

## VIII-021 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL PROVOCANDO MUDANÇAS SOCIAIS

**Monica Maria Pereira da Silva** <sup>(1)</sup>

Bióloga pela Universidade Estadual da Paraíba. Especialista em Educação Ambiental/UEPB. Mestra em Desenvolvimento e Meio Ambiente pelo PRODEMA/UEPB/UFCG. Doutora em Recursos Naturais/ UFCG. Professora da UEPB/CCBS/DFB-NEEA.

**Lívia Poliana Santana Cavalcante**

Bióloga pela Universidade Estadual da Paraíba. Mestranda em Recursos Naturais/UFCG

**Lilian de Arruda Ribeiro**

Bióloga pela Universidade Estadual da Paraíba. Mestranda em Ciências e Tecnologia Ambiental/UEPB

**Alinne Gurjão de Oliveira**

Bióloga pela Universidade Estadual da Paraíba. Mestra em Ciências e Tecnologia Ambiental/UEPB **Raísa**

**Taizier Matias de Sousa**

Bióloga pela Universidade Estadual da Paraíba.

**Endereço** <sup>(1)</sup>: Rua. Maria Barbosa de Albuquerque, nº 690, Malvinas. CEP. 58. 433 266. Campina Grande-PB.  
E-mail. [monicaea@terra.com.br](mailto:monicaea@terra.com.br)

### RESUMO

O principal objetivo deste trabalho foi avaliar o processo de sensibilização e de formação aplicado aos catadores e catadoras de materiais recicláveis residentes no bairro do Tambor, em Campina Grande-PB, visando o aumento de renda, a melhoria de infraestrutura e de condições de vida, valorização profissional e inserção nas políticas públicas municipais e estaduais. O processo de sensibilização, formação e organização foi constituído de dez etapas. Dentre as quais, a formação dos discentes que almejavam participar do projeto, a realização de diferentes estratégias visando motivar a organização dos catadores e das catadoras de material recicláveis e o processo de sensibilização e formação das famílias para a implantação da coleta seletiva na fonte geradora (residências). O processo de sensibilização e de formação aplicado aos catadores e catadoras de materiais recicláveis residentes no bairro do Tambor, em Campina Grande-PB propiciou o aumento de renda (de R\$ 89,00 para 256,00), representando um acréscimo de 186% no período estudado, no entanto, considerando o salário mínimo vigente na época do estudo (R\$ 622,00), este aumento ainda não foi suficiente para atender às necessidades básicas desses profissionais; melhorou as condições de infraestrutura e de vida (aquisição do galpão, três carrinhos e balança); além de favorecer a valorização profissional e a inserção nas políticas públicas municipais e estaduais. Constatamos que várias mudanças foram alcançadas! Eram seres humanos que andavam de cabeça baixa, sem direção, esperança e alegria! Hoje são homens e mulheres que tem consciência do seu valor e do seu papel na sociedade e sabem que tem muitos horizontes a percorrer! Sobrepulamos, porém, vários desafios, sobretudo, a desconfiança e desesperança. A formação em Educação Ambiental por meio da extensão universitária motivou a construção ampla e integral do conhecimento e compôs importante passo à formação de cidadãos e cidadãs dentro da nova ética ambiental e nos princípios da sustentabilidade, solidariedade e corresponsabilidade. Provocou mudanças nas vidas dos catadores de materiais recicláveis associados à ARENSA, nas vidas dos discentes e docentes que participaram deste trabalho. Fomentou a valorização profissional, responsabilidade e emancipação de um grupo de seres humanos que teve no passado sua infância, adolescência e juventude roubadas. Portanto, Educação Ambiental provocou mudanças sociais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Ambiental, Extensão universitária, Formação continuada, Catadores de materiais recicláveis.

### INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea é marcada por diferentes rupturas, as quais expressam a falência do modelo de desenvolvimento econômico e de valores dominantes e apontam para urgência em adotar nova ética ambiental e social.

No contexto de crise, os seres humanos menos favorecidos e comumente, marginalizados são os mais prejudicados. Por falta de oportunidades, ou por terem impregnados em suas mentes o sentimento de

incapacidade, ou mesmo de que não são atores de sua própria história, requerendo tutores para traçarem o rumo de suas vidas, em consequência, acentuam-se a exclusão social, a pobreza, a marginalização, a violência e o número de seres humanos com baixa autoestima e infeliz.

Neste grupo se inserem os catadores de materiais recicláveis, cujo trabalho está ligado diretamente à reintrodução de recursos naturais no processo produtivo, proporcionando a reciclagem da matéria e o uso eficiente de energia. No entanto, apenas em 2002 a profissão foi formalmente reconhecida como profissão pelo Ministério do Trabalho, constando na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) através do código 5192 como catador de materiais recicláveis (BRASIL, 2002). Todavia, a ausência de reconhecimento dessa profissão por parte da sociedade contemporânea e entre os próprios catadores, somada à carência de disponibilidade de tecnologias de baixo custo e fácil operação e manutenção, acentua a exclusão social desses profissionais e as precárias condições de moradia, alimentação, saúde, trabalho e, por conseguinte, na qualidade de vida.

Nas últimas décadas, em Campina Grande-PB, a catação de resíduos sólidos de porta em porta tem intensificado, motivando a organização e mobilização desse grupo social. O aumento do número de catadores de materiais recicláveis e as condições socioambientais, nas quais estão submetidos tem provocado inquietação de diferentes segmentos sociais locais, em especial de líderes comunitários ligados às associações de bairro e clubes de mães, motivando debates sobre as alternativas que poderiam propiciar mudanças de cenário.

A Associação de Catadores de Materiais Recicláveis da Comunidade Nossa Senhora Aparecida (ARENSA) surgiu da inquietação dos líderes comunitários da Comunidade Nossa Senhora Aparecida localizada no bairro do Catolé, Campina Grande – PB, e dos catadores de materiais recicláveis informais que nesta comunidade habitavam em 2008. A partir de então, iniciamos um longo processo em Educação Ambiental para organizar e formalizar os catadores de materiais recicláveis dessa comunidade.

Entendemos que Educação Ambiental na perspectiva sócio-crítica e ancorada no paradigma sistêmico, na ética do cuidado e nos princípios de corresponsabilidade, autonomia, emancipação e solidariedade, constitui um importante instrumento de transformação social. Compreendemos, porém, que Educação Ambiental no âmbito do isolamento não provocará modificações significativas, na sua ausência, nenhum tipo de mudança poderá ser obtido.

Logo, o principal objetivo deste trabalho foi avaliar o processo de sensibilização e de formação aplicado aos catadores e catadoras de materiais recicláveis residentes no bairro do Tambor, em Campina Grande-PB, visando o aumento de renda, a melhoria de infraestrutura e de condições de vida, valorização profissional e inserção nas políticas públicas municipais e estaduais.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

A pesquisa participante foi desenvolvida com catadores de materiais recicláveis que residem na Comunidade Nossa Senhora Aparecida, Bairro do Tambor, em Campina Grande, estado da Paraíba (THIOLLENT, 2008), no período de 2009 a 2011.

A maioria das famílias que mora na Comunidade Nossa Senhora Aparecida sobrevive da catação de materiais recicláveis. Entre os catadores de materiais recicláveis encontramos adultos que tiveram a sua infância, adolescência e juventude roubadas, dedicadas à catação no lixão de Campina Grande-PB.

O bairro do Tambor localiza-se na zona sul do município de Campina Grande-PB e possui cerca de 7.031 habitantes, sendo 14% da população não alfabetizada e de renda familiar de um salário mínimo. O município de Campina Grande situa-se numa distância de 120 km da Capital da Paraíba, João Pessoa, e atualmente, segundo dados do IBGE, detém uma população de 383.941 habitantes (BRASIL, 2010).

O processo de sensibilização, formação e mobilização foi constituído de dez etapas.

A primeira etapa consistiu na formação dos discentes que almejavam participar do projeto. Esta formação aconteceu a partir de um curso de Formação de Agentes Multiplicadores em Educação Ambiental, oferecido em três fases. Cada fase foi composta de 40 horas e a metodologia aplicada correspondeu ao Modelo Dinâmico

de Construção e Reconstrução do Conhecimento (MEDICC). Este modelo compreende um conjunto de estratégias metodológicas que permite o processo de sensibilização, simultaneamente à coleta de dados (SILVA; LEITE, 2008).

A segunda etapa correspondeu ao reconhecimento da área que pretendíamos intervir e a identificação dos catadores de materiais recicláveis que habitam na Comunidade Nossa Senhora Aparecida. Neste momento, contamos com a colaboração direta dos líderes comunitários, os quais propiciaram a nossa inserção na comunidade.

A terceira etapa foi o diagnóstico socioambiental executado por meio de visitas às famílias, observação direta, aplicação de entrevistas semiestruturadas, conversas informais e registros fotográficos.

A quarta etapa compreendeu a apresentação dos resultados atinentes ao diagnóstico socioambiental aos diferentes atores sociais da comunidade Nossa Senhora Aparecida e aos catadores de materiais recicláveis que identificamos na segunda etapa. Este processo requereu encontros prévios, nos quais foram discutidos temas, como: resíduos sólidos: problemas e perspectivas; resíduos sólidos e saúde; lixo ou resíduos sólidos; coleta seletiva e o papel do catador de materiais recicláveis. Para motivar a participação dos catadores de materiais recicláveis, além do processo de mobilização, foram sorteadas cestas básicas. Os resultados foram organizados e apresentados na forma de vídeo, uma vez que na comunidade foco deste estudo, perdura um número expressivo de adultos analfabeto.

A quinta etapa foi relativa à aplicação de estratégias de sensibilização, formação, mobilização e de envolvimento por meio de encontros, visitas às famílias, realização de palestras, seminários sobre cooperativismo e associativismo e oficinas de reciclagem de papel, produção de sabão e de puffs; organização de campanhas para arrecadar recursos financeiros: feira de roupas usadas e bingos; visitas às experiências exitosas de organização de catadores de materiais recicláveis, efetivação de encontros periódicos; participação em outros projetos, a exemplo do CATAFORTE desenvolvido pela CARITAS-PB; participação em eventos locais: seminários promovidos pelo Departamento de Biologia da UEPB e pela Prefeitura Municipal; Campanha da Fraternidade 2011; participação em audiência pública do aterro sanitário de Campina Grande-PB; elaboração de materiais de divulgação: folders e banners; divulgação e difusão dos resultados através da mídia falada e escrita: TV Paraíba, TV Itararé, TV Borborema, emissoras de rádios e jornais impressos locais.

A sexta etapa correspondeu à organização dos catadores de materiais recicláveis. Esta etapa teve por característica o intenso e amplo debate, refletindo os impactos positivos decorridos do processo de sensibilização, formação e mobilização dos catadores de materiais recicláveis, embora ainda não tenha demonstrado a maturidade do grupo, especialmente em relação à profissão desempenhada, haja vista que no primeiro momento o grupo se identificava enquanto recicladores.

Os debates propiciaram a elaboração do logotipo, a opção por associação como forma de organização e o nome da Associação: ARENSA (Associação de Recicladores da Comunidade Nossa Senhora Aparecida), posteriormente, a sigla foi mantida, o nome da associação, porém, foi modificado, expressando mudanças de percepção. ARENSA compreende a Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis da Comunidade Nossa Senhora Aparecida e com esta denominação foi registrada.

A sétima etapa compreendeu a definição do local de instalação da sede da ARENSA, acompanhamento do grupo, visando propiciar a divisão de tarefas, eleger a direção e alcançar a sua consolidação. Esta etapa foi marcada por conflitos, especialmente, no que diz respeito à eleição para direção e à carência de equipamentos e de recursos financeiros. No intervalo de 12 meses foram eleitas duas direções. A primeira não teve aceitação da maioria do grupo, sendo então, em assembleia, destituída e segunda prevalece até o ano de 2012.

A oitava etapa consistiu do processo de sensibilização e de mobilização das famílias residentes na área de atuação da ARENSA, realizada pelos próprios catadores de materiais recicláveis em conjunto com nossa equipe para a implantação da coleta seletiva na fonte geradora. A sensibilização e mobilização aconteceram através de seminários, visitas às famílias e entrega de folhetos explicativos.

Na nona etapa foi implantada a coleta seletiva nas residências das famílias que aderiram ao projeto. As residências foram adesivadas, evitando conflitos com outros grupos.

A décima etapa encontra-se em concretização e envolve o desenvolvimento de alternativas tecnológicas que favorecem o exercício da profissão e a inclusão social de catadores de materiais recicláveis que atuam de porta em porta em Campina Grande-PB, bem como, o fortalecimento e a sustentabilidade da ARENSA.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A formação do futuro profissional não se limita ao domínio do conhecimento técnico-científico. O envolvimento dos discentes em atividades de extensão universitária oportunizou a aplicação e contextualização do conhecimento construído em sala de aula, e, sobretudo, instigou a participação em projetos de extensão e pesquisa relativos ao meio ambiente, suscitando o desejo de continuar a carreira acadêmica, por meio da pós-graduação.

As atividades de extensão universitária com os catadores de materiais recicláveis impulsionaram a superação de diferentes desafios, dentre os quais: o preconceito e a desvalorização desses profissionais, marginalizados por grande parte da população; a deficiência de recursos materiais e financeiros para trabalhar com um grupo de condições difíceis em todos os seus aspectos. Todavia, uma oportunidade inusitada para os discentes em vista a edificar conhecimento numa esfera esquecida da sociedade e compreender que os empecilhos postos sobre esses profissionais são vencidos com coragem, força e organização.

Contribuíram igualmente para a consolidação do conhecimento estabelecido em sala de aula, qualificando discentes para o ingresso na pós-graduação, quebrando, desse modo, o paradigma predominante na academia de que a extensão universitária não os motiva a cursarem a pós-graduação.

Averiguamos que a extensão universitária é um caminho de mão de dupla, não apenas por privilegiar a aplicação do conhecimento e beneficiar a sociedade, contudo, por originar uma relação simbiótica entre a universidade e a sociedade.

Tivemos bastante dificuldade em identificar os catadores de materiais recicláveis que residem na comunidade Nossa Senhora Aparecida, em Campina Grande-PB, devido ao contexto social, no qual estão inseridos.

Estimamos a existência de mais de 30 catadores de materiais recicláveis, uma vez que são ruas inteiras de catadores, no entanto, foram reconhecidos apenas 16, os quais atuam em cinco bairros. Desse total, 12 (75%) participaram do processo de sensibilização, mobilização e organização que culminou na formação da Associação de Catadores de Materiais Recicláveis da Comunidade Nossa Senhora Aparecida (ARENSA). A sigla ARENSA inicialmente fazia referência a recicladores (R), pelo fato dos catadores de materiais recicláveis não se sentirem profissionais da catação e terem vergonha do exercício profissional desempenhado. Atualmente, conscientes do papel ambiental e social e da profissão que cumprem, foram unânimes em manter a sigla ARENSA, ressaltaram, no entanto, que a associação é de Catadores de Materiais Recicláveis, observando, dessa forma, o que prevê a Classificação Brasileira de Ocupações do Ministério do Trabalho e Emprego (BRASIL, 2002).

Catador de materiais recicláveis é, portanto, uma profissão que consta na Classificação Brasileira de Ocupações do Ministério do Trabalho e Emprego (BRASIL, 2002) e que não requer novas denominações, como desejam alguns gestores públicos, haja vista que a inserção desta profissão decorreu de um amplo debate nacional, promovido notadamente, pelo Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis.

Os catadores de materiais recicláveis da Comunidade Nossa Senhora Aparecida, Campina Grande-PB detinham no início do projeto características que reafirmavam as condições de vida precárias que estavam submetidos e a exclusão social.

Os catadores de materiais recicláveis apresentavam baixo nível de escolaridade, predominando analfabetismo e o Ensino Fundamental I incompleto (43% e 36%, respectivamente), fato que concorria para reduzir as possibilidades de reversão do cenário investigado: baixo nível de renda, situação de extrema pobreza, péssimas condições de moradia, falta de higiene, qualificação mínima para a atividade profissional, desconhecimento dos seus direitos, dificuldade de organização e mobilização, baixa autoestima, dentre outros (RIBEIRO et al., 2011).

A renda familiar média era inferior a um salário mínimo nacional para 50% dos catadores de materiais recicláveis (R\$ 89,00) e a profissão anterior prevalente sempre correspondeu a de catador de materiais recicláveis (36%), seguindo-se de empregado doméstico (36%), empilhador de caixas (14%), sapateiro (7%) e agricultor (7%), refletindo o nível de escolaridade dominante.

A renda mensal era complementada por meio de aposentadoria (33%), pensão (34%) e bolsa família (33%).

A rotina dos catadores de materiais recicláveis era exaustiva e precária, por ultrapassar a 12 horas de trabalho. Usualmente, puxavam carrinhos pesados, porém, com capacidade para armazenar quantidade mínima de material reciclável, considerando os quilômetros percorridos para recolher material passível de comercializar, no entanto, devido à falta de seleção na fonte geradora, estes perdiam o valor comercial, resultando na diminuição da renda dos catadores e no desperdício de matéria e energia.

Acompanhando o exercício profissional de uma catadora de material reciclável no Bairro Sandra Cavalcanti, em 2009, verificamos que apenas 5% das residências selecionavam os resíduos sólidos recicláveis. O material com potencial de comercialização era colocado, na maioria das residências (80%), no fundo da sacola e misturado aos resíduos contaminados, tais como: fraldas descartáveis e resíduos sanitários, forçando-os a colocar as mãos entre os detritos. Encontramos também material perfuro-cortante e resíduos de vidros, sem nenhum aviso prévio de perigo. Somando-se o fato da catação suceder predominantemente à noite, pois no município de Campina Grande-PB um número considerável de bairros, conta com a coleta de resíduos à noite, estendendo-se até às 24 horas.

As mulheres predominavam entre os profissionais da catação (64%). Estas eram responsáveis pela manutenção da família, exercendo jornada dupla de trabalho: 1) durante o dia cuidavam da casa e dos filhos; encaminhavam os filhos às escolas, selecionavam e comercializavam os resíduos coletados. 2) À noite exerciam a profissão, andando quilômetros para recolher os resíduos de porta em porta, em geral, misturados, o que aumentava os riscos à sua saúde. Semelhante aos homens, elas transportavam o material coletado em carrinhos confeccionados com caixas de geladeiras velhas.

A predominância de mulheres, no processo de catação, reflete a sociedade contemporânea e o desejo das mulheres de serem livres, independentes, autônomas, além de representar a possibilidade de aumento de renda, fato não possibilitado, segundo as catadoras por profissões como: empregada doméstica, diarista e agricultora.

Jacobi e Ferreira (2006) citam que no trabalho da coleta seletiva, as mulheres apresentam qualidades diferenciadas em relação à atividade praticada pelo homem. Acreditamos que este procedimento é consequência do cuidado e do zelo característicos da maioria das mulheres.

A maior parte das famílias dos catadores de materiais recicláveis era composta por três a quatro membros (60%) e um número significativo apresentava de seis a onze membros (40%). Esse resultado enfatiza as condições financeiras precárias e péssimas condições de moradia enfrentadas por essas famílias, cuja renda mensal, em geral não atinge um salário mínimo (50%). Por conseguinte, o rendimento médio mensal não permitia condições favoráveis à saúde, educação e lazer.

A maioria dos catadores contava com casa própria (90%), embora em condições impróprias, e muitos deles moravam há de 15 a 20 anos na localidade, mais precisamente desde a invasão (72%). Aqueles que não tinham casa própria contavam com a colaboração dos parentes, caracterizando a coabitação.

Em visita a uma família (esposo e esposa catadores de materiais recicláveis), em 2009, verificamos os riscos, nos quais a família estava submetida: um pequeno quarto construído no quintal de um parente, em condições sub-humanas e ameaçando desmoronar.

100% das residências contavam com água encanada, um banheiro sanitário, calçamento e rede de esgoto. 70% dos banheiros tem localização interna. No entanto, em período de chuvas, observamos o retorno dos esgotos para as residências.

Em visita às suas residências constatamos a predominância de condições insalubres, mesmo com os serviços de saneamento ofertados pela administração pública, haja vista serem de péssima qualidade.



De acordo com os dados referentes ao diagnóstico socioambiental, o trabalho dos profissionais da catação é realizado em condições precárias. Eles não possuem carteira assinada, seguro desemprego, seguro acidente, dentre outros. Vivem expostos aos riscos de sua atividade, como a contaminação, riscos de acidentes de trânsito e de acidentes com objetos perfuro-cortantes, principalmente, à noite, devido às condições de iluminação, além de exposição à violência predominante nos bairros onde atuam.

Após a coleta e triagem o material separado era armazenado na própria casa (100%). Em geral, do lado de fora (60%), nos becos, quintais ou terraços, uma forma de acondicionamento inadequada. Todavia, a situação agrava-se ao constatar que 40% das famílias entrevistadas armazenavam os resíduos recolhidos no interior de suas residências, para evitar o roubo dos mesmos.

As condições socioambientais precárias, nas quais os catadores de materiais recicláveis estavam contidos, no primeiro momento, não eram reconhecidas pelo próprio grupo. Por isso, adotamos como estratégia a exposição dos resultados relativos ao diagnóstico através de imagens que compuseram um vídeo. Além do fato de que 43% dos catadores eram analfabetos. Quando os diferentes cenários foram exibidos suscitaram entre os catadores de materiais recicláveis o desejo de mudança e fortaleceu o reconhecimento da importância da organização.

O diagnóstico socioambiental impulsionou o desenvolvimento de estratégias com a finalidade de favorecer a organização dos catadores de materiais recicláveis em investigação, bem como, contribuir para mudanças nesse cenário desolador.

Apresentaremos de forma sintética as principais mudanças provocadas pelo processo de sensibilização, formação, mobilização e organização aos catadores de materiais da Comunidade Nossa Senhora Aparecida, em Campina Grande-PB e tomaremos como critério de exposição os aspectos sociais, ambientais, econômicos e educacionais.

No aspecto social apontamos dez mudanças: 1) Compreensão do contexto social no qual o grupo em intervenção se encontrava inserido; 2) Reconhecimento da importância da profissão exercida; 3) Resgate da autoestima; 4) Inquietude em intervir na própria realidade; 5) Organização em associação. Oito catadores de materiais recicláveis formam a ARENSA; 6) Consecução do galpão para realizar a triagem, acondicionamento e comercialização, retirando os resíduos de suas residências; 7) autonomia da ARENSA, cuja manutenção depende atualmente, do esforço e interação da própria associação; 8) inserção da ARENSA nas discussões das políticas públicas concernentes à gestão dos resíduos sólidos, a exemplo da audiência pública do aterro sanitário de Campina Grande-PB; 9) Mitigação de impactos negativos sobre a saúde desses profissionais; 10) Sensibilização, formação e mobilização de líderes comunitários e das famílias nas suas áreas de atuação.

A profissão de catador de materiais recicláveis ainda é pouco valorizada pela sociedade, todavia, os catadores de materiais recicláveis associados à ARENSA passaram a compreender a importância da profissão para a geração de renda, para o meio ambiente e para a sociedade e tem tido reconhecimento por parte das famílias que aderiram ao projeto. O entendimento do papel desempenhado pelo grupo norteou a luta e a organização desses profissionais e são ratificadas por meio de seus depoimentos: “A gente vivia nas ruas, sem nenhuma proteção! Hoje somos felizes”; “No início nós não tinha organização, cada um trabalhava por conta própria, nas ruas abrindo sacolas de porta em porta, sem nenhuma proteção, faça chuva, faça sol”; “Os moradores não separavam os materiais. Ficava tudo sujo e com pouco valor”.

No aspecto ambiental são enumerados dez impactos positivos: 1) Implantação da coleta seletiva na fonte geradora em cerca de 500 casas situadas em diferentes bairros de Campina Grande (12): Tambor, Catolé, Sandra Cavalcante, Liberdade, Jardim Paulistano, Distrito Industrial, Ligeiro, Cruzeiro, Presidente Médici, Santa Rosa, Dinâmica e Bodocongó; 2) Ampliação da área de atuação, pois, anteriormente atuavam apenas nos bairros do Tambor, Catolé, Sandra Cavalcante, Liberdade e Jardim Paulistano (cinco); 3) 79,76 toneladas de resíduos recicláveis secos deixaram de ser encaminhados aos lixões da cidade, no período de junho de 2010 a novembro de 2011 (42,1% de papel e papelão, 23,4% de plástico, 30,3% de metal e 4,2% de vidro), evitando-se que estes materiais se transformassem em lixo; 5) Contribuição à implantação da gestão integrada de resíduos sólidos no bairro de Santa Rosa, Campina Grande-PB; 6) Mitigação de impactos socioambientais negativos próprios da falta de gestão dos resíduos sólidos; 7) Inserção dos catadores de materiais recicláveis no processo de gestão integrada de resíduos sólidos em Campina Grande; 8) Redução da produção de lixo em

Campina Grande-PB, confirmada através do depoimento de uma moradora do bairro do Catolé: “Antes quando o carro coletor passava era muito lixo. Agora é só uma sacolinha” e por meio da quantidade de resíduos recicláveis secos recolhida de junho de 2010 a novembro de 2011 (70,76 toneladas); 9) Minimização dos impactos negativos inerentes ao exercício profissional, uma vez que os resíduos estão sendo disponibilizados selecionados e higienizados por cerca de 70% das famílias participantes do projeto, contrariando os dados iniciais, cuja seleção na fonte não ocorrera em 80% das famílias; 10) Articulação da ARENSA com outras organizações de catadores de materiais recicláveis de Campina Grande e de outros municípios da Paraíba, fomentado o debate a respeito da Política Estadual de Resíduos Sólidos.

No aspecto econômico, além da redução dos gastos com transporte de resíduos recicláveis secos para lixão de Campina Grande-PB, haja vista que os catadores associados à ARENSA colhiam os materiais de porta em porta, destacamos o aumento de renda desses catadores. Os resíduos recicláveis secos coletados de junho de 2010 a novembro de 2011 renderam a ARENSA R\$ 28.766,17, constituindo uma renda mensal média de R\$ 256,84, representando um acréscimo de 186%, no entanto, considerando o salário mínimo vigente (R\$ 622,00), este aumento ainda não é suficiente para atender às necessidades básicas desses profissionais, como também, não expressa salário digno para função socioambiental exercida.

Com esta média salarial, os catadores de materiais recicláveis, continuam complementando a renda através das pensões, aposentadorias e bolsas pagas pelo governo federal. A falta de equipamentos apropriados, como por exemplo: carrinhos dificultaram, sobremaneira, o exercício profissional, consequentemente, o aumento de renda. Destacamos que a associação, além de outras despesas, custeia o aluguel do galpão (R\$ 400,00).

Em relação ao aspecto educacional, todas as mudanças geradas ilustram os impactos positivos obtidos, o que seria redundante destacá-los outra vez. Salientamos, porém, que a escolinha de alfabetização implantada em parceria com o departamento de Pedagogia, proporcionou e motivou a leitura da realidade e alteração no número de analfabetos (de 43% para 25%), entretanto, objetivamos atingir 0% de analfabetos. A construção do conhecimento relacionado aos resíduos sólidos (coleta seletiva, logística reversa, reciclagem e gestão integrada de resíduos sólidos), bem como, as várias palestras ministradas pela presidente da ARENSA nas escolas, em seminários ocorridos em Campina Grande-PB, Olinda-PE e Boqueirão-PB, nas universidades (UFCG e UEPB), nas igrejas e nas associações de moradores atestam para os ganhos educacionais conseguidos. Os depoimentos dos integrantes da ARENSA ressaltam esses resultados: “Hoje nós estamos mais organizados, formamos a nossa associação, conseguimos adquirir o nosso galpão: “Quero ser aluna da professora na universidade”; “Daqui pra frente muito trabalho, coragem e determinação”.

## **CONCLUSÕES**

O processo de sensibilização e de formação aplicado aos catadores e catadoras de materiais recicláveis residentes no bairro do Tambor, em Campina Grande-PB propiciou o aumento de renda (de R\$ 89,00 para 256,00), representando um acréscimo de 186% no período estudado, no entanto, considerando o salário mínimo vigente na época do estudo (R\$ 622,00), este aumento ainda não foi suficiente para atender às necessidades básicas desses profissionais; melhorou as condições de infraestrutura e de vida (aquisição do galpão, três carrinhos e balança); além de favorecer a valorização profissional e a inserção nas políticas públicas municipais e estaduais.

Constatamos que várias mudanças foram alcançadas! Eram seres humanos que andavam de cabeça baixa, sem direção, esperança e alegria! Hoje são homens e mulheres que tem consciência do seu valor e do seu papel na sociedade e sabem que tem muitos horizontes a percorrer! Sobrepujamos, porém, vários desafios, sobretudo, a desconfiança e desesperança.

A formação em Educação Ambiental por meio da extensão universitária motivou a construção ampla e integral do conhecimento e compôs importante passo à formação de cidadãos dentro da nova ética ambiental e nos princípios da sustentabilidade, solidariedade e corresponsabilidade. Provocou mudanças nas vidas dos catadores de materiais recicláveis associados à ARENSA, nas vidas dos discentes e docentes que participaram deste trabalho. Fomentou a valorização profissional, responsabilidade e emancipação de um grupo de seres humanos que teve no passado sua infância, adolescência e juventude roubadas. Portanto, Educação Ambiental provocou mudanças sociais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Classificação Brasileira de Ocupações**. Disponível em: <[www.mte.gov.br](http://www.mte.gov.br)> Acesso em: 19 set. 2010
2. BRASIL, 2010. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE**. Disponível em: <[http://www.censo2010.ibge.gov.br/dados\\_divulgados/index.php?uf=25](http://www.censo2010.ibge.gov.br/dados_divulgados/index.php?uf=25)> Acesso em: 30 nov 2010.
3. JACOBI, Pedro; Ferreira, Lúcia da Costa. **Diálogos em Ambiente e Sociedade no Brasil**. 2006. São Paulo: Annablume, p. 389-410. (Coletânea ANNPAS).
4. RIBEIRO, L. A.; SILVA, M. M. P.; LEITE, V. D.; SILVA, H. Educação ambiental como instrumento de organização de catadores de materiais recicláveis na Comunidade Nossa Senhora Aparecida, Campina Grande-PB. **Revista de Biologia e Farmácia**, v. 5, n. 2, p. 59-72, 2011.
5. SILVA, M. M. P.; LEITE, V. D. Estratégias para realização de Educação Ambiental em escolas do ensino fundamental. **Revista Eletrônica do mestrado em Educação Ambiental**. V. 20, FURG- RS, p. 372-392, 2008.
6. SILVA, M. M. P. Educação ambiental para organização e reconhecimento de catadores de materiais recicláveis em Campina Grande-PB; estratégia para gestão integrada de resíduos sólidos. **Relatório Final** (Apresentado a PROEAC/UEPB). Campina Grande-PB: UEPB, 2011.
7. SILVA, M. M. P. Formação de Agentes Multiplicadores em Educação Ambiental. **Relatório Técnico**. (Apresentado à Coordenadoria do Meio Ambiente, Secretaria de Planejamento). Campina Grande: Prefeitura Municipal de Campina Grande/PB, Março de 2009.
8. THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa ação**. 16ª ed. São Paulo: Cortez, 2008, 132p.