo necessita de boas condições de trabalho para satisfação e preservação de sua saúde. Condições de trabalho representam o conjunto de fatores, tais como exigências, organização, execução, remuneração e ambiente do trabalho, capazes de determinar a conduta do trabalhador. A isso, o indivíduo responde com a execução de uma atividade ou conduta passível de ser analisada sob diferentes aspectos: perceptivos, motores e cognitivos. Satisfação, conforto, carga de trabalho ou fadiga, estresse, doenças e acidentes são as consequências dessa resposta individual sobre o estado físico, mental e psicológico do trabalhador<sup>1</sup>.

A Organização Pan Americana de Saúde e o Ministério da Saúde apontam para a importância da promoção e a proteção da saúde do trabalhador, por meio da vigilância dos riscos ambientais e condições de trabalho, dos agravos à saúde deste sujeito, assim como da assistência aos trabalhadores, compreendendo o diagnóstico, o tratamento e a reabilitação de forma integrada, no Sistema Único de Saúde (SUS)<sup>2</sup>.

Tendo em vista que, empiricamente, tem se observado a exposição a riscos no cotidiano de trabalho dos catadores de resíduos, em especial dos biológicos, químicos, e de acidentes, falta de equipamentos de proteção, exaustiva carga horária diária, entre outras inadequações, pretende-se estudar sob em que condições estão trabalhando estes sujeitos a fim de contribuir para a qualidade de vida e trabalho destes profissionais.

Embora iniciativas desse tipo favoreçam a geração de renda e consequente inserção social dos sujeitos em situação marginal, alguns estudiosos acreditam que a reciclagem dos resíduos urbanos pode ser transformada em mais um dos ajustes do capitalismo à sua ascensão<sup>3</sup>, tema que foge ao escopo desse estudo, mas que não pode ser desconsiderado, especialmente quando se trata da exposição do trabalhador à agravos decorrentes do sistema.

As grandes empresas capitalistas têm revertido em benefícios próprios os empecilhos decorrentes da carência de recursos naturais, a fim de prosseguir no seu processo de expansão e acumulação de capital. Uma das iniciativas criadas por essas empresas para ultrapassar os obstáculos decorrentes deste cenário é a reorganização dos processos produtivos e a incorporação, nestes processos, da matéria-prima reciclada, produzidas pelas indústrias de reciclagem. Neste sentido, a empresa “torna real uma iniciativa marcada pelas contradições do processo de produção destrutiva transformando em matéria-prima e obtendo lucro de um dos grandes simbólos dos problemas ambientais na atualidade, que é o lixo urbano”<sup>3</sup>.

Neste processo produtivo, os trabalhadores podem estar expostos a inúmeros riscos que podem ser classificados em: **físicos**, como temperatura, ruído, vibração, radiação; **químicos**, tais como substâncias químicas, sob a forma líquida, gasosa ou de partículas e poeiras minerais e vegetais; **biológicos**, associados a bactérias, vírus, parasitas etc. Há, ainda, os riscos **ergonômicos** e **psicosociais**, abrangendo uma única categoria, que decorrem da organização e gestão do trabalho como, por exemplo, da utilização de equipamentos, máquinas e mobiliário inadequados, levando à postura e posições inadequadas ou desconfortáveis, locais adaptados com más condições de iluminação, de ventilação e de conforto para os trabalhadores, bem como do trabalho em turno diurno e noturno, monotonia ou ritmo de trabalho excessivo, exigências de produtividade, relações de trabalho autoritárias, falhas no treinamento e na supervisão dos trabalhadores, entre outros. Por fim, há os riscos **mecânicos** e **de acidentes** que são aqueles ligados à falta de proteção do trabalhador, à inadequação do arranjo físico, da ordem e limpeza do ambiente, da sinalização, entre outros que podem levar a acidentes do trabalho<sup>2</sup>.

Segundo o Ministério do Trabalho, há cerca de 300.000 a 1.000.000 de catadores trabalhando na coleta de resíduos sólidos que se encontram privados de recursos para exercerem sua atividade de sobrevivência, como instrumentos de trabalho, capacitação profissional, circunstâncias evidenciadas pela falta de infraestrutura e de condições adequadas de trabalho<sup>4</sup>.

Uma investigação sobre condições de vida, trabalho e saúde envolvendo 218 catadores de materiais recicláveis que atuam no aterro metropolitano do Rio de Janeiro, demonstrou, pelos riscos e morbidade apontados pelos sujeitos, a elevada insalubridade e periculosidade desta atividade<sup>5</sup>. Outra pesquisa, realizada em Goiânia, que investigou como os catadores percebem suas relações de trabalho, demonstrou as condições em que desempenham suas funções e as práticas do trabalho em cooperativas de reciclagem. Relações de trabalho precárias e informais entre os catadores e a organizações de reciclagem, exposição dos trabalhadores à periculosidade, a preconceitos e a estigmas e exclusão de alguns ambientes sociais foram apontados no estudo<sup>6</sup>.

Considera-se o estudo relevante tendo em vista que para a efetiva consolidação do SUS, com participação e controle social, para a construção de ambientes saudáveis e para o fortalecimento da cidadania de indivíduos e comunidades, profissionais de saúde (e de educação) devem estar implicados com a educação para a saúde além das fronteiras da área física de seu ambiente de trabalho. Trabalhar atitudes que desenvolvam habilidades e competências para uma melhor compreensão do mundo e de suas transformações, a fim de desenvolver o ser humano e suas relações entre si e com o ambiente em que vive é uma forma de promover o fortalecimento de cidadãos que podem transformar o universo social (e de trabalho) em ambientes saudáveis<sup>7</sup>. Isto posto, buscar informações que fundamentem estas ações é imprescindível para que se articulem ações em consonância com as necessidades e, escutando quem vivência o trabalho, protagonizam o sujeito e legitimam as transformações.



Sendo assim, com o intuito de refletir sobre a saúde dos trabalhadores que desempenham estas atividades de fundamental importância para a preservação do meio ambiente e a configuração de um município saudável, acredita-se que escutá-los pode contribuir para a construção de saberes acerca da proteção para a saúde no trabalho com resíduos.

O objetivo deste estudo foi identificar riscos à saúde referidos pelos trabalhadores que atuam em uma cooperativa, junto a um aterro sanitário de um município do interior do Rio Grande do Sul, onde é mantida uma usina de triagem de resíduos. Foram objetivos específicos: verificar em que condições estão trabalhando os sujeitos; identificar satisfações e insatisfações; verificar medidas utilizadas pelos trabalhadores de prevenção de agravos e promoção da saúde.

## MÉTODO

Foi realizado um estudo de caráter exploratório, compreendido como a exploração do campo, e descritivo, que tem por finalidade o retrato preciso das características dos indivíduos, situações ou grupos. Utilizou-se a abordagem qualitativa, considerando que o intuito da pesquisa foi compreender o trabalho do ponto de vista de quem o vivencia e sobre a qual é difícil trabalhar com números, considerando que se trata do universo de significações, motivos, aspirações, atitudes, crenças e valores<sup>8</sup>.

O estudo realizou-se junto aos trabalhadores que atuam em uma cooperativa, junto a um aterro sanitário de um município do interior do Rio Grande do Sul, onde é mantida uma usina de triagem de resíduos urbanos. Todos foram convidados a participar, desde que atendessem aos seguintes critérios de inclusão: Ser trabalhador responsável pela separação dos resíduos, maior, capaz, e aceitar participar.

Os dados foram coletados por meio de entrevista, agendada em dia e horário de conveniência ao sujeito, e foi conduzida em ambiente reservado, nas dependências do local de trabalho. A pesquisa foi realizada no período de novembro de 2011 a dezembro de 2011.

Os dados foram analisados mediante análise temática, que se trata como uma descoberta de núcleos de sentido evidenciados a partir dos temas que compõem uma comunicação, cuja presença ou frequência apresentam significado para o objetivo analítico do estudo. Foram percorridas as seguintes etapas: características da análise temática; na pré-análise do material, adquiriu-se maior contato com o material coletado com foco no objetivo do estudo, mediante leitura exaustiva; explorou-se o material mediante recortes de palavras-chaves do texto, em busca dos núcleos de sentido e sobre os quais se categorizou para, por fim, interpretar-se os resultados fundamentando-os com a literatura científica<sup>8</sup>.

O estudo só foi iniciado após parecer favorável do comitê de ética da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus Santo Ângelo, sob Protocolo nº 0105-4PPH/11 e autorização e ciência do gestor. Aos sujeitos foi oferecido um termo de consentimento livre e esclarecido de acordo com a

Resolução nº 196/96 e ao responsável pela administração da cooperativa um Termo de Ciência.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Caracterização dos sujeitos e do processo de trabalho

A fim de situar o ambiente, é oportuno uma breve descrição do processo de trabalho. O trabalho cotidiano da reciclagem é receber os resíduos advindos da cidade, onde uma empresa terceirizada recolhe e transporta para o aterro sanitário. Posteriormente, os resíduos úmidos são aterrados e os resíduos secos como papelão, papel, PET, plástico, metal, vidros e outros são separados.

Cada reciclador tem a sua função determinada para a separação do resíduo. Após o processo de separação, este é prensado e vendido para empresas interessadas na matéria-prima, fábricas que irão processar e reutilizar esse material. Graças à coleta seletiva, a triagem do resíduo limpo está sendo possível, pois anteriormente o resíduo seco não era separado do resíduo úmido, e isto só aconteceu devido a campanhas realizadas, também por esta cooperativa, há 15 anos. O trabalho da cooperativa além de gerar renda, ajuda na manutenção da limpeza da cidade e na preservação do meio ambiente.

A associação de recicladore e participantes do estudo é composta por 24 pessoas, 12 homens e 12 mulheres. Eles têm em média 34 anos, entre 18 e 58 anos. Dos 24 entrevistados 50% são do sexo masculino, 75% têm ensino fundamental incompleto e 87,5% recebem renda mensal entre R\$ 450,00 a 500,00. Semelhante a este estudo, foi verificado em uma pesquisa no Rio de Janeiro que somente 6,4% destes trabalhadores concluíram o ensino fundamental e 1,8% concluíram o ensino médio<sup>5</sup>, o que demonstra a insuficiente escolaridade, em termos de anos de estudo destes sujeitos, o que contribui para a sujeição a baixos salários.

A alimentação dos sujeitos compõe-se, predominantemente, de arroz, feijão, carne e salada. Algumas falas demonstram a precariedade nutricional, envolvendo dificuldades quanto à regularidade alimentar ou a deficiência de nutrientes, tais como:

às vezes não dá tempo de tomar café, o almoço é requerido, só o almoço como refeição diária. (E6)

Arroz, feijão e carne, frutas é difícil devido ao salário. (E19)

A maioria relatou que a água ingerida não é tratada (79%), mas procedente de poço artesiano, porém os dados são contraditórios; alguns não sabem de onde vem a água, outros desconhecem sobre o tratamento.

### O positivo e o negativo do trabalho

Para grande parte dos respondentes, trabalhar na reciclagem permite renda para o sustento, preservação do meio ambiente e amizade, construída com os colegas de trabalho. Quando questionados sobre a satisfação quanto ao trabalho e que o avaliassem sob um escore de 1 a 10, para a grande maioria a nota foi de 9 a 10.



Ajuda na casa, sustento da família. (E18)

Preciso do trabalho, serviço fixo. (E12)

Dinheiro no final do mês e amizades. (E8)

Todos os entrevistados de uma pesquisa, realizada em Fortaleza, selecionaram como maior benefício do trabalho, os ganhos obtidos, considerados superiores aos recebidos na sua ocupação anterior. A autonomia na gestão do tempo foi outro benefício mencionado<sup>9</sup>. A preocupação com o ambiente foi frequente nas respostas dos catadores de lixo de uma pesquisa realizada no Rio Grande do Sul, muito além da questão financeira, embora tenham referido que trabalham nesta atividade por ser a única oportunidade encontrada, diante da necessidade de trabalhar<sup>10</sup>.

Embora 62,5% dos respondentes tenham apontado que as condições de trabalho eram boas quando questionados sobre os pontos negativos do trabalho na reciclagem, muitos sujeitos responderam que o ‘galpão’ é o grande problema, pois é o local onde os recicladores selecionam os resíduos que vem do município e onde se encontram os equipamentos utilizados para a reciclagem. Neste local a cobertura foi danificada e quando chove há goteiras que molham os trabalhadores e estraga a matéria prima. Além disso, os riscos que o trabalho oferece e o odor exalado pelos resíduos são pontos negativos do trabalho.

Péssimas [condições], quando chove se molha, quando é calor se queima, e a esteira não pode parar. (E8)

Não acho bom, mas só tem este local de trabalho. (E14)

Cheiro forte do lixo quando chove, devido ao acúmulo e a umidade. (E2)

Sobre as melhorias das condições de trabalho, 75% acredita que o ‘galpão’ deve ser consertado para que a qualidade do ambiente de trabalho seja alcançada; 25% dos trabalhadores queixaram-se de condições inadequadas de trabalho quanto ao salário, área física do banheiro e refeitório. Diante desses resultados, depreende-se que há desconhecimento do real significado do que representam boas condições de trabalho e/ou uma possível naturalização dessas condições, situação que destitui o trabalhador de uma análise crítica.

O ambiente de trabalho desses sujeitos é deficiente em higienização e a maioria não usa equipamentos de proteção como luvas e/ou roupas/calçados adequados para os procedimentos de segregação dos resíduos, aumentando os riscos para acidentes e/ou doenças que podem impossibilitá-los de trabalhar, o que se torna um problema social considerando que muitas vezes, é sua única fonte de renda.

É válida, neste contexto, uma consideração sobre a saúde ambiental e a saúde do trabalhador, campos da Saúde Pública fortemente implicados como determinantes sociais do processo saúde-doença e em construção na rede pública de saúde, por meio de ações desenvolvidas por profissionais capacitados e tendo muitas instituições formadoras e organizações sociais como parcerias. Buscam transformar a realidade das relações produção-consumo-ambiente

e saúde, de modo a torná-las favoráveis à vida com qualidade e justiça social<sup>11</sup>. Sendo o escopo da saúde do trabalhador a articulação entre produção, trabalho e saúde e, partindo do pressuposto de que os trabalhadores são sujeitos de sua história, é fundamental que esses trabalhadores participem da cogestão do seu trabalho e sejam protagonistas na discussão e conquista de melhores condições de trabalho e saúde.

#### A exposição aos riscos ocupacionais

A maioria dos entrevistados (71%) considera como risco ocupacional os agentes biológicos, sendo prevalentes os perfurocortantes, tais como vidro, agulhas, latas, seringas, alfinetes, e a possibilidade de adquirir doenças transmissíveis, seguidos pela exposição ao fogo, um agente físico (8,3%) e o gás (4,1%), um agente químico.

Foi observado durante uma pesquisa, que o maior perigo existente entre os profissionais que trabalham com os resíduos é a possibilidade de cortes na pele com materiais perfurocortantes, como cacos de vidros, lâminas e lascas de madeira encontradas entre os resíduos. Foi constatado que a exposição aos agentes ambientais nocivos ocorre por meio da inalação, do contato dérmico, da contaminação por alimentos, além dos riscos ocupacionais a que estão sujeitos, tais como acidentes diversos<sup>9</sup>.

A sujeira, a poeira, o cheiro forte e o risco de contaminações variadas, tanto pela presença de moscas, mosquitos e ratos, quanto pelo gás oriundo do lixo foram problemas identificados pelos sujeitos como agentes de contaminação ambiental<sup>15</sup> e capazes de causar adoecimento.

Seringa [é risco], vários colegas se machucaram e não tem material de primeiros socorros. (E11)

[o lixo parado] solta gás, há também o fogo, dá dor de cabeça. (E8)

A exposição a esses agentes pode causar adoecimento, considerando que os agentes biológicos, representados pelos microrganismos, em contato com o homem, podem provocar infecções. Os físicos podem provocar desidratação, insolação, problemas cardiocirculatórios, fadiga e, respectivamente, doenças do aparelho respiratório. Os agentes químicos podem ocasionar alergias, conjuntivites, doenças respiratórias e alguns tipos de cânceres, entre outros<sup>2</sup>.

Além disso, esses trabalhadores apresentam riscos para acidentes, pois a estrutura do ‘galpão’, onde eles desenvolvem grande parte das atividades, está em péssimas condições e o chão encontra-se repleto de materiais perfurocortantes, situação preditiva de exposição a doenças infecciosas, tais como AIDS/HIV e hepatite. Os trabalhadores relataram às pesquisadoras o caso de uma colega de trabalho que se acidentou e trabalhou com a mão edemaciada por um longo período, sem procurar atendimento médico, dado semelhante a outro estudo<sup>12</sup>. Pode-se inferir que, além dos trabalhadores não serem assistidos pela associação, alguns não se preocupam com o autocuidado. Muitos trabalhadores desta ocupação não consideram cortes, escoriações e perfurações como acidentes de trabalho, julgando como acidente somente os agravos que os



impedem de ir ao trabalho<sup>6</sup>, o que agrava a situação, na medida em que favorece a subnotificação do acidente.

Vale salientar que os acidentes com perfurocortante muitas vezes ocorre por negligência de quem consome e segregar o resíduo. Seringas com agulha, frequentemente, são descartadas no lixo domiciliar, podendo provocar lesões nos trabalhadores<sup>12</sup> e, consequentes, infecções, tais como a hepatite dos tipos B, doença que pode ser prevenida por imunização ativa. Nem todos os trabalhadores estão imunizados, embora a maioria referisse que tomou todas as vacinas. Segundo os entrevistados, 12 foram imunizados contra tétano, hepatite B, H1N1 e febre amarela; alguns desconhecem sua situação vacinal. Como se pode observar, a exposição ao risco biológico é prevalente, panorama que instiga, considerando o risco de adoecimento por doenças infecciosas já existentes e/ou (re) emergentes no cenário nacional.

Doenças emergentes e (re) emergentes são doenças que já tinham sido extintas ou controladas e estão reaparecendo na população mundial com consequências devastadoras. Enquanto algumas doenças emergentes parecem ser genuinamente novas, outras já existiam e, em virtude de mudanças ecológicas ou ambientais, aumentaram o risco de infecções em seres humanos. Alguns exemplos dessas doenças são o HIV/AIDS, Influenza A, febre amarela, poliomielite, malária, entre outras<sup>2,13</sup>.

Em relação ao uso de Equipamentos de Proteção individual (EPIs), os mais citados foram luvas e botas. Nenhum trabalhador mencionou usar máscara e óculos para proteção. Esses dados são semelhantes aos de outras pesquisas nas quais a luva foi o EPI mais referenciado<sup>5,14</sup>. Um estudo realizado no Rio Grande do Sul apontou a baixa adesão dos trabalhadores ao uso de luvas associada à precária reposição e o mais preocupante é que, na falta de luvas novas, utilizam as descartadas nos resíduos hospitalares, expondo-se à contaminação, sendo, portanto, ineficazes como equipamento de proteção<sup>15</sup>.

Luva, eles fornecem, mas acho que é descontado por ser cooperativa. (E8)

Luva, camiseta. Botas achamos no lixo, acho que é do quartel. (E11)

A bota é fornecida de seis em seis meses; tem que usar o próprio calçado. (E12)

A empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento. Uma das responsabilidades do empregador é a de adquirir o material adequado ao risco de cada atividade, exigir seu uso e substituir imediatamente quando ele for danificado ou extraviado. Já a responsabilidade do trabalhador é a de usar, utilizando-o apenas para a finalidade a que se destina, pois deve responsabilizar-se pela guarda e conservação, comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso e cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado<sup>2</sup>.

Algumas atitudes de prevenção aos agravos referidos pelos sujeitos foram lavar as mãos e trocar de roupa ao término das atividades

e antes de sair do local. Apenas um entrevistado referiu tomar banho no final do expediente, dado que preocupa, considerando a insalubridade do serviço e a exposição destes trabalhadores.

É importante salientar que a maioria relatou cefaleia, náusea devido ao odor exalado pelos resíduos e pelo cheiro repugnante que o resíduo provoca. Em uma das entrevistas, foi relatado às pesquisadoras sobre animais mortos nos resíduos, o que provocou náuseas no trabalhador. Entre as doenças referidas pelos sujeitos num estudo sobre saúde e morbidade relacionadas a essa ocupação, destacaram-se como doenças já contraídas em algum momento do passado, os entrevistados apontaram principalmente os resfriados, conjuntivite, dengue, verminoses, alergias e problemas dermatológicos. Além disso, foram mencionadas asma, doenças sexualmente transmissíveis, hepatite, tuberculose e cólera<sup>5</sup>.

Esse complexo cenário apresentado impõe a necessidade de um trabalho interdisciplinar. Isto posto, pode-se inferir sobre a importância do campo da vigilância em saúde atuar de forma integrada entre si, nas suas diversas dimensões, seja nas ações de vigilâncias epidemiológica, sanitária, ambiental e da saúde do trabalhador e, também, com a atenção básica, fortalecendo o SUS. Embora o SUS não esteja, ainda, preparado para responder às muitas questões que abarcam a relação trabalho-saúde-doença-ambiente, o que se observa é que os impactos dos processos produtivos em geral são evidentes e muitas ações, consideradas de competência da vigilância em saúde ambiental e em saúde do trabalhador, muitas vezes são desenvolvidas pelos trabalhadores da atenção básica, de forma isolada. Não se trata de introduzir uma nova ação na atenção primária, mas requalificar as ações já existentes, de forma integrada com o campo da Vigilância em Saúde<sup>11</sup>.

A precarização dos vínculos e dos contratos de trabalho, as inadequadas condições de trabalho e a informalidade são alguns dos fatores constituintes de agravos relacionados ao trabalho<sup>16</sup>. Neste sentido, as ações implicadas na política de Saúde do Trabalhador devem abranger não só recursos materiais, mas também dimensionamento adequado de recursos humanos, que deve ser capacitado e dotado de saberes compatíveis ao exercício de suas funções, condições mínimas “para o enfrentamento dos problemas complexos do campo da saúde do trabalhador, ou seja, uma política de Estado condizente com a perspectiva de superação da precariedade do trabalho contemporâneo e com a proteção integral da saúde dos trabalhadores”<sup>17</sup>. Porém, a realidade, em muitos cenários, é de que os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador são deficientes no campo de suas ações, sem ‘autoridade’ sanitária, tendo em vista que dependem de outras instâncias que “não têm a prevenção aos riscos decorrentes do trabalho como o centro e o foco de suas agendas.”<sup>17</sup>.

A identificação dos processos produtivos desenvolvidos no território e as suas relações com o ambiente e a saúde apontam para novas necessidades, num movimento com foco em territórios-redes, permeados por fluxos de diversas naturezas, pela articulação de ações intra e inter setoriais e por processos de Educação Permanente<sup>11</sup>, protagonizando o trabalhador e seus saberes, emancipando-o neste processo. Ao contrário do modelo da Saúde Ocupacional, em que o nível de atuação restringe-se ao âmbito do



trabalho e em normas pactuadas entre o governo, os empregados e os empregadores, desrespeitando o sujeito social/trabalhador, padronizando procedimentos para atender o regime capitalista de produção; o da Saúde do Trabalhador articula saberes de diversos campos disciplinares, qual seja das ciências humanas, da saúde, das ciências exatas, bem como dos conhecimentos e experiências dos trabalhadores, abarcando a multidisciplinaridade e a interdisciplinaridade na atenção às necessidades. Seus atores devem observar o trabalho como um dos determinantes sociais que leva o indivíduo ao adoecimento, transpondo o olhar para o ambiente e para a coletividade, utilizando-se de ações primárias de prevenção aos agravos<sup>18</sup>.

Assim, aos biólogos, aos enfermeiros, aos educadores, aos sociólogos, entre outros, cabe a reflexão sobre sua inserção educativa nesta área. A formação desses profissionais articula meios para o desenvolvimento de competências educativas, preparando-o também para a troca e fusão dos saberes populares e científicos com a comunidade. Cabe a eles promoverem a educação em saúde respeitando os conhecimentos do grupo no qual intervêm a fim de torná-lo protagonista do processo. Sen- do assim, as instituições formadoras devem desenvolver currículos e ações com o propósito de preparar o estudante para o enfrentamento dos desafios sociais, formando sujeitos críticos e capacitados para refletir sobre o processo saúde-doença em sua integralidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se inferir, a partir dos resultados, que os profissionais que reciclam os resíduos trabalham sob grande demanda com deficientes condições de recursos humanos e materiais, semelhante a muitos cenários brasileiros.

A maioria dos respondentes considera bom trabalhar na reciclagem, tanto em virtude da renda adquirida pelo trabalho, quanto para preservar o meio ambiente. Os recicladores do aterro

sanitário expõem-se aos riscos ocupacionais diariamente, sendo os perfurocortantes os mais frequentes. Identificou-se precariedade nutricional, de higiene e de condições de trabalho, os quais podem se configurar como determinantes de adoecimento, principalmente porque se encontram desassistidos nas suas necessidades de saúde.

A precarização no trabalho, apontada pelo estudo reforça as transformações que o mundo do trabalho vem enfrentando desde o século passado, em torno das condições de trabalho, qualificação dos trabalhadores, direitos, deveres que culminam em mudanças estruturais e sociais nas formas de gestão e organização do trabalho, tornando os sujeitos desprotegidos e vulneráveis ao adoecimento.

Sendo assim, medidas preventivas aos agravos decorrentes do trabalho e de promoção à saúde devem ser viabilizadas neste cenário sob pena de transformar este ambiente em um forte fator de insalubridade e periculosidade. Educação em saúde feita por profissionais dotados de saberes compatíveis com temas relativos às áreas do conhecimento que envolva saúde, ambiente, educação, prevenção e promoção pode acrescentar a esses sujeitos qualidade de vida e trabalho.

Além disso, reflexões a partir dos riscos de adoecimento são oportunas para que se consolidem iniciativas de convênios e/ou parcerias setoriais, intersetoriais, governamentais ou não governamentais com a finalidade de oferecer meios para que esse trabalhador possa ser assistido/cuidado nas suas necessidades de saúde. Que os programas de saúde do trabalhador e seus centros de referência se envolvam também com cooperativados, no intuito de promover a saúde de todos os trabalhadores, nos diversos setores e atividades.

Sugerem-se estudos que discutam a situação de trabalho e saúde desta atividade e a interface com o direito do trabalho, para que se possa efetivamente oferecer a esse sujeito trabalhador condições dignas de trabalho e cidadania.

## REFERÊNCIAS

1. Associação Brasileira de Enfermagem. Cartilha do trabalhador de Enfermagem: saúde, segurança e boas condições de trabalho. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Enfermagem; 2006.
2. Organização Pan-Americana da Saúde; Ministério da Saúde (BR). Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2001. (Série A. Normas e manuais técnicos, vol 114).
3. Almeida GC, Mattos RC. Reciclagem do lixo urbano: nova forma de reprodução do capital uma análise crítica sobre o desenvolvimento da cadeia produtiva da reciclagem no entorno do aterro metropolitano de jardim Gramacho. Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica; 2006 [acesso em 3 out 2014]. Disponível em: [http://www.puc-rio.br/pibic/relatorio\\_resumo2006/Resumos%202006/CCS/GEO-OK/Gisele%20Cardoso%20de%20Almeida.pdf](http://www.puc-rio.br/pibic/relatorio_resumo2006/Resumos%202006/CCS/GEO-OK/Gisele%20Cardoso%20de%20Almeida.pdf)
4. Ministério do Trabalho e Emprego (BR). Suporte técnico e acompanhamento das atividades do projeto para o desenvolvimento de ações voltadas para a estruturação de unidades de coleta triagem, processamento e comercialização de materiais recicláveis; 2009. Disponível em: [http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812C1C8E04012C1C9005C802D7/Termo\\_Refencia\\_Catadores.pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812C1C8E04012C1C9005C802D7/Termo_Refencia_Catadores.pdf)
5. Porto MFS, Juncá DCM, Gonçalves RC, Filhote MIF. Lixo, trabalho e saúde: um estudo de caso com catadores em um aterro metropolitano no Rio de Janeiro, Brasil. Cad Saúde Pública. 2004;20(6):1503-14. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2004000600007>
6. Medeiros LFR, Macedo KB. Catador de material reciclável: uma profissão para além da sobrevivência? Psicol Soc. 2006;18(2):62-71. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-71822006000200009>



7. Fontana RT. A vigilância sanitária no contexto escolar: um relato de experiência. *Rev Bras Enferm.* 2008;61(1):131-4. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672008000100022>
8. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 6a ed. São Paulo: Hucitec; 2008.
9. Cavalcante S, Franco MFA. Profissão perigo: percepção de risco à saúde entre os catadores do Lixão do Jangurussu. *Rev Mal-Estar Subj.* 2007;7(1):211-31.
10. Kirchner RM, Saidelles APF, Stumm EMF. Percepções e perfil dos catadores de materiais recicláveis de uma cidade do RS. *Rev Bras Gest Desenvolv Reg.* 2009;5(3):221-32.
11. Elizabeth CD, Lacerda e Silva T, Almeida MHC. Desafios para a construção cotidiana da Vigilância em Saúde Ambiental e em Saúde do Trabalhador na Atenção Primária à Saúde. *Cad. Saúde Colet.* 2012;20(1):15-24.
12. Lazzari, MA., Reis CB. Os coletores de lixo urbano no município de Dourados (MS) e sua percepção sobre os riscos biológicos em seu processo de trabalho. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2011;16(8):3437-42. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000900011>
13. Bonita R, Beaglehole R, Kjellström T. Epidemiologia básica. 2a ed. São Paulo: Santos; 2010.
14. Medeiros LFR, Macedo KB. Profissão: catador de lixo reciclável, entre o viver e o sobreviver. *Rev Bras Gest Desenvolv Reg.* 2007;3(2):72-94.
15. Dall'agnol CM, Fernandes FS. Saúde e autocuidado entre catadores de lixo: vivências no trabalho em uma cooperativa de lixo reciclável. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2007;15(número especial):729-35. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692007000700003>
16. Krein JD. Tendências recentes nas relações de trabalho no Brasil. In: Baltar PES, Krein JD, Salas C. Economia e trabalho: Brasil e México. São Paulo: LTr; 2009. p. 199-226.
17. Costa D, Lacaz FAC, Jackson Filho JM, Vilela RAG. Saúde do trabalhador no SUS: desafios para uma política pública. *Rev Bras Saúde Ocup.* 2013;38(127) 11-21.
18. Saúde ocupacional x saúde do trabalhador. Fonoaudiologia na Saúde do Trabalhador. 2011 [acesso em 5 ou 2014];6. Disponível em: <http://www.renastonline.org/sites/default/files/arquivos/recursos/BOLETIM%206%20PUBLICADO.pdf>



Esta publicação está sob a licença Creative Commons Atribuição 3.0 não Adaptada.  
Para ver uma cópia desta licença, visite [http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.pt\\_BR](http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.pt_BR).