

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL PARA CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS ASSOCIADOS EM CAMPINA GRANDE-PB

Bárbara Daniele Santos¹

Monica Pereira da Silva²

Mariane Patrício Costa³

Livia Poliana Santana Cavalcante⁴

¹ Grupo de Extensão e Pesquisa em Gestão e Educação Ambiental - GGEA/UEPB, Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Recursos Naturais – PPGRN/UFCG, Campina Grande-PB, Brasil, barbarasantos.cg@gmail.com

² Grupo de Extensão e Pesquisa em Gestão e Educação Ambiental - GGEA/UEPB, Professora Doutora D/DB/UEPB, Campina Grande-PB, Brasil, monicaea@terra.com.br

³ Grupo de Extensão e Pesquisa em Gestão e Educação Ambiental - GGEA/UEPB, Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Recursos Naturais – PPGRN/UFCG, Campina Grande-PB, Brasil, mariane.patricio@hotmail.com

⁴ Grupo de Extensão e Pesquisa em Gestão e Educação Ambiental - GGEA/UEPB, Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Recursos Naturais – PPGRN/UFCG, Campina Grande-PB, Brasil, livia_poliana@hotmail.com

Introdução

Os catadores de materiais recicláveis podem ser considerados os grandes protagonistas da coleta seletiva e do retorno da matéria prima ao setor produtivo. Exercendo sobremodo, influência no mercado da reciclagem. Ao realizarem as suas atividades, dão um novo sentido ao descarte de materiais, ao mesmo tempo em que adquirem renda e sustento para suas famílias.

Conforme Moura (2010) a carga física de trabalho em condições insalubres, sem o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) e com rotinas de trabalho que apresentam riscos, resulta em perda da saúde do trabalhador, o que acarreta a redução da sua capacidade laboral e, por conseguinte, de seu rendimento, dentre outros prejuízos de cunho sociais.

A Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego (NR-06) define Equipamento de Proteção Individual como sendo: “todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho” (BRASIL, 1978). Nesta perspectiva, o objetivo deste trabalho foi avaliar os impactos promovidos em decorrência do uso de EPIs nas atividades de catadores de materiais recicláveis em Campina Grande-PB.

Material e Métodos

A pesquisa qualitativa do tipo participante teve como público alvo 16 catadores de materiais recicláveis associados à ARENSA (Associação de Catadores de Materiais Recicláveis da Comunidade Nossa Senhora Aparecida). A ARENSA atualmente encontra-se constituída por duas unidades: a unidade I localizada no bairro Catolé; e unidade II no bairro Três Irmãs, ambas em Campina Grande – PB.

Este trabalho foi desenvolvido em três etapas. Na primeira etapa foram selecionados, junto ao público alvo, a partir da observação participante, seminário e oficina, os EPIs necessários para reduzir os riscos identificados na execução das atividades de coleta, triagem, desmanche, prensagem. Na segunda etapa, foram confeccionados e adquiridos de forma a atender aos requisitos destacados pelo grupo durante as entrevistas. Todos os EPIs foram financiados pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), através do Edital Universal 14/2011. Posteriormente, foram apresentados e disponibilizados ao grupo, a partir de uma oficina que objetivou esclarecer a importância do uso contínuo e correto dos EPIs. Na última etapa, foram identificados os impactos promovidos a partir do uso dos equipamentos de proteção individual estudados. A análise dos dados foi descrita a partir do método de triangulação proposto Thiollent (2007).

O presente estudo incorporou o projeto “Alternativas tecnológicas para viabilização do exercício profissional e inclusão social de catadores de materiais recicláveis, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEP) da Universidade Estadual da Paraíba- UEPB, em 13 de março de 2011, com o parecer nº 0034.10.133.000-11.

Resultados e Discussão

A observação participante e as entrevistas semiestruturadas descreveram as mudanças apontadas pelo grupo na padronização e na visualização de seus EPIs, anteriormente estudados e desenvolvidos por Cavalcante et al. (2014), visando, sobretudo, garantir maior proteção ao associado em decorrência da atividade que executa.

Foi estudado um fardamento que atendesse aos anseios e às necessidades do grupo, no que diz respeito a melhor visualização, não utilização de cores partidárias, material de secagem rápida, inserção do logotipo do grupo em destaque, números de telefones para contato e frases de apoio ao meio ambiente e de agradecimento a Deus: “Seleção na fonte: uma atitude sustentável e solidária”; “Cuidar do meio ambiente, é cuidar da nossa existência”; “Deus é fiel” (Figura 1).



Figura 1. Uniforme desenvolvido e confeccionado a partir da concepção dos catadores de materiais recicláveis da ARENSA. Campina Grande, PB.

A inserção de tecido refletivo foi apontada para prevenir riscos de acidente por atropelamento, uma vez que os profissionais estavam expostos ao trânsito durante a coleta e transporte dos resíduos sólidos recicláveis na fonte geradora. Em conformidade com a Norma Brasileira aprovada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 15292/2013) que versa sobre uniformes de alta visibilidade e os seus usos, estabelecendo qual deve ser o desempenho dos materiais visíveis a serem aplicados, além de especificar as áreas mínimas necessárias, sugerindo o posicionamento destes materiais, sejam eles retro refletivos ou fluorescentes, necessários para a visibilidade do trabalhador.

De acordo com os dados obtidos o uso do fardamento enquanto equipamento de proteção individual favoreceu a redução de riscos químicos, físicos, biológicos e de acidente dos associados, exercendo a função de barreiras de proteção. Ademais, possibilitou o reconhecimento do grupo na comunidade em que realizam as coletas, e nos setores públicos e privados, onde são convidados a participar de encontros voltados a movimentos da categoria (Quadro 1).

Quadro 1. Descrição dos EPIs projetados a partir das indicações dos catadores de materiais recicláveis associados à ARENSA. Campina Grande, PB

Descrição	Material	Detalhes	Finalidade	Impactos positivos
Camiseta de trabalho	Cacharel azul royal com tecido refletivo.	Tecido refletivo prateado aplicado em mangas e altura do abdômen.	Resguardar contra riscos físicos, químicos; Biológicos.	Identificação dos associados; Favorecimento do exercício profissional
Camiseta de eventos	Material fio 30 azul Royal.	Camiseta com layout do grupo.	Proteger contra riscos físicos.	Promoção da divulgação do grupo; Resgate à autoestima
Calça de trabalho	Brim cinza com tecido refletivo.	Tecido refletivo prateado aplicado na altura do joelho.	Evitar e minimizar os riscos físicos; químicos; biológicos.	Identificação dos associados; Conforto durante o exercício Profissional.

Os demais equipamentos de proteção individual- EPI (Quadro 2), foram estudados e adquiridos de acordo com as solicitações do grupo, cor azul royal e logotipo da associação (boné árabe e capa de chuva). Buscando minimizar os riscos físicos, químicos e biológicos e de acidente. Corroborando com o trabalho de Montenegro e Santana (2012), o qual aponta que o trabalhador será mais receptível ao EPI quanto mais confortável e de seu agrado.

Quadro 2. Descrição dos EPIs projetados a partir das indicações dos catadores de materiais recicláveis associados à ARENSA

EPIs	Descrição	Utilização	Prováveis Riscos mitigados	Impactos positivos
Boné árabe	Modelo legionário em azul royal com logotipo do grupo e contatos	Coleta e Triagem	Físicos	Redução à exposição à radiação solar.
Bota	Material em couro- Larama (Homens)/ Material em elástico soldado- Pu Julio (Mulheres)	Todas as atividades	Físicos, Químicos; Biológicos; Ergonômicos Acidente	Proteção aos produtos químicos, aos acidentes e cortes, aos microrganismos; Diminuição da sobrecarga dos membros inferiores.
Capa de chuva	Material forrado com manga amarela e logotipo do grupo	Coleta durante dias de chuva	Físicos	Proteção às alterações de temperatura.
Luva	Luva ¾ na cor azul royal em pvc sem forro 35 cm- Plasticor	Manuseio de resíduos sólidos reciclados selecionados	Químicos; Biológicos Acidente	Redução de contato a produtos químicos e microrganismos, cortes e perfurações.
Luva	Luva palmeada com verde escura em nitril ZL-P com malha 9,5- Promat.	Coleta e Triagem de resíduos sólidos recicláveis	Químicos; Biológicos Acidente	Proteção a produtos químicos e microrganismos, cortes e perfurações
Óculos de proteção	Modelo SS INI- AR, transparente com proteção lateral	Triagem e desmanche	Físicos; Químicos; Biológicos; Acidente.	Redução de eventos de irritação ocular; Cortes; Perfurações

Foram realizados seminários e oficinas visando discutir a importância do uso dos equipamentos, bem como a sua ação de proteção contra os riscos durante o trabalho. Foi entregue a cada associado um

kit contendo: camiseta (2) calça (1), luvas (2), botas (1 par), boné (1), óculos (1), capa de chuva (1), colete (1), durante a assembleia mensal.

Os impactos positivos identificados a partir do uso dos EPIs compreenderam: redução dos riscos decorrentes da exposição à radiação solar e às mudanças de temperatura, propiciados pelo fardamento e equipamentos de proteção do tipo capa de chuva, chapéu árabe e botas; prevenção à acidente de trânsito alcançado a partir da aplicação da faixa refletora aplicada ao fardamento, por favorecer a visualização dos profissionais ante ao trânsito, sendo então, mitigados riscos de acidente por atropelamento.

Desta forma, é possível aferir que houve redução da insalubridade presente nas atividades de coleta e transporte de resíduos sólidos.

O uso de botas, luvas, óculos de proteção e colete durante as atividades de prensagem, desmanche e triagem dos materiais recicláveis (Figura 2), favoreceram a proteção contra os riscos de corte e perfuração, exposição a microrganismos, exposição a produtos químicos e irritação do globo ocular. Resultou em importantes benefícios à saúde do trabalhador, diminuindo os riscos ambientais e, por conseguinte, promovendo o enfrentamento das condições insalubres. Requer, porém, novos estudos, no sentido de comprovar esta atenuação.

Cabe ressaltar, que os equipamentos de proteção individual devem ser repostos periodicamente, a cada seis meses, uma vez que a atividade dos catadores de materiais recicláveis promove um intenso desgaste das peças que podem não cumprir a proteção correta, acarretando prejuízos à saúde do trabalhador.



Figura 2. Atividades de prensagem, desmanche e triagem de resíduos sólidos utilizando os EPI's estudados e adquiridos. Fotos: Bárbara Daniele.

Conclusão

As atividades dos catadores de materiais recicláveis os expõem a diferentes riscos ambientais, oriundos principalmente da ausência da institucionalização da coleta seletiva nas cidades.

A confecção e o uso de equipamentos de proteção individual (fardamentos, bota, luva, chapéu árabe, óculos de proteção, capa de chuva e colete de triagem) de acordo com as necessidades e aspirações dos catadores de materiais recicláveis favoreceram a redução de riscos físicos, químicos, biológicos e de acidente, por conseguinte, constituiu uma barreira física na proteção do trabalhador.

Portanto, na confecção de equipamentos de proteção individual, é indispensável atender, principalmente, a dinâmica de trabalho da categoria, bem como a resistência do uso dos mesmos. Ademais, é essencial a reposição dos mesmos a cada semestre, devido a intensidade das atividades profissionais dos catadores de materiais recicláveis.

Recomenda-se o estudo de outros equipamentos que possam garantir maior efetividade e proteção a este grupo de profissionais.

Referências

- BRASIL. Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho. Portaria do Ministério do Trabalho Brasileiro nº 3.214, NR 6. 1978. Disponível em: http://www.portoitajai.com.br/cipa/legislacao/arquivos/nr_06.pdf
- BRASIL. Associação Brasileira de Normas Técnicas- ABNT. NBR 15292: Vestimenta de segurança de alta visibilidade. Rio de Janeiro. 2013.
- CAVALCANTE, L. P. S.; SILVA, M. M. P.; LIMA, V. L. A. Análise comparativa de riscos ergonômicos e de acidentes que envolvem catadores de materiais recicláveis organizados e informais. V Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental, Belo Horizonte-MG, 2014.
- MONTENEGRO, D. S.; SANTANA, M. J. A. Resistência do Operário ao Uso do Equipamento de Proteção Individual. 2012. Disponível em: http://info.ucsal.br/banmon/Arquivos/Mono3_0132.pdf.
- MOURA, A. A. S. B. F. Riscos ambientais à saúde ocupacional do catador de recicláveis em Goiânia. Dissertação de Mestrado. (Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Saúde). Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiana. 2010.
- THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. 15ª ed. São Paulo: Cortez. 134p. 2007.