

## Cargas de trabalho de catadoras de materiais recicláveis: proposta para o cuidado de enfermagem



*Workload of recyclable material collectors: a proposal for nursing care*

*Cargas de trabajo de recolectoras de materiales reciclables: propuesta para el cuidado de enfermería*

Alexa Pupiara Flores Coelho<sup>a</sup>  
Carmem Lúcia Colomé Beck<sup>b</sup>  
Rosângela Marion da Silva<sup>b</sup>  
Denise de Oliveira Vedotto<sup>c</sup>  
Francine Cassol Prestes<sup>d</sup>

### Como citar este artigo:

Coelho APF, Beck CLC, Silva RM, Vedotto DO, Prestes FC. Cargas de trabalho de catadoras de materiais recicláveis: proposta para o cuidado de enfermagem. Rev Gaúcha Enferm. 2018;39:e2018-0006. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2018-0006>.

### RESUMO

**Objetivos:** Descrever a percepção de catadoras de materiais recicláveis sobre as cargas de trabalho em seu cotidiano laboral; apresentar uma proposta de enfermagem em direção à minimização dos efeitos destas cargas sobre o bem-estar das catadoras.

**Método:** Estudo qualitativo, convergente-assistencial, com 11 catadoras de uma associação de reciclagem brasileira. A produção de dados envolveu observação participante, entrevistas semiestruturadas e grupos de convergência de abril a junho de 2015. A análise seguiu os passos: apreensão, síntese, teorização, transferência.

**Resultados:** Cargas físicas foram associadas a ruídos, exposição a resíduo químico e biológico, sensação térmica desagradável, inundações, peso e movimentos repetitivos. Cargas psíquicas foram representadas pelas preocupações e desgaste emocional. A valorização da realidade das participantes e o diálogo foram fundamentais para deflagrar a ação assistencial.

**Conclusão:** As intensas cargas de trabalho repercutem em âmbito físico e psíquico; entretanto, é possível minimizá-las por meio de ações de enfermagem.

**Palavras-chave:** Enfermagem. Saúde do trabalhador. Carga de trabalho. Catadores. Pesquisa qualitativa. Pesquisa participativa baseada na comunidade.

### ABSTRACT

**Objectives:** To describe the perception of recyclable materials collectors on workloads in their daily work; present a proposal of nursing towards the minimization of the effects of these workloads on the welfare of the collectors.

**Method:** Qualitative, convergent-care research with 11 collectors of a Brazilian recycling association. Data production involved participant observation, semi-structured interviews and convergence groups from April to June 2015. The analysis followed the steps: apprehension, synthesis, theorization, transference.

**Results:** Physical workloads were associated with noise, exposure to chemical and biological waste, unpleasant thermal sensation, floods, weight and repetitive movements. Psychic workloads were represented by worries and emotional exhaustion. The appreciation of the participants' reality and the dialogue were fundamental to trigger the assistance action.

**Conclusion:** The intense workloads have repercussions in physical and psychic scope; however, it is possible to minimize them through nursing actions.

**Keywords:** Nursing. Occupational health. Workload. Solid waste segregators. Qualitative research. Community-based participatory research.

### RESUMEN

**Objetivos:** Describir la percepción de recolectoras de materiales reciclables sobre las cargas de trabajo en su cotidiano laboral; presentar una propuesta de enfermería hacia la minimización de los efectos de estas cargas sobre el bienestar de las recolectoras.

**Método:** Estudio cualitativo, convergente-asistencial, con 11 recolectoras de una asociación de reciclaje brasileña. La producción de datos involucró observación participante, entrevistas semiestruturadas y grupos de convergencia de abril a junio de 2015. El análisis siguió los pasos: aprehensión, síntesis, teorización, transferencia.

**Resultados:** Las cargas físicas se asociaron a ruidos, exposición a residuo químico y biológico, sensación térmica desagradable, inundaciones, peso y movimientos repetitivos. Las cargas psíquicas fueron representadas por las preocupaciones y el desgaste emocional. La valoración de la realidad de las participantes y el diálogo fueron fundamentales para desencadenar la acción asistencial.

**Conclusión:** Las intensas cargas de trabajo repercuten en el ámbito físico y psíquico; es posible minimizarlas por medio de acciones de enfermería.

**Palabras clave:** Enfermería. Salud laboral. Carga de trabajo. Segregadores de residuos sólidos. Investigación cualitativa. Investigación participativa basada en la comunidad.

<sup>a</sup> Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Campus Palmeira das Missões. Departamento de Ciências da Saúde. Palmeira das Missões, Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>b</sup> Universidade Federal de Santa Maria. Centro de Ciências da Saúde. Departamento de Enfermagem. Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>c</sup> Prefeitura Municipal de Santa Maria. Rede de Atenção Básica. Estratégia de Saúde da Família (ESF). Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>d</sup> Instituto Federal Farroupilha. Campus São Vicente do Sul. São Vicente do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil.

## ■ INTRODUÇÃO

Os catadores de materiais recicláveis são trabalhadores cuja função compreende a catação, separação, transporte, acondicionamento e, por vezes, apropriação dos resíduos recicláveis para reaproveitamento ou reciclagem<sup>(1)</sup>. Estima-se que cerca de 15 milhões de pessoas no mundo trabalhem na seleção de materiais recicláveis, desenvolvendo um serviço fundamental para as cidades<sup>(2)</sup>. No Brasil, cerca de um milhão de pessoas realizam estas atividades, que estão adstritas a uma profissão, na maior parte das situações, informal e condicionada a riscos de acidentes, adoecimento e exploração<sup>(3)</sup>. Estes trabalhadores convivem com constantes riscos à sua saúde física e psíquica, tais como exposição a agentes químicos e infecciosos, danos musculoesqueléticos, traumas mecânicos, vulnerabilidades emocionais e contaminação ambiental<sup>(2)</sup>.

O cotidiano de trabalho dos catadores é exaustivo e permeado por cargas de trabalho, definidas como “o conjunto de esforços desenvolvido para atender às exigências das tarefas”<sup>(4)</sup>. As cargas físicas resultam na relação entre o trabalho e o corpo físico do trabalhador. As cognitivas são resultantes dos esforços cognitivos ou mentais mobilizados durante a atividade laboral. Já as psíquicas são desencadeadas pelo sofrimento psíquico iniciado ou agravado pela organização do trabalho<sup>(4-5)</sup>. Essas três modalidades articulam-se de maneira que uma situação de sobrecarga em alguma esfera resulta em manifestações de sobrecarga nas outras<sup>(4)</sup>.

A literatura nacional e internacional mostra que os catadores de materiais recicláveis, muitas vezes, apresentam elevada incidência de doenças não transmissíveis e baixo acesso aos serviços de saúde<sup>(6)</sup>. Isto está relacionado a precárias condições de vida e de trabalho, relacionadas a fatores ambientais, operacionais e sociais que culminam em sofrimento e adoecimento laboral<sup>(7-8)</sup>. Isso conduz ao entendimento de que diferentes cargas de trabalho podem interagir entre si e impactar na saúde destes indivíduos. O entendimento e ação de enfermagem sobre as experiências dos trabalhadores em relação a estas cargas pode representar uma maneira de otimizar sua saúde laboral.

Ressalta-se que, apesar de existirem evidências acerca da fragilidade de saúde dos catadores de materiais recicláveis<sup>(2)</sup>, há lacunas no que tange aos estudos participativos, sobretudo no campo da enfermagem<sup>(7)</sup>, capazes de mediar movimento de promoção à saúde destes sujeitos. Tendo isso em vista, são fundamentais as discussões em torno das vivências de saúde e doença dos catadores, principalmente, por meio de estudos qualitativos<sup>(2)</sup> e com auxílio de metodologias participativas que possibilitem que os indivíduos tornem-se copartícipes no seu processo de promoção de saúde.

Desse modo, considerando as cargas de trabalho dos catadores de materiais recicláveis um dos determinantes de seu processo saúde-doença, o conhecimento de seus aspectos e das possibilidades de assistência aos mesmos é de especial relevância para o campo da enfermagem. Portanto, este estudo partiu das seguintes questões: “Como catadoras de materiais recicláveis percebem as cargas de trabalho em seu cotidiano laboral?” e “É possível minimizar os efeitos das cargas de trabalho sobre o bem estar das catadoras por meio de uma ação de enfermagem?”. A reflexão sobre estas questões deu origem a este estudo, que teve por objetivos: conhecer a percepção de catadoras de materiais recicláveis sobre as cargas de trabalho em seu cotidiano laboral; e apresentar uma proposta de enfermagem em direção à minimização dos efeitos destas cargas sobre o bem-estar das catadoras.

## ■ MÉTODO

Pesquisa qualitativa ancorada no referencial metodológico da Pesquisa Convergente- Assistencial (PCA), modelo participativo que prevê a realização de uma ação investigativa em concomitância com uma prática assistencial, no mesmo espaço físico e temporal, cuja convergência resulte em melhorias na saúde dos participantes<sup>(9)</sup>. A pesquisa foi realizada em uma associação de reciclagem localizada no Sul do Brasil, como parte de uma dissertação de mestrado<sup>(10)</sup>.

A realização da PCA segue quatro passos: Concepção, Instrumentação, Perscrutação e Análise. Na fase de Concepção, o pesquisador delinea a proposta de pesquisa em conjunto com os participantes, a partir das necessidades do cenário da prática, em um movimento participativo<sup>(9)</sup>. A proposta de pesquisa participativa foi resultado do amadurecimento do vínculo entre os participantes do cenário e as pesquisadoras, inseridas na associação por meio de pesquisas prévias e ações de cuidado em direção à saúde das participantes. A proposta da PCA foi articulada em conjunto com as catadoras, de acordo com as necessidades que emergiram do campo.

Na Instrumentalização, são definidos o cenário, os critérios para eleição dos participantes e os instrumentos para a produção dos dados de pesquisa e para a prática assistencial<sup>(9)</sup>. No que se refere ao cenário, a associação em questão contava com um galpão onde o material reciclável era recebido, separado e prensado em fardos, para após ser vendido. Havia, ainda, dois caminhões utilizados na coleta seletiva municipal do material reciclável. O *lócus* do estudo foi o galpão de reciclagem. Este era composto por: duas mesas de triagem, nas quais as trabalhadoras separavam o material reciclado; duas prensas para transformação dos recicláveis

em fardos, a serem vendidos; um picador para os papéis; um espaço para armazenamento dos recicláveis, denominado pelas trabalhadoras como “gaiolas”; e um espaço para armazenamento dos fardos, onde havia uma empilhadeira elétrica para elevação dos mesmos. Havia, ainda, um banheiro, um escritório e uma cozinha para uso das trabalhadoras. Uma das associadas realizava, concomitantemente, o papel de catadora e coordenadora. Todas possuíam acesso a uniforme de tecido resistente, botinas e luvas emborrachadas, os quais eram de propriedade e acesso coletivo.

As participantes foram todas as mulheres catadoras desta associação, as quais somaram 11 trabalhadoras. A produção de dados ocorreu nos meses de abril a junho de 2015 e incluiu a observação não sistemática participante, a entrevista semiestruturada e o grupo de convergência.

A Perscrutação corresponde ao momento em que as diferentes técnicas de investigação científica e de prática assistencial são articuladas para a operacionalização e convergência dos dados de pesquisa e de assistência<sup>(9)</sup>. Nesta fase, primeiramente, ocorreu a observação participante no galpão de reciclagem durante oito dias, com um total de 36 horas de observação. A pesquisadora acompanhou as atividades das participantes em todas as etapas da reciclagem (recebimento do material trazido pelos caminhões, separação dos recicláveis nas mesas, tratamento do papel no picador, prensagem dos recicláveis em fardos). Para formação de vínculo e confiança necessários para a concretização da pesquisa e, sobretudo, da assistência, a pesquisadora compartilhou várias tarefas com as trabalhadoras, como separação e carregamento de material reciclável. Foi elaborado um diário de campo com anotações, as quais integraram o *corpus* da análise.

As entrevistas semiestruturadas foram realizadas ao término da observação, no escritório da associação, com duração média de 20 minutos. Foram guiadas por um roteiro semiestruturado que incluía os seguintes tópicos: percepção das trabalhadoras sobre seu cotidiano laboral; descrição de suas principais tarefas, e com se sentiam as realizando; percepção dos aspectos que facilitam ou dificultam seu trabalho; percepções sobre sua saúde e vida trabalhando na reciclagem.

Finalizadas as entrevistas com todas as participantes, foram realizados os grupos de convergência, os quais permitem o movimento grupal de produção de pesquisa em simultaneidade com a prática assistencial no mesmo espaço físico e temporal, com foco na educação em saúde<sup>(9)</sup>. Os grupos de convergências cumpriram o papel de deflagrar a prática assistencial. Foram realizados dois encontros com duração de, aproximadamente, uma hora cada.

Os grupos foram realizados no intervalo do almoço e em locais de escolha das participantes: na cozinha, sentadas à mesa; e no pátio, ao ar livre, dispostas em círculo. No

primeiro encontro, houve o resgate do objetivo do estudo e discussão entre as participantes acerca das cargas de trabalho, sendo que as mesmas foram encorajadas a compartilhar experiências e percepções com o grupo.

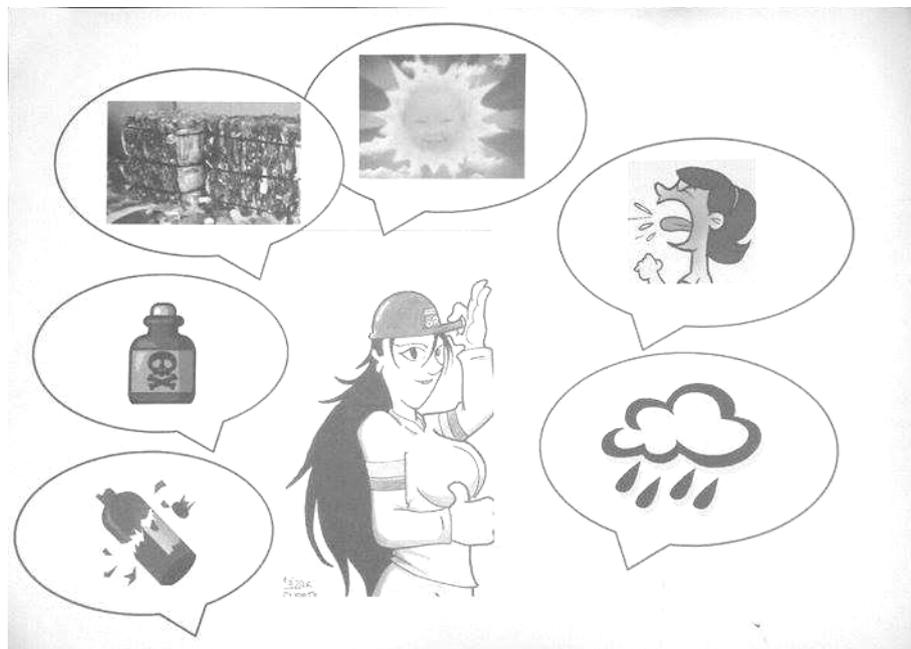
No segundo encontro, sistematizou-se a ação educativa de enfermagem. A pesquisadora elaborou um cartaz que ilustrava os principais elementos relacionados ao aumento das cargas de trabalho (eleitos a partir das evidências emergentes da observação e entrevistas). A discussão se deflagrou a partir da identificação do que o cartaz ilustrava e transposição para a realidade. A partir de realidade compartilhada, as trabalhadoras foram encorajadas a elaborar estratégias para a minimização das cargas de trabalho. Estas estratégias eram complementadas pela pesquisadora, com orientações de enfermagem para o fortalecimento das ações individuais para proteção de sua saúde.

A Figura 1 mostra o cartaz utilizado para a ação assistencial. As figuras nos balões aludem aos principais elementos relacionados ao aumento das cargas físicas, cognitivas e psíquicas. Da esquerda para a direita, identificam-se: vidro quebrado; produto químico; fardos, relacionados ao peso; sol, relacionado ao calor; figura humana com expressão de irritação ou estresse; nuvem chuvosa, relacionada à inundação do galpão. A dinâmica da ação assistencial era auxiliar as catadoras a discutir sobre suas condições de trabalho a partir do cartaz.

Tanto as entrevistas quando os encontros de grupo de convergência foram audiogravados, mediante anuência e assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido, e posteriormente transcritos para análise. As trabalhadoras foram identificadas pela letra T (que inicia a palavra “trabalhadora”), seguida por um numeral correspondente a ordem da sua realização (T1, T2...). Ainda, os depoimentos contêm o identificador E, quando provenientes da entrevista; ou GC, quando provenientes do grupo de convergência. Já os fragmentos do diário de campo foram identificados por meio da sigla NO (notas de observação), seguida da data correspondente ao dia em que a observação foi realizada.

A última fase da PCA, Análise, está sistematizada nos seguintes passos: Apreensão (leitura exaustiva e apropriação do material), Síntese (codificação e categorização dos resultados), Teorização (atribuição de sentido à luz dos marcos teóricos) e Transferência (aproximação e projeção para outras realidades)<sup>(9)</sup>.

A pesquisa foi formalmente autorizada pela associação de reciclagem e aprovada pelo Comitê de Ética de referência, com número de protocolo 932.797, em 12 de janeiro de 2015. Todas as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A pesquisa seguiu os preceitos éticos para pesquisas com seres humanos estabelecidos pela resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.



**Figura 1** – Cartaz utilizado para a ação assistencial junto às catadoras de materiais recicláveis. Brasil, 2018.

Fonte: Arquivo pessoal das autoras.

## RESULTADOS

As trabalhadoras tinham entre 22 e 55 anos. A escolaridade mostrou-se heterogênea, variando do ensino fundamental incompleto (maior parte das trabalhadoras) ao ensino superior incompleto. As catadoras trabalhavam oito horas por dia, totalizando 40 horas semanais. A seguir, serão apresentadas as categorias que emergiram da análise.

### A carga física no trabalho: interações entre o ambiente e o corpo do trabalhador

As catadoras elencaram um conjunto de elementos vinculados ao aumento da carga física do trabalho. A maior parte destes elementos pertencem ao ambiente e interagem com o corpo das trabalhadoras, produzindo desgaste ou representando riscos à sua saúde. Alguns dos elementos citados foram: ruídos presentes constantemente no galpão, exposição a resíduo químico e biológico, além de lixo orgânico em decomposição:

*O barulho das máquinas, às vezes, me incomoda (T11, GC).*

*[...] Um vidro que vem contaminado, esses dias não deu para aguentar o cheiro. Horrível. [...] Dizia “detergente”, mas o produto ali era outro. [...] Urina de rato, a gente sente de longe quando pega aqueles papéis com cheio de urina de*

*rato, e de veneno que eles colocam. [...] Borra de café, erva mate, papel higiênico, colocam no meio dos papéis. [...] A gente não gosta disso (T5, GC).*

As participantes destacaram, ainda, a desagradável sensação térmica no galpão nos dias de temperatura elevada, devido à infraestrutura precária e ao acúmulo de sacos de materiais, os quais deixavam o ambiente entulhado e dificultavam a circulação de ar:

*[...] É muito abafado. As gurias sentem muito, a gente sente abafado no calor. Quando vê enche de material [...] e ficamos nós lá dentro. E daí, por exemplo, se dá qualquer acidente e tem que sair correndo, a gente não consegue sair dali (T6, E).*

Em relação ainda ao clima e à precariedade da infraestrutura, as trabalhadoras destacaram os problemas de inundação em períodos de chuva:

*[...] O tempo molhado. Chove aqui dentro. Tem várias goiteiras. [...] Vai que tenha um fio desencapado! É perigoso. Ainda mais com esse telhado, que corre água. É bem perigoso (T10, E).*

Além dos elementos extrínsecos, alguns fatores intrínsecos ao trabalho com materiais recicláveis também foram apontados como importantes no estabelecimento da car-

ga física. Dentre esses, as participantes destacaram a manipulação de fardos pesados e a realização de movimentos repetitivos, conforme mostram os depoimentos:

*[...] Na prensa é pesado, os fardos também. E fica aquele movimento ali o dia inteiro. De noite a gente não aguenta a dor [...] (T9, E).*

*[...] É um trabalho desgastante. Os movimentos de agachar e levantar são constantes e repetitivos, devido ao fato de que o material é prensado aos poucos, várias vezes, até a formação de um fardo. Também senti muito a inalação de partículas oriundas dos papelões [...] (NO, 13/04/2015).*

A sobreposição dos elementos que aumentam a carga física, associada a um ritmo laboral intenso, com demandas físicas significativas, culminam em sobrecarga de trabalho, a qual foi referida pela totalidade das trabalhadoras:

*Nada facilita [o trabalho]. É muito pesado, é cansativo (T2, E).*

*É um trabalho pesado, igual trabalho de homem. As gurias sentem muito, a gente sente muito. É um trabalho forçado, a gente cansa. A gente chega em uma certa idade, trabalha e trabalha, anos e anos, e acaba que não tem o mesmo pique de uma pessoa que entrou recém. Aqui é assim, a pessoa não tem o mesmo pique [...] (T6, E).*

As questões referentes à sobrecarga de trabalho também foram evidenciadas nas observações participantes, conforme mostram os trechos extraídos do diário de campo:

*[...] Minha sensação era que, por mais que separassem os materiais e os levassem para dentro, o aspecto de acúmulo na frente da associação continuava o mesmo, como se pouco tivesse mudado a partir do momento em que eu havia chegado. Em certo momento, comecei a me preocupar e a desconfiar que não seria possível terminar antes das 18:00 horas. Comecei a temer que seria necessário ficar até a noite trabalhando [...] (NO, 28/04/2015).*

Ao passo que as catadoras de materiais recicláveis identificavam e discutiam os elementos que se relacionavam com a carga física, evidenciaram-se experiências de acometimento do corpo em razão desses elementos e da sobrecarga laboral enfrentada ao longo do tempo. Foram citados, principalmente, a dor e os problemas respiratórios:

*[...] Bastante, me dói aqui [apontando para os braços] de noite, quando eu paro. Enquanto eu estou trabalhando, eu não sinto nada. De noite, quando eu vou dormir, então eu sinto, porque eu acho que o sangue circula ali. É horrível [...] (T9, E).*

*[...] Os vidros são muito pesados, dói a coluna. [...] São uns trinta quilos mais ou menos nas costas. É ruim. [...] A [colega] já está com "problema no peito" também. A gente está se sentindo assim. E para quem entrou agora, vai começar a acarretar também, a mesma coisa (T6, E).*

### **“Eu não consigo parar de pensar no trabalho”: a influência da carga psíquica**

No que se refere à carga psíquica de trabalho, as catadoras deram ênfase às frustrações e ao desgaste emocional em relação os problemas da associação, com destaque para os problemas financeiros, a sobrecarga de trabalho e os problemas interpessoais, conforme mostram os depoimentos:

*[...] Eu não tiro a cabeça daqui, eu fico o tempo todo pensando no trabalho. Eu penso no que está acumulando enquanto eu não estou aqui. [...] Eu estou muito cansada. [...] Eu, nesse momento, queria uns três dias para ficar em casa, mas não ficar acordada, que me desse “um treco” e eu dormisse, para o corpo e a mente relaxarem, porque eu não consigo. Eu não consigo parar de pensar no trabalho [...] (T11, GC).*

*O corpo, quando a gente está trabalhando, não dói, só quando a gente para mesmo. Mas a mente fica trabalhando igual às máquinas (T8, GC).*

*[...] A gente tem uma dificuldade muito grande. É muito cacique para pouco índio. Todo mundo quer mandar, todo mundo quer decidir, só que na hora do problema, é só um que fica na frente de batalha. [...] Não pode agora, na hora que o barco está afundando, sair fora. Tem que se juntar e ser forte. Não pode cada um pensar só no seu umbigo. Ou o grupo se une agora e a gente fica forte para brigar, ou o grupo se desmantela de uma vez [...] (T11, GC).*

As participantes referiram que a sobreposição das cargas física e psíquica, muitas vezes, prejudicava os momentos de repouso e convivência com a família. Houve, ainda, a referência de que a carga psíquica chegava a causar mais desconforto do que a física, como mostram os depoimentos:

*Eu nem penso em serviço em casa. Antes eu pensava um monte, sempre, mas agora não. [...] As gurias mandavam eu tirar da cabeça essas coisas. [...] A gente fica naquela coisa, serviço e serviço, e eu tenho que dar atenção em casa, principalmente para a minha filha [...] (T7, E).*

*[...] Essa questão [trabalho] é uma coisa que me tira o sono. Me cansa a cabeça, me dói a cabeça. [...] Isso também é um cansaço mental e físico louco. Porque eu me enervo a cabeça, eu fico tensa, chega a me doer os braços, chega a doer a musculatura. Eu prefiro passar o dia inteiro batendo ferro aqui, do que estressando a minha cabeça [...] (T11, GC).*

Destaca-se que o conjunto de dados produzidos junto às catadoras não mostrou expressiva influência da carga cognitiva, sendo a que física e a psíquica despontaram como as mais intensas em seu cotidiano de trabalho.

### **Pensando as cargas de trabalho e medidas para minimizá-las: proposta de enfermagem à luz da abordagem convergente-assistencial**

A prática assistencial de enfermagem no grupo de convergência correspondeu à mediação do processo de identificação de algumas medidas para enfrentar as cargas de

trabalho pelas próprias trabalhadoras. Considerou-se que a identificação de estratégias deveria partir das participantes, como produto do processo de reflexão concretizado e a partir da análise de sua própria realidade.

Assim, no segundo grupo de convergência, houve um processo participativo de negociação de ações cotidianas capazes de diminuir as cargas de trabalho. O papel da pesquisadora foi de mediação deste processo, ou seja, de fazer questionamentos e propostas e, sobretudo, de fornecer orientações de enfermagem, possibilitando informações e esclarecimentos que foram importantes para a construção coletiva das estratégias. O Quadro 1 mostra uma síntese dos dados emergentes desta ação.

Por fim, destaca-se que as ações desenvolvidas com as catadoras foram positivamente avaliadas pelas mesmas, mostrando-se prazerosas e significativas. Uma das participantes verbalizou, ainda durante a entrevista semiestruturada:

*Só [queria] agradecer o que tu tem feito, porque quando tu vem, tu consegue mostrar as mudanças que a gente está fazendo. [...] Isso para nós também (é) ser reconhecido. [...] E isso está ajudando também as minhas colegas. Talvez elas não saibam expressar essas coisas, mas as coisas que nós aprendemos com vocês, quando vocês vem aqui, a gente fica praticando (T11, E).*

**Quadro 1** - Agravos e elementos potenciais para agravos no trabalho e respectivas estratégias e orientações de enfermagem direcionadas ao cuidado de si individual e coletivo. Brasil, 2018.

<b>Agravos e elementos potenciais para agravos no trabalho</b>		<b>Estratégias e orientações de enfermagem</b>
<b>Carga física</b>	Dores osteomusculares e movimentos repetitivos	- Demonstração do modo correto de abaixamento (com os joelhos flexionados) e do modo incorreto (flexionando a coluna); - Demonstração de exercícios de alongamento e momentos de executá-los (antes e durante o trabalho, em casa à noite), com possibilidade de diminuir o desconforto muscular oriundo do esforço físico.
	Chuva e umidade no galpão	- Uso do agasalho, sobretudo na transição de ambientes com diferentes temperaturas (ambientes interno e externo ao galpão); - Uso das botas de borracha disponíveis ou calçados fechados no trabalho.
	Vidros quebrados, resíduos químicos e biológicos	- Uso dos Equipamentos de Proteção Individual disponíveis, sobretudo luvas. - Uso de luvas e máscaras de maneira contínua.
	Peso	- Melhor aproveitamento da empilhadeira (por vezes subutilizada); - Trabalho coletivo: jamais deixar a colega movimentar algo pesado sozinha e solicitar ajuda, quando necessário.
	Dias quentes	- Ingesta hídrica: dispor de água fresca no galpão para uso contínuo.
<b>Carga psíquica</b>		- Resgate das reuniões de equipe: manter a rotina das reuniões, valorizando o debate acerca dos problemas e a formação de pactos; - Valorização da comunicação e do trabalho coletivo.

Fonte: Autoras.

## ■ DISCUSSÃO

Os resultados mostram um conjunto de elementos que conduzem para o aumento das cargas de trabalho das catadoras de materiais recicláveis, o que repercutia por meio de sintomatologia em âmbito físico e psíquico. Estudo qualitativo brasileiro realizado com mulheres catadoras evidenciou que sua saúde estava condicionada à precariedade, informalidade e rigor do seu trabalho<sup>(8)</sup>, o que se aproxima dos dados deste estudo, mostrando que as cargas de trabalho se articulam às condições laborais.

A carga física está associada, principalmente, ao conjunto de esforços realizados pelo indivíduo para transformar seu objeto de trabalho e assume as características do ambiente laboral, interagindo constantemente com o trabalhador<sup>(11)</sup>. Portanto, elementos como a exposição a agentes físicos, químicos, biológicos e ergonômicos, expressos nos depoimentos, sinalizam para o aumento da carga física.

Estudo realizado com catadores de materiais recicláveis brasileiros evidenciou a presença de agentes químicos (decorrentes de resíduos químicos em embalagens); biológicos (representados pelo contato com fungos e bactérias presentes em embalagens contaminadas, restos de comida misturados aos materiais recicláveis e presença de animais como ratos e baratas); físicos (devido iluminação e ventilação insuficientes, falta de cobertura ou telhado danificado e vazamentos de água); e ergonômicos (postura inadequada devido à falta de infraestrutura na coleta, separação e processamento dos materiais)<sup>(12)</sup>. Estes dados convergem, em muitos aspectos, com os encontrados nesse estudo, o que aponta para realidades similares.

Estudo de revisão de literatura internacional acerca dos efeitos da catação de materiais recicláveis no bem-estar de trabalhadores informais destacou a exposição a agentes químicos e biológicos associados à possibilidade de envenenamentos, dermatites, queimaduras, doenças respiratórias e infecciosas, bem como parasitoses. Apontou, ainda, riscos de lesões ergonômicas e musculoesqueléticas, tais como entorses, dores musculares e nas costas, ombros e pescoço, hérnias de discos, desgastes de tendões, artrite. Os autores destacam a importância destes achados no que tange à saúde dos catadores e sua articulação com o bem-estar emocional<sup>(2)</sup>.

Nesse sentido, reitera-se que o atendimento das demandas impostas pela atividade laboral provoca no ser humano o aumento de todos os tipos de cargas de trabalho, o que pode culminar no aparecimento de doenças de ordem física, psíquica ou emocional<sup>(13)</sup>. Portanto, deve-se considerar que o conjunto de elementos destacados pelas catadoras representa um potencial risco à sua saúde e que

o adoecimento relacionado ao trabalho pode se instalar nos mais diversos âmbitos do seu ser.

Os resultados mostraram que as trabalhadoras reconhecem alguns impactos do trabalho em seu corpo os quais se evidenciam, sobretudo, pela convivência com problemas respiratórios e, principalmente, com a dor musculoesquelética. O trabalho com reciclagem pode estar relacionado à prevalência de queixas respiratórias, gastrointestinais e cutâneas nos trabalhadores. Há evidências acerca da associação entre o trabalho em reciclagem e danos à saúde desta população<sup>(14)</sup>. Além disso, pesquisa evidenciou dentre catadores asiáticos riscos de lesões musculoesqueléticas (sobretudo nos ombros e costas), os quais se agravam com o avanço da idade e a maior duração do trabalho<sup>(15)</sup>, dados que vão ao encontro dos encontrados neste estudo.

Ao se compreender as cargas de trabalho como a quantidade e intensidade de esforços despendidos para o atendimento das demandas laborais, pode-se supor que os trabalhadores, algumas vezes, empreendam mecanismos e ferramentas para enfrentar ou suportar a sobrecarga, como o agir mecanizado e a desvalorização do cuidado de si, culminando em danos ou processos de adoecimento<sup>(11)</sup>. Autores apontam que há por parte dos catadores maior preocupação em relação à própria sobrevivência e de sua família, do que com as reais condições de trabalho às quais estão submetidos<sup>(16)</sup>. Uma vez que o trabalho do catador está relacionado à prevalência de danos iminentes, urge a implementação de ações direcionadas à prevenção e proteção destes trabalhadores em seu cotidiano laboral<sup>(17)</sup>. Por isso, importa a discussão acerca das ações de cuidado de si desenvolvidas cotidianamente por este segmento, a fim de potencializá-las por meio de ações educativas.

Por fim, as trabalhadoras referiram os elementos relacionados à carga psíquica. Houve destaque para os prejuízos do sono e da vida privada com sentimentos de responsabilidade constante em relação aos problemas laborais, os quais remetem a vivências de sofrimento mesmo nos momentos posteriores ao turno de trabalho.

A carga psíquica no trabalho compreende a retenção de energia psíquica pulsional derivada de sub ou sobre-emprego de aptidões psíquicas ou psicomotoras. Tais situações, aliadas a insatisfação do trabalhador com a tarefa realizada e a impossibilidade de expressão de si no trabalho, ocasionam um processo de retenção e de aprisionamento da energia psíquica pulsional (carga psíquica), resultando em processos de adoecimento<sup>(5)</sup>.

Pesquisa com catadores de materiais recicláveis evidenciou o convívio com sentimentos de angústia, medo e estresse<sup>(18)</sup>. Outro estudo realizado com trabalhadores chilenos evidenciou que a exposição a agentes psicossociais

no trabalho, os quais são precursores de angústia e sofrimento, está relacionada à saúde psíquica do trabalhador, podendo estar associada à incidência de sintomas depressivos. Os autores sublinham, ainda, que as mulheres estão mais expostas aos riscos psicossociais no trabalho, o que reforça sua predisposição ao desenvolvimento de patologias mentais<sup>(19)</sup>.

A carga psíquica resulta da organização do trabalho, estando relacionada também às suas condições<sup>(5)</sup>. Portanto, faz-se oportuno considerar que este aumento da carga psíquica encontrado entre as catadoras pode ser resposta ao trabalho exaustivo e precarizado, comum nestes grupos.

É necessário destacar que a carga cognitiva não assumiu expressão nos dados gerados pelas participantes. Pode-se supor que o trabalho na catação, por ser predominantemente manual, não exige excessiva mobilização do pensamento e do raciocínio para a resolução de problemas cotidianos. Os dados levam a crer que, frente aos problemas de sobrecarga e acúmulo de trabalho, há aumento da carga física (aumento dos esforços físicos para desempenho das tarefas manuais de catação, prensa e acondicionamento do reciclável) e da carga psíquica (aumento da ansiedade e, portanto, do desgaste mental das trabalhadoras).

Tendo em vista os resultados deste estudo, destaca-se que as ações de enfermagem podem mediar a melhoria das condições laborais deste segmento. Nesse sentido, o profissional de enfermagem faz parte de uma equipe multiprofissional que pode intervir junto a trabalhadores expostos a fatores de risco, a fim de prevenir ou diminuir os agravos à sua saúde<sup>(20)</sup>.

Na realização desta ação de enfermagem, destaca-se a aplicabilidade da PCA enquanto arcabouço metodológico que possibilita uma aproximação entre o enfermeiro e contextos vulneráveis, resgatando o vínculo entre pesquisa e cuidado. Nesse sentido, a PCA possibilita a construção de projetos investigativos que rompem com práticas puramente diagnósticas, associando a pesquisa de enfermagem com o exercício profissional do enfermeiro. Portanto, a PCA oferece uma possibilidade diferenciada para a construção do conhecimento em enfermagem, na medida em que possibilita um retorno imediato aos participantes, bem como a formulação de ações que promovam impactos e transformações na vida de pessoas e grupos.

## ■ CONCLUSÕES

Este estudo evidenciou que as cargas de trabalho das catadoras de materiais recicláveis estavam intensificadas em seu cotidiano. Se relacionavam a um conjunto de elementos, como a exposição a agentes químicos, físicos,

biológicos, orgânicos, ergonômicos e psíquicos, os quais contribuíam para a precarização de seu trabalho e, conseqüentemente, para o aumento dos esforços despedidos diariamente. Diante das (sobre)cargas de trabalho, deflagravam-se impactos no corpo e na mente, destacando-se as dores, as afecções respiratórias e a ansiedade.

A escuta, a valorização da realidade das participantes e o diálogo participativo fomentados na ação participativa foram fundamentais para deflagrar a reflexão sobre as cargas de trabalho e para encontrar medidas que diminuíssem seus efeitos. Nesse sentido, a PCA se mostrou um suporte metodológico relevante para o estabelecimento de uma pesquisa participativa, capaz de associar a ação investigativa à prática assistencial, estreitando os laços entre pesquisa e cuidado.

É importante destacar a curta duração das entrevistas semiestruturadas. Isto deveu-se ao fato de que as trabalhadoras dispunham de tempo restrito, uma vez que seus ganhos eram proporcionais à produção e, portanto, ao tempo trabalhado. Isto pode ter restringido a produção de dados, caracterizando uma limitação do estudo.

No entanto, a validade deste pesquisa se mantém apesar das dificuldades em sua operacionalização, uma vez que dá visibilidade a um público pouco investigado pela enfermagem até o momento. Os dados de pesquisa e de assistência apresentados neste estudo podem auxiliar enfermeiros que atuam na rede de atenção à saúde adstrita a territórios que abrangem associações de catadores. A experiência aqui descrita, somada aos resultados alcançados, apontam para ferramentas e caminhos promissores na educação em saúde junto a estes grupos, que podem conduzir a melhorias em suas condições de saúde.

Recomenda-se a replicação de novos estudos mediante a articulação multidisciplinar e com foco na promoção de melhorias nas condições de trabalho desta população. Diante das lacunas e demandas que seguem em aberto no cuidado aos trabalhadores, aponta-se para novas possibilidades investigativas e de cuidado na perspectiva da pesquisa qualitativa.

## ■ REFERÊNCIAS

1. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (BR). Situação social das catadoras e dos catadores de material reciclável e reutilizável. Brasília; 2013 [citado 2017 maio 05]. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/situacao\\_social/131219\\_relatorio\\_situacaosocial\\_mat\\_reciclavel\\_brasil.pdf](http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/situacao_social/131219_relatorio_situacaosocial_mat_reciclavel_brasil.pdf).
2. Binion E, Gutberlet J. The effects of handling solid waste on the wellbeing of informal and organized recyclers: a review of the literature. *Int J Occup Environ Health*. 2012;18(1):43-52. doi: <https://doi.org/10.1179/1077352512Z.0000000001>.

3. Gutberlet J. Informal and cooperative recycling as a poverty eradication strategy. *Geogr Compass*. 2012;6(1):19-34. <https://doi.org/10.1111/j.1749-8198.2011.00468.x>.
4. Seligmann-Silva E. *Desgaste mental no trabalho dominado*. Rio de Janeiro: Cortez Editora; 1994.
5. Dejours C, Abdoucheli E, Jayet C. *Psicodinâmica do trabalho: contribuições da escola dejouriana à análise da relação prazer, sofrimento e trabalho*. 1. ed. 12ª reimp. São Paulo: Atlas; 2011.
6. Auler F, Kakashima ATA, Cuman RKN. Health conditions of recyclable waste pickers. *J Community Health*. 2013;39(1):17-22. doi: <https://doi.org/10.1007/s10900-013-9734-5>.
7. Coelho APF, Beck CLC. Production about the health of the gatherer of recyclable materials: a study of trends. *Rev Enferm UFPE on line*. 2016[citado 2017 jun 30];10(7):2747-55. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11336/13039>.
8. Coelho APF, Beck CLC, Fernandes MNS, Freitas NQ, Prestes FC, Tonel JZ. Women waste pickers: living conditions, work, and health. *Rev Gaúcha Enferm*. 2016;37(3):e57321. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2016.03.57321>.
9. Trentini M, Paim L, Silva DMGV. *Pesquisa Convergente-Assistencial - PCA: delineamento provocador de mudanças nas práticas de saúde*. Porto Alegre: Moriá; 2014.
10. Coelho APF. *Cargas de trabalho em mulheres catadoras de materiais recicláveis: estudo convergente-assistencial [dissertação]*. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria; 2016.
11. Trindade LL, Coelho Amestoy S, Pires de Pires DE. Revisión de la producción teórica latinoamericana sobre cargas de trabajo. *Enfermería Global*. 2013 [citado 2017 jun 30];29:363-72. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/130901/144151>.
12. Gutberlet J, Baeder AM, Pontuschka NN, Felipone SMN, Santos TLF. Participatory research revealing the work and occupational health hazards of cooperative recyclers in Brazil. *Int J Environ Res Public Health*. 2013;10(10):4607-27. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph10104607>.
13. Ribeiro RP, Martins JT, Marziale MHP, Robazzi MLCC. Work-related illness in nursing: an integrative review. *Rev Esc Enferm USP*. 2012;46(2):495-504. doi: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342012000200031>.
14. Poole CJM, Basu S. Systematic review: occupational illness in the waste and recycling sector. *Occup Med (London)*. 2017;67(8):626-36. doi: <https://doi.org/10.1093/occmed/kqx153>.
15. Singh S, Chokhandre P. Assessing the impact of waste picking on musculoskeletal disorders among waste pickers in Mumbai, India: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2015;5(9):e008474. doi: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-008474>.
16. Galdino SJ, Malysz ST, Martins CH. As condições de trabalho dos catadores de materiais recicláveis em associação de Mamborê-PR. *Revista Percurso-NEMO*. 2015;7(2):165-83. doi: <https://doi.org/10.4025/revpercurso.v7i2.28168>.
17. Bogale D, Kumie A, Tefera W. Assessment of occupational injuries among Addis Ababa city municipal solid waste collectors: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2014;14:169. doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-169>.
18. Ghizoni LD, Mendes AM. [Mobilization of a collective of waste pickers: practice in Psychodynamic Cooperation Clinic]. *Cad Psicol Soc Trab*. 2014 [cited 2017 Jul 30];17(2):206-23. Available from: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-37172014000300005](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-37172014000300005). Portuguese.
19. Ansoleaga E, Vézina M, Montaña R. [Depressive symptoms and work-related stress in Chilean workers: differential conditions for males and females]. *Cad Saúde Pública*. 2014;30(1):107-18. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00176912>. Spanish.
20. Marconato RS, Monteiro MI. Pain, health perception and sleep: impact on the quality of life of firefighters/rescue professionals. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2015;23(6):991-9. doi: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0563.2641>.

#### ■ Autor correspondente:

Alexa Pupiara Flores Coelho  
E-mail: alexa.p.coelho@hotmail.com

Recebido: 08.01.2018

Aprovado: 18.05.2018