

VIII-018 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO DOS CATADORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS E QUALIDADE AMBIENTAL EM CAXIAS DO SUL

Nilva Lúcia Rech Stedile⁽¹⁾

Graduada em Enfermagem (Bacharelado e Licenciatura) pela Universidade de Caxias do Sul/RS (UCS), especialista em Saúde Pública (UCS) e em Gestão e Liderança Universitária (IGLU), mestre em Educação pela UFSCar, doutora em Enfermagem pela UNIFESP e Pós-doutora do ICICT/FIOCRUZ. Docente do Centro de Ciências da Saúde e do Mestrado Profissional em Engenharias e Ciências Ambientais, integrante do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Políticas Públicas e Sociais (NEPPPS) da UCS.

Ana Maria Paim Camardelo⁽²⁾

Graduada em Serviço Social pela Universidade de Caxias do Sul, mestre em Serviço Social pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e doutora em Serviço Social pela PUC-RS. Docente da UCS e coordenadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Políticas Públicas e Sociais (NEPPPS).

Laís Duarte Corrêa⁽³⁾

Acadêmica do curso de graduação em Serviço Social da Universidade de Caxias do Sul - UCS. Desenvolve atividades de pesquisa como bolsista de Iniciação Científica PROBIT/FAPERGS no projeto intitulado "Capacitação e apoio às atividades dos catadores informais do município de Caxias do Sul". Vinculada ao Núcleo de Estudos e Pesquisas em Políticas Públicas e Sociais (NEPPPS) da UCS.

Endereço⁽¹⁾: Raimundo Pessini, 54 – Centro - São Marcos - RS - CEP: 95190-000 - Brasil - Tel: +55 (54) 3218-2493 - e-mail: nlrstedi@ucs.br

RESUMO

Parte-se da premissa que os catadores de resíduos, frequentemente, trabalham em condições insalubres, o que pode ser minimizado por programas de educação ambiental. Nesse sentido, este artigo objetiva refletir sobre necessidade de educação ambiental na comunidade, e a importância do trabalho de agentes multiplicadores neste campo. Esta reflexão se dá a partir de uma experiência realizada em Caxias do Sul na formação de agentes multiplicadores em educação ambiental. Para isso, inicialmente, foi realizada uma revisão de legislações, possibilitando visualizar os avanços no que diz respeito à educação ambiental, os quais amparam e direcionam estas ações, bem como procurou-se conhecer quem são os catadores e quais as características dos resíduos que manejam no cotidiano, como subsídios para definição do que é fundamental a um agente multiplicador conhecer. A partir dessa revisão foi organizado o processo de capacitação desenvolvido com agentes multiplicadores de Caxias do Sul. Este processo permitiu socializar, com estes, conhecimentos sistematizados sobre o trabalho da catação e sua importância para o meio ambiente, tendo em vista que as ações educativas nesta área se disseminadas na comunidade, têm impacto significativo, tanto no trabalho dos catadores, quanto na qualidade ambiental, uma vez que a segregação de resíduos domésticos é realizada de forma mais adequada. Para os catadores há um aumento de suas rendas tendo em vista que há uma menor quantidade de rejeitos, além da redução dos riscos aos quais estão expostos. Para o meio ambiente, isso significa uma menor disposição de rejeitos em aterros sanitários, bem como a diminuição da quantidade de extração de recursos naturais.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Ambiental, Agentes Multiplicadores, Catadores de Resíduos Sólidos, Meio Ambiente.

INTRODUÇÃO

O elevado acúmulo de resíduos sólidos, na sociedade contemporânea, tem demandado a definição, pelos Estados, de políticas públicas assinaladoras de formas de gerenciamento e redução desses, incluindo vários países. No caso brasileiro foram desenvolvidos processos e realizado regramento legal como: a Política Nacional do Meio Ambiente (1981), a Constituição Federal de 1988, a Política Nacional de Educação Ambiental (1999) e a Política Nacional de Resíduos Sólidos (2010).

Como neste artigo objetiva-se refletir sobre necessidade de educação ambiental na comunidade, e a importância do trabalho de agentes multiplicadores neste campo, dar-se-á destaque aos aspectos inerentes à educação ambiental nas legislações vigentes, enquanto aparatos jurídicos legais que amparam estas ações.

Neste sentido, no Brasil, em 1981, se institui a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), por meio da Lei 6.938, objetivando “[...] a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana [...]”. (BRASIL, Lei 6.938/81, art. 2º).

Nesta Política, a educação ambiental é citada enquanto um de seus *princípios* “[...] a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente” (BRASIL, Lei 6.938/81, art. 2º, X).

Em 1988, com a Constituição Federal, e tendo em vista o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme art. 225, definem-se enquanto incumbências ao Poder Público, entre outras, “*promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.*” (BRASIL, Constituição Federal de 1988, art. 225, § 1º, VI, grifo nosso).

Na sequência, em 1999, cria-se a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), por meio da Lei 9.795, de 27 de abril deste mesmo ano. Nesta, em seu art. 1º, entende-se educação ambiental como:

[...] os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (BRASIL, Lei 9.795/99, art. 1º)

Em outras palavras, a educação ambiental “[...] tem como objetivo¹ final melhorar a qualidade de vida e ambiental da coletividade e garantir sua sustentabilidade.” (PELICIONI, p. 472), uma vez que é por meio dela que “as pessoas passam a compreender como as ações individuais afetam o meio ambiente, adquirem competências para pesar os vários lados das questões e tornar-se mais aptas para tomarem decisões conscientes.” (EPA, 2008 apud LUZZI, 2012).

Cabe destacar que “[...] todos têm direito à educação ambiental” (BRASIL, Lei 9.795/99, art. 3º), seja ela formal ou não formal, visto que ela “[...] é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.” (BRASIL, Lei 9.795/99, art. 2º)

Para desenvolver ações ligadas à Educação Ambiental, a PNEA envolve:

[...] além dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama, instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, os órgãos públicos da União, dos Estados, do Distrito

¹ A PNEA (1999) estabelece objetivos específicos para a educação ambiental no Art. 5º, os quais são: “**I - o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações**, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos; **II - a garantia de democratização das informações ambientais**; **III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social**; **IV - o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável**, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania; **V - o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País**, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade; **VI - o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia**; **VII - o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.**” (BRASIL, Lei 9.795, art. 5º, grifo nosso)

Federal e dos Municípios, e organizações não-governamentais com atuação em educação ambiental. (BRASIL, Lei 9.795/99, art. 7º)

Articulada à PNEA, instituiu-se *onze anos mais tarde*, pela Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010 no Brasil, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), a qual

[...] reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólido². (BRASIL, Lei 12.305, art. 4º)

Além disso, a PNRS entende a educação ambiental enquanto um de seus *instrumentos*, conforme art. 8º, VIII, incluindo nos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos “programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos”.

Esta Política dispõe ainda em seu art. 30, sobre a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, incluindo, entre outros, os próprios consumidores, com objetivos específicos, dos quais se destaca, neste artigo, os incisos: II - promover o aproveitamento de resíduos sólidos, direcionando-os para a sua cadeia produtiva ou para outras cadeias produtivas; III - reduzir a geração de resíduos sólidos, o desperdício de materiais, a poluição e os danos ambientais; e VII - incentivar as boas práticas de responsabilidade socioambiental.

Tal Política considera também, que os catadores de resíduos sólidos estão inseridos no processo da gestão integrada dos resíduos sólidos, e que uma das origens destes resíduos é o domicílio. São, portanto, oriundos de atividades domésticas em residências urbanas.

Diante disso, primeiramente abordar-se-á o cenário que se apresenta na cidade de Caxias do Sul e a capacitação realizada na forma de oficinas, enquanto materialização das legislações ora citadas, e, por conseguinte, provocar-se-ão reflexões no que diz respeito à importância dessas ações para os catadores de resíduos sólidos e para o meio ambiente.

MATERIAIS E MÉTODOS

Os dados aqui apresentados sobre as oficinas advêm do *Projeto Capacitação e Apoio às Atividades dos Catadores Informais do Município de Caxias do Sul*, iniciado em Agosto de 2013, que tem como objetivo geral: *estruturar e integrar a rede de reciclagem do município de Caxias do sul, por meio de ações de apoio técnico e capacitação continuada de catadores de rua, visando a geração de renda e redução das desigualdades sociais*.

Uma das metas deste projeto é “*sensibilizar a população sobre a importância da ação do catador informal*”, uma vez que lhes são atribuídos os estigmas³ de seu objeto de trabalho, o que os torna vítimas de preconceito e traz dificuldades de serem reconhecidos enquanto trabalhadores pela sociedade.

Neste sentido, optou-se por se trabalhar com metodologia de oficinas para atingir grupos estratégicos, neste caso, agentes multiplicadores, uma vez que esses têm contato direto com a comunidade por meio de visitas

² É importante mencionar que a PNRS define resíduo sólido como “[...]material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d’água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível. (BRASIL, Lei 12.305, Art 3º, § XVI)

³ Ver entre outros, Regiane Caetano de Araújo: A “Cultura do Lixo”, seus Estigmas e Relações com Coletores de Materiais Recicláveis.

domiciliares⁴. Participaram do processo de capacitação os seguintes agentes multiplicadores: agentes comunitários de saúde, agentes endêmicos, agentes da vigilância sanitária e epidemiológica. As referidas oficinas tiveram dois grandes objetivos: a) Socializar conhecimentos e mobilizar os agentes sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (2010), seus desafios, responsabilidades dos governos federal e municipal, das empresas e dos cidadãos, além de trazer informações atualizadas sobre a gestão dos resíduos sólidos no Município de Caxias do Sul/RS e sensibilizar sobre a importância do trabalho do catador; b) Desenvolver diversas metodologias de Educomunicação para que possam orientar a população sobre novos hábitos de consumo e descarte, com o propósito de desenvolvimento de práticas de sustentabilidade que gerem recursos e promovam a saúde e o bem estar social.

As oficinas foram organizadas a partir do conhecimento sobre os catadores de resíduos de Caxias do Sul, mediante duas fontes de coleta de dados: a) caracterizações dos resíduos manejados pelos trabalhadores; b) entrevistas com os catadores.

Foram realizadas três caracterizações físicas dos resíduos, para evidenciar os tipos e as classificações de resíduos encontrados (qualitativa), o volume de resíduos em cada categoria (quantitativo). As caracterizações tiveram o objetivo de identificar os resíduos com os quais os catadores entram em contato, permitindo análises de situações de risco à saúde física, a autonomia e ao meio ambiente, além de evidenciar problemas na segregação dos resíduos nos domicílios.

As entrevistas foram realizadas com 169 catadores de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) do município de Caxias do Sul. Estas entrevistas aconteceram no ano de 2014 e foram realizadas por pesquisadores, bolsistas de mestrado e de iniciação científica vinculados à pesquisa “*Atividade laboral de catadores e recicladores de resíduos sólidos: impactos na vida e na qualidade ambiental*”, com início em dezembro 2012 e término no período de agosto de 2015, com financiamento do CNPq.

Destaca-se que, do total de catadores, 111 são organizados em associações legalmente constituídas (66%) e 58 trabalham como não associados (34%). As entrevistas foram norteadas por roteiro previamente estruturado com questões que versam sobre os dados de identificação, condição habitacional, dados familiares, condições de trabalho e renda. Os mesmos foram aplicados aos catadores em seus locais de trabalho em horário de expediente. A pesquisa foi aprovada pelo CEP/UCS sob protocolo 686.318. Após a obtenção dos dados, esses foram digitados, organizados e analisados por meio do programa SPSS, partindo das categorias citadas anteriormente.

Desta forma as oficinas foram intituladas “Formação em Educação Ambiental: Resíduos Sólidos para Agentes Comunitários” e aconteceram em parceria com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) de Caxias do Sul, com a Organização Não-Governamental World Wide Fund for Nature (WWF), com o Instituto 5 Elementos e Programa Águas Brasil, e realizaram-se no mês de maio de 2015 na Universidade de Caxias do Sul, nos dias cinco e seis (primeiro⁵ grupo) e, sete e oito (segundo grupo), com cerca de 70 participantes no total.

Foi pactuado no encontro que os agentes colocariam em prática esses conceitos no cotidiano na forma de diversas atividades, de acordo com a realidade de inserção de cada um. Organizou-se, assim, um encontro para fins de avaliação do trabalho realizado junto à comunidade. Este encontro foi realizado em outubro de 2015 no qual participaram 70 pessoas, objetivando verificar como os conceitos fundamentais tratados nas oficinas foram trabalhados nas respectivas comunidades onde esses atores estão inseridos.

Para cada oficina foram construídos diários de campo pelos pesquisadores, bolsistas de mestrado e de iniciação científica com as descrições das atividades e suas percepções sobre elas, registros de suma importância tanto para coleta de dados, quanto para análise dos mesmos.

⁴ “É uma prática profissional, investigativa ou de atendimento, realizada por um ou mais profissionais, junto ao indivíduo em seu próprio meio social ou familiar.” (AMARO, 2003, p. 13)

⁵ As oficinas foram realizadas em dois grupos e dois encontros subsequentes e a programação repetiu-se para ambos.

CAPACITAÇÕES DE AGENTES MULTIPLICADORES: instrumento de gestão de resíduos sólidos em Caxias do Sul

Em Caxias do Sul, os resíduos sólidos⁶ gerados pela população são gerenciados pela Companhia de Desenvolvimento de Caxias do Sul (CODECA), empresa responsável pela coleta na cidade. A coleta se realiza nos turnos da manhã, tarde e noite, de segundas a sábados. Os resíduos orgânicos vão para a Central de Tratamento de Resíduos em Rincão das Flores e os seletivos são destinados as sete associações de catadores que possuem convênio com a Prefeitura Municipal.

Após coletados, os resíduos da coleta seletiva são encaminhados para as associações de catadores da cidade. Tais associações contam com esteira para seleção do material e alguns galpões possuem ainda um elevador fixo, para facilitar o deslocamento dos resíduos sólidos (OLIVEIRA; CAMARDELO; STEDILE, 2015). Desta forma, nas associações, os resíduos são segregados e classificados por tipologia, com posterior prensagem e venda dos materiais passíveis de reciclabilidade; os rejeitos são encaminhados para o aterro municipal.

Cabe destacar que a realidade de trabalho dos catadores não associados se distingue da dos associados, uma vez que não recebem o material advindo da CODECA, ou seja, necessitam catar o material nas ruas da cidade, dependendo um maior tempo para fazê-lo, e expondo-se a riscos adicionais.

Para visualizar os resíduos que chegam às associações, elaborou-se a Tabela 1, a seguir, com base nos dados das caracterizações realizadas.

Tabela 1: Caracterização do grupo de componentes e rejeitos das associações de catadores de Caxias do Sul

Grupo de Componentes	Metal	Madeira	Materiais não recicláveis	Matéria orgânica	Plástico	Tetra Pak	Papel e papelão	Vidro	Diversos	Total
Massa (kg)	2,405	0,1	2,625	1,185	9,97	1,29	11,015	0,31	0,36	29,16
% (m/m)	8,25	0,34	9,00	4,06	34,19	4,42	37,77	1,06	0,89	100,0
Rejeitos %	1,46	100	100	100	25,92	0,00	23,60	100	100	-

Fonte: Elaborada pelas autoras a partir das caracterizações realizadas. 2015.

Diante das informações constantes na Tabela 1, verifica-se que há muita mistura nos resíduos segregados nos domicílios e esses que chegam às associações como resíduos recicláveis, madeiras, panos, trapos e materiais orgânicos (materiais não recicláveis), em geral, são totalmente rejeitados. Estes materiais acabam por ser descartados pelos catadores e enviados para o aterro sanitário municipal como rejeitos.

Dentre os metais, por exemplo, são encontrados alguns rejeitos compostos por latas de tinta, embalagens com grande sujidade, aerossóis, grampos, cliques, entre outros, que não possuem valor comercial.

Já entre papel e o papelão que possuem um bom valor comercial, observa-se que um grande percentual também é rejeitado e acaba sendo descartado como rejeito devido à má conservação e a contaminação pela mistura com materiais orgânicos e outras substâncias.

⁶ Destaca-se que em 2008, a quantidade de resíduos sólidos gerados era de aproximadamente 450 toneladas diárias, sendo a soma da parcela orgânica em média 360 toneladas diárias e cerca de 90 toneladas de resíduos seletivos (CODECA, 2008) e que, segundo a Confederação Nacional dos Municípios (CNM, 2006), Caxias do Sul alcança um índice de 15% de reciclagem, sendo um dos maiores do País, uma vez que a média nacional é de 10%, o que a faz ser considerada um exemplo nacional na coleta e no destino final dos resíduos sólidos urbanos. Ainda, esse Município foi pioneiro na coleta por *contêineres* em toda a área central da cidade e muitos bairros adjacentes (CODECA 2008).

Como os dados mostram, os resíduos que chegam aos locais de trabalhos dos catadores, nem sempre estão em condições de reciclabilidade. Além das percentagens dispostas na Tabela 1, em uma das caracterizações realizadas, 70% dos resíduos foram rejeitados, sendo dispostos no aterro sanitário municipal. Isto esgota mais rapidamente o tempo de vida do aterro e produz impactos ambientais importantes como o sequestro de carbono e a geração de chorume. Além disso, quando materiais como plásticos, vidro e metais são lançados no aterro sanitário, compromete todo o processo de degradação dos compostos depositados no solo.

Partindo da premissa de que os catadores de resíduos sólidos associados, conforme dados de perfilamento, recebem, em grande maioria, entre 1,1 a 2 salários mínimos (77%) e 64% dos não associados recebem nesta faixa, entende-se que a grande percentagem de rejeitos que manejam compromete sua renda, uma vez que ela está diretamente associada à qualidade e quantidade dos resíduos que manejam.

Também, pontua-se aqui, que existe uma exposição a riscos decorrentes do contato com resíduos. Tal contato se dá, pois os EPI's, quando da utilização, são em sua maioria inapropriados para o trabalho, uma vez que são adaptados, como por exemplo, as luvas, que são muitas vezes encontradas no próprio trabalho de catação em meio aos resíduos sólidos.

Com base neste cenário foram realizadas oficinas com os agentes multiplicadores da cidade de Caxias do Sul, objetivando capacitá-los sobre a segregação e minimização de resíduos bem como redução de consumo, de forma a incentivar a população (famílias) com que trabalham às práticas de responsabilidade socioambiental.

Nestas oficinas foram abordados conceitos fundamentais da PNRS (2010) e realizadas diversas reflexões com os presentes, utilizando-se de materiais impressos, os dados de perfilamento dos catadores, vídeos, fotografias do material caracterizado, entre outros, a fim de problematizar temas como a obsolescência programada⁷, pegada ecológica⁸, 5 R's⁹.

Ainda nas oficinas, discutiu-se conjuntamente acerca do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Caxias do Sul, a coleta seletiva, o material informativo a ser entregue à população e o papel fundamental que os catadores de resíduos sólidos exercem na cidade.

Cinco meses após estas oficinas realizou-se um encontro junto aos agentes, de forma a avaliar o processo de mobilização no que se refere à disseminação de atitudes e instruções concernentes à sustentabilidade na comunidade em que atuam.

Na avaliação, os presentes fizeram uma retrospectiva do que fora abordado nas oficinas, bem como assistiram alguns vídeos elaborados pelos organizadores. Na sequência, foram divididos em cinco grupos e construíram apresentações sobre as mudanças que ocorreram nos espaços onde estão inseridos e de que forma aconteceram após a realização da capacitação, inclusive de dificuldades que encontraram. Para a apresentação foi solicitado o uso de uma metodologia ativa de aprendizagem. Foi um momento intenso de troca de experiências.

As apresentações dos grupos foram em forma de paródias ou dramatizações, com os seguintes temas: 1) Orientação e Prevenção da Saúde e a relação com o meio ambiente; 2) Apresentação de vivências do cotidiano voltadas à sustentabilidade e o manejo adequado dos resíduos; 3) Importância da segregação correta dos resíduos e o destino adequado dos resíduos orgânicos domésticos; 4) Sensibilização da população (paródia); 5) Momento para tirar as dúvidas sobre o destino correto dos resíduos em um grupo na UBS; 6) Criação de *rap* sobre os resíduos.

⁷ Termo que está relacionado ao consumismo, referindo-se à baixa durabilidade dos produtos que são disponibilizados no mercado atualmente.

⁸ Relaciona-se ao impacto que cada indivíduo gera por meio do aumento dos resíduos que produz pelo consumo.

⁹ Repensar, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar.

CONCLUSÕES

Os catadores são atores fundamentais no que concerne à reciclagem, e esta é um elemento importante e indispensável para a obtenção de patamares de sustentabilidade, no que diz respeito ao manejo dos resíduos sólidos municipais de forma geral. Além disso, o retorno dos materiais ao ciclo produtivo retira dos aterros sanitários toneladas de resíduos, resultando em diminuição da extração de recursos naturais e do impacto ambiental no solo, no ar (redução de carbono) e na água.

Entretanto, mediante as caracterizações de resíduos, constatou-se que os provenientes de atividades domésticas eram, em grande parte, rejeitados devido à segregação inadequada e/ou falta dela no domicílio.

Portanto, neste sentido, as oficinas de capacitação em educação ambiental realizadas com os agentes multiplicadores constituíram-se como instrumento de fundamental importância, tendo em vista que são eles que atuam diretamente na comunidade enquanto disseminadores de informações, além de serem atores importantes no processo de materialização das legislações vigentes.

Entretanto, os agentes, quando das capacitações, não tinham conhecimento sobre: a) os catadores e dificuldades relacionadas ao seu trabalho; b) a importância da atividade da catção para o meio ambiente; c) as políticas nacionais relacionadas ao meio ambiente. Neste sentido, as oficinas constituíram-se também, como espaço para que informações oriundas das caracterizações, do perfilamento dos catadores e das políticas fossem repassadas aos agentes e, conseqüentemente, à comunidade.

Assim, cabe destacar que a complexidade do manejo de resíduos sólidos, o número de pessoas envolvidas (fabricantes, consumidores, gestores) e os comportamentos necessários à redução da geração até o destino adequado dos mesmos, permite inferir que a educação ambiental é um instrumento indispensável à obtenção de resultados garantidores da sustentabilidade ambiental, sendo esta, inclusive, uma das Metas do Milênio, definida mundialmente.

Sendo assim, uma única categoria profissional não dará conta destes objetivos, o que remete à necessidade da capacitação de multiplicadores em todas as áreas e campos de atuação, sendo necessariamente interdisciplinar e intersetorial.

Destarte, conclui-se que “A educação sempre provoca mudanças, mesmo que inconscientes. Essas mudanças são internas e vêm de dentro para fora. Daí se dizer que ‘educação é a transformação do sujeito que ao transformar-se, transforma o seu entorno’” (OPS, 1995 apud PELICIONI, 2005, p.477).

Tendo em vista que ela é um “[...] processo de educação política, tenta fazer com que a cidadania seja exercida e busca gerar uma ação transformadora, a fim de melhorar a qualidade de vida da coletividade” (PELICIONI, 2005, p.476), reflete-se, que os agentes são disseminadores deste processo na comunidade, pois “nas relações sociais, as pessoas trocam diferentes saberes, não apenas nas instituições formais, mas também nos grupos informais. Esses saberes se transformam, então, em um novo saber, em um novo conhecimento construído, diferente do anterior.” (PELICIONI, 2005, p.477).

Assim, a comunidade mobilizada torna-se também socializadora de conhecimentos, e não só, mas praticante de novas ações que implicam na mudança de hábitos, novas alternativas, entre outros, cujos impactos se dão diretamente no meio ambiente, no trabalho e na renda dos catadores de resíduos sólidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AMARO, Sarita. **Visita Domiciliar**: Guia para uma abordagem complexa. AGE, 2003.
2. BRASIL. **Constituição** (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm>. Acesso em 20 março 2016.
3. BRASIL. **Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, 1981. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em 20 março 2016.



4. BRASIL. **Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm>. Acesso em 20 março 2016
5. BRASIL. **Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, 2010. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm>. Acesso em 10 dez. 2015.
6. COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE CAXIAS DO SUL- **CODECA**. 2008. Disponível em: <http://www.codeca.com.br/servicos_coletas_as_coletas.php>. Acesso em 10 dez. 2015.
7. LUZZI, Daniel. **Educação e Meio Ambiente:** uma relação intrínseca. Barueri, SP:Manole, 2012 (Série Sustentabilidade).
8. OLIVEIRA, Mara; CAMARDELO, Ana M P.; STEDILE, Nilva L R. **Relatório técnico final da pesquisa “Atividades laborais de catadores e recicladores de resíduos sólidos: impactos na vida e na qualidade ambiental”.** Universidade de Caxias do Sul, RS, agosto de 2015.
9. PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Fundamentos da educação ambiental. BRUNA, Collet Gilda; PHILIPPI MJR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade (Ed). **Curso de Gestão Ambiental.** Barueri, SP: Manole, 2005, p. 469-491.