



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Julio Cesar de Freitas Ribeiro

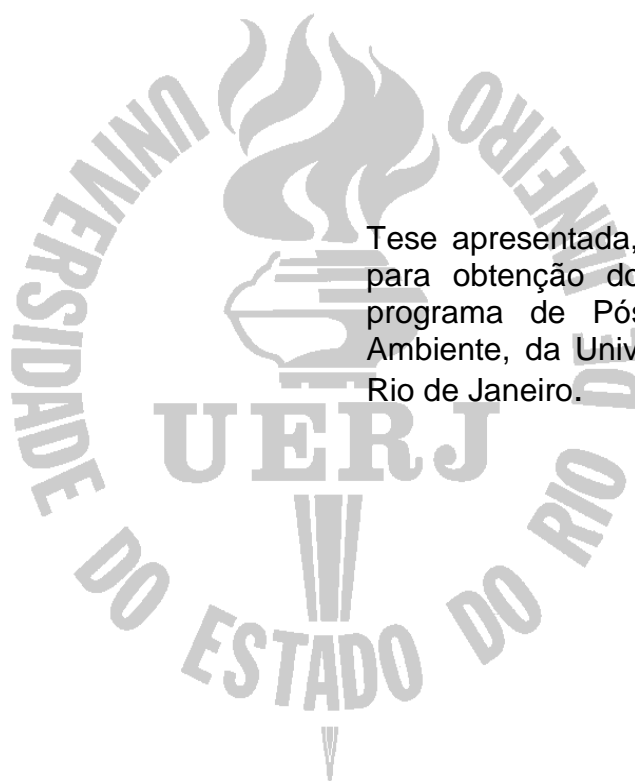
**Do luxo ao lixo: uma análise da aplicabilidade e gestão da coleta seletiva
solidária no âmbito de escolas públicas estaduais no Rio de Janeiro**

Rio de Janeiro

2012

Julio Cesar de Freitas Ribeiro

**Do luxo ao lixo: uma análise da aplicabilidade e gestão da coleta seletiva
solidária no âmbito de escolas públicas estaduais no Rio de Janeiro**



Tese apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor, ao programa de Pós-graduação em Meio Ambiente, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Orientador: Prof. Dr. Ubirajara Aluizio de Oliveira Mattos

Rio de Janeiro

2012

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CTC/A

R484 Ribeiro, Julio Cesar de Freitas
Do luxo ao lixo: uma análise da aplicabilidade e gestão da coleta seletiva solidária no âmbito de escolas públicas estaduais no Rio de Janeiro / Julio Cesar de Freitas Ribeiro. - 2012.
137 f.

Orientador: Ubirajara Aluizio de Oliveira Mattos.
Tese (Doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, PPGMA.

1. Resíduos sólidos – Teses. 2. Catadores de lixo - Teses. Educação ambiental – Teses. I. Mattos, Ubirajara Aluizio de Oliveira. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. III. Título

CDU 504:37

Autorizo apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação.

Julio Cesar de Freitas Ribeiro

Data

Julio Cesar de Freitas Ribeiro

Do luxo ao lixo: uma análise da aplicabilidade e gestão da coleta seletiva solidária no âmbito de escolas públicas estaduais no Rio de Janeiro

Tese apresentada, como requisito para obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-graduação em Meio Ambiente, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Aprovada em 10 de abril de 2012.

Banca examinadora

Prof. Dr. Ubirajara Aluizio de Oliveira Mattos (Orientador)
Faculdade de Engenharia da UERJ

Prof^a. Dra. Elza Maria Neffa
Faculdade de Educação da UERJ

Prof. Dr. Gaudêncio Frigotto
Faculdade de Educação da UERJ

Prof^a. Dra. Maria Scarlet
Fundação Getúlio Vargas

Prof. Dr. Celso Sanchez
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

Rio de Janeiro

2012

AGRADECIMENTOS

As deusas e aos deuses, por sua eterna força criativa.

Aos simples de espírito, pela pureza de seus sentimentos.

A minha mãe, Antonieta, e a meu pai, Alberto, pelo gozo da minha vida.

A Daluz, por me ensinar com sua sábia ignorância.

À família de que nascemos e às famílias que escolhemos, por suas ternas acolhidas.

Ao meu orientador e amigo Bira, em nosso sofrido orgulho alvinegro.

Aos poucos, mas sinceros amigos, por sua afeição e por sua paciência comigo.

Ao amigo Miguel, pelo que ainda representa para nós que o conhecemos.

A Helô, por sua irreduzível reverência ao método científico.

A Thais, por sua presença no meu caminho.

Ao Ícaro, por sua irreverente espontaneidade e pelos alegres piqueniques.

A todas (os) colegas do PPGMA, por sua contribuição, direta ou indireta, para este trabalho.

Aos que não mencionei e que, de alguma forma, fazem parte da minha vida.

A Iemanjá e a Oxum, o sal e o doce das águas, por renovarem nosso estado de espírito.

Às energias vivas do universo, pelos movimentos que nos fazem ser.

Nós cruzando caminhos
tecendo em tramas os passos
desfiados na linha do tempo.
Nós de fibra, enlaçando
o espaço pelo mundo
na direção de vários pontos.
Nós cruzados com as mãos,
fiandeiras dos tecidos da história,
amarrilho forte e poderoso
entre nós...
Nós atados em contraponto,
na fiadura tênue
das teias sociais.
Nós em contraponto,
amarrando o fio da meada
fiapo por fiapo,
no urdume retorcido por nós
não cegos.

RESUMO

RIBEIRO, Julio Cesar de Freitas. *Do luxo ao lixo: uma análise da aplicabilidade e gestão da coleta seletiva solidária no âmbito de escolas públicas estaduais no Rio de Janeiro RJ*. 2012. 137 f. Tese (Doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

Dos muitos problemas socioambientais, a geração e destinação de resíduos sólidos é um dos que mais afetam os agrupamentos humanos, principalmente nas grandes cidades. No Brasil, por um lado, políticas públicas vêm sendo implantadas, buscando encontrar soluções para tal problema. Por outro lado, acredita-se que a educação seja instrumento importante e necessário na organização social e na formação da cidadania. Dessa forma, este trabalho faz uma análise das ações necessárias e do processo de gestão para a coleta seletiva solidária em escolas públicas estaduais, pela aplicação do Decreto Estadual nº. 40.645/07, o qual estabelece o descarte seletivo de materiais recicláveis nos órgãos públicos estaduais do Rio de Janeiro e sua destinação a grupos de catadores de recicláveis. Para isso, serviu-se da observação de um número pré-determinado de escolas localizadas no Grande Méier, na região metropolitana da cidade do Rio de Janeiro, e de cooperativas de catadores dessa mesma região. Nesse sentido, o presente trabalho parte de uma reflexão acerca da sociedade globalizada de produção e consumo, fazendo uma análise crítica da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), tecendo um diálogo desta com a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e com o Código de Defesa do Consumidor (CDC), considerando a atividade de Coleta Seletiva Solidária (CSS) como proposta de política pública de inclusão social e interesse ambiental. Sendo assim, identifica dificuldades, possibilidades e conflitos inerentes à questão dos resíduos sólidos, associadas às questões do consumo.

Palavras-chave: Resíduos sólidos. Desenvolvimento. Solidariedade. Coleta seletiva. Educação ambiental.

ABSTRACT

The solid residues generation and destination is one of the various problems that mostly affects human society, specially in big cities. In Brazil, public policies are being implemented trying to find solutions to this problem. On the other hand, there is a belief that education is an important and necessary key in building and organizing citizenship. This research intends to analyse the solidary selective collect necessary actions and management process in public state schools through the Decreto Estadual nº. 40.645/07 applicability. This law establishes the selective material discarding in Rio de Janeiro public state organs and its destinations to recyclable collectors groups. To pursuit this goal there was done an observation in a pre determined amount of schools and collectors cooperatives located in Grande Méier in Rio de Janeiro metropolitan region. Also there was done a study of the globalized producer and consumer society, through a National Solids Residues Politics (NSRP) critical analysis. This was developed by building a dialog between this National Solids Residues Politics with the Environmental Education National Politics (EENP) and the Consumers Code (CDC). As a conclusion this research considers the Solidary Selective Collect (SSC) a proposal of environmental interest and social inclusion public politic. As well identifies difficulties, possibilities and conflicts which are related to the solid residues matters associated to consumers matters.

Key-words: Solid Residues. Development. Solidarity. Selective collect. Environmental education.

LISTA DE ABREVIATURAS

ABRE	Associação Brasileira de Embalagens
ABRELPE	Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais
BRACELPA	Associação Brasileira de Celulose e Papel
CDC	Código de Defesa do Consumidor
CEDERJ	Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro
CEMPRE	Compromisso Empresarial para Reciclagem
COOPCAL	Cooperativa de Catadores do Complexo do Alemão
COOPAMA	Cooperativa de Catadores Miguel Angelo
COOPQUITUNGO	Cooperativa Coopquitungo Cooperando e Reciclando o Rio
CSS	Coleta Seletiva Solidária
FECAM	Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano
INEA	Instituto Estadual do Ambiente
IPT-SP	Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MNCR	Movimento Nacional dos Catadores de Recicláveis
MST	Movimento dos Sem Terra
MTST	Movimento dos Trabalhadores Sem Teto
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
PET	Polietileno Tereftalato
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
PNSB	Política Nacional de Saneamento Básico
PPP	Projeto Político Pedagógico
PROVE	Programa de Reaproveitamento de Óleo Vegetal Residual do Rio de Janeiro
SEA	Secretaria de Estado de Ambiente
SEEDUC	Secretaria de Estado de Educação
UPP	Unidade de Polícia Pacificadora

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Entrada da COOPCAL	98
Figura 2 -	Pátio de triagem da COOPCAL	98
Figura 3 -	Pátio interno da COOPCAL	107
Figura 4 -	Meia água - COOPCAL	107
Figura 5 -	Local de estar das crianças – COOPCAL	108
Figura 6 -	Fábrica de vassouras de PET – COOPCAL	108
Figura 7 -	Equipamento para processar plástico - COOPAMA	109
Figura 8 -	Equipamento para fabricar sacos plásticos - COOPAMA	109
Figura 9 -	Fabricação de sacos plásticos - COOPAMA	109
Figura 10 -	Lavagem de PET - COOPAMA	109
Figura 11 -	Depósito de resíduos recicláveis – C.E. Paulo Freire	112
Figura 12 -	Palestra sobre coleta seletiva solidária – C.E. Paulo Freire	112
Figura 13 -	Palestra sobre coleta seletiva solidária – C.E. Paulo Freire	112
Figura 14 -	1º Fórum eco-cidadania solidária – C.E. Paulo Freire	113
Figura 15 -	1º Fórum eco-cidadania solidária – C.E. Paulo Freire	113

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	12
1	RESÍDUOS DA RIQUEZA E A EXCLUSÃO GLOBALIZADA	22
1.1	Meio ambiente e dominação	27
1.2	Desenvolvimento sustentável e envolvimento solidário	31
2	ENTRE O LUXO E O LIXO	39
2.1	Política Nacional de Resíduos Sólidos: desafios e possibilidades	41
2.2	A reciclagem pode ser uma opção?	56
2.3	A indústria da reciclagem	60
2.4	Catadores de recicláveis e a Política Nacional de Resíduos Sólidos	64
2.5	A atividade de catação e o fim dos lixões	71
3	POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E AGENDA 21 ESCOLAR	79
3.1	Agenda 21 escolar	91
3.2	Projeto coleta seletiva solidária	94
4	A COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA EM ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO	96
4.1	Escolas e cooperativas de catadores	98
4.1.1	<u>Recorte para as primeiras observações</u>	99
4.1.2	<u>Observações de campo</u>	102
4.2	Estudo de caso: Colégio Estadual Paulo Freire	110
4.2.1	<u>Caracterização do Colégio e as ações realizadas</u>	111
4.2.2	<u>Dificuldades operacionais verificadas</u>	116
4.3	Recomendações	118
5	CONCLUSÃO	122
	REFERENCIAS	129

INTRODUÇÃO

Colocação do problema

A sociedade globalizada chega ao séc. XXI em condições de perceber que as bases em que está fundamentada, com sua cultura de produção e consumo competitivos, excludentes e perdulários, exaurindo as riquezas naturais (COOPER, 1968; MARCUSE, 1979; SALE, 1999; GONÇALVES, 2011; SANTOS, 2008; BALSAS; BONETI; SOULET, 2006) e gerando grande massa de resíduos e de despossuídos de toda espécie (WACQUANT, 2001; BAUMAN, 2005; KEMP; CRIVELLARI, 2008, DUPAS, 2001), ameaçam a sobrevivência da civilização? (GUATTARI, 1989; SADER, 2000; MALDONADO, 1970/1971; ILLICH, 1973; PORTO GONÇALVES, 2006; CAPRA, 2006).

Ao mesmo tempo, tem-se um momento propício para o questionamento das práticas atuais, pondo as pessoas em alerta e sinalizando para a pertinência da busca de opções que viabilizem outra forma de estar em relação, em substituição à atual, sob o ponto de vista do que esta acarreta de mais nocivo: a miséria e a ameaça de destruição das condições materiais que garantem a sobrevivência da própria humanidade.

Mudanças de rumo mostram-se oportunas para a superação desse quadro, sobretudo nas grandes metrópoles, onde os problemas socioambientais são potencializados pela construção intensa e desordenada do espaço urbano e a geração, em grande quantidade, de resíduos, tanto industriais/comerciais quanto domésticos, sem a adequada disposição final.

Some-se a isto o fato de que o atual sistema globalizado de produção e consumo gera, cada vez mais, a exclusão social, não como uma realidade residual e indesejada, mas antes como uma faceta necessária ao próprio desenvolvimento do sistema.

Existe, contudo, a perspectiva de transformação daquilo que é tido como base para a construção da realidade. O momento histórico atual expõe a um nível de tensão elevado, que associa ingredientes cujas características conflitantes sinalizam

para a compreensão da importância de uma mudança significativa e substantiva, abrindo caminho para a possibilidade de novos olhares.

A sociedade, de pessoas ávidas por produzir/consumir, caracteriza-se por uma cultura que potencializa a volatilidade das relações entre as pessoas e destas com as coisas, aumentando a geração de “lixo”, ou rejeitos, pondo fora tudo aquilo e todos aqueles considerados não mais necessários. Bauman (2005) sinaliza para o aumento crescente da geração de refugo não apenas de coisas, mas também de pessoas. Isto acaba por criar um estado de permanente tensão, exigindo políticas de administração da pobreza e controle dos excluídos (WACQUANT, 2001).

Apesar de existirem condições materiais para reverter o atual processo de degradação causado pela ação humana no planeta e embora haja, atualmente, cada vez mais, uma suposta consciência de que essa degradação não possa continuar indefinidamente, parece também haver uma tendência a postergar mudanças de rumo, enquanto se continua a considerar como pertinentes a crença atual de geração de riqueza e desenvolvimento incondicionais.

A sociedade civilizada contemporânea busca por respostas para a construção das realidades coletivas e individuais, simbólicas e materiais, movida pelo estímulo de como dominar a natureza e o espírito humano, a fim de direcionar ambos para que atendam ao que se ensejou ser a saga da humanidade: a busca incessante pelo poder e pela riqueza. Poder inventado na vontade das pessoas pela sua própria servidão voluntária (LA BOÉTIE, 1982), recusa de autonomia e rejeição à alteridade. Riqueza produzida pela exploração desmedida das reservas naturais e dos recursos humanos.

Isso significa um quadro ainda pior nos países de periferia, suscetíveis aos reflexos das decisões e oscilações dos mercados centrais. Nesse sentido, no Brasil, políticas públicas vêm sendo ensejadas, principalmente nas décadas de 1991 e 2001, nos governos Fernando Henrique Cardoso e Luis Inácio Lula da Silva, respectivamente, a fim de minimizar os impactos do modelo de desenvolvimento nas camadas menos favorecidas da população.

Para tanto foram criados, alguns ampliados e outros extintos, programas como o “Fome Zero”, “Bolsa Família”, “Bolsa Educação”, “Inclusão Produtiva”, dentre outros, buscando minimizar os reflexos da má distribuição de renda no país. Ao que tudo indica, salvo qualquer contratempo que acarrete mudanças radicais na política

econômica, o governo atual da presidente Dilma Rousseff deverá manter alguns programas assistenciais em continuidade às políticas públicas de “inclusão social”.

A pobreza, contudo, continua. A população de rua, principalmente nas grandes metrópoles brasileiras, ainda representa um problema, assim como também as “comunidades” (antes denominadas favelas), que continuam crescendo e ocupando áreas impróprias. Isto ocorre num momento em que políticas públicas de inclusão econômica e estímulo ao crédito, desde o fim dos anos 1990, têm aumentado significativamente o poder de consumo dos brasileiros, aumentando, conseqüentemente, a geração de resíduos.

Um número expressivo de pessoas que vivem sem trabalho fixo encontra nas ruas uma fonte de renda. Nas grandes cidades, principalmente, não é raro ver trabalhadores vendendo diversas mercadorias em bancas de camelô, ou nos sinais de trânsito, ônibus e trens. Outros tantos competem com guardadores de autos, credenciados pelas prefeituras, sendo conhecidos como “flanelinhas”.

Também é bastante numeroso outro grupo de trabalhadores, identificados com a população de rua, os quais buscam seu sustento revirando sacos de lixo à procura de algo que possa ser vendido para reciclagem ou reuso (KEMP; CRIVELLARI, 2008). Muitos desses, homens, mulheres e crianças, buscam em lixões a sua sobrevivência.

Por outro lado, o debate sobre resíduos e seu impacto para o meio ambiente e a aprovação de uma política para os resíduos sólidos, além das implicações e responsabilidades da sociedade como um todo, sobretudo nesse período que antecede grandes eventos mundiais no Brasil, como a Rio+20, a Copa do Mundo de 2014 e as Olimpíadas do Rio de Janeiro em 2016, permite desejar que o poder público envide esforços, para tratar adequadamente das questões socioambientais.

A fim de melhorar as condições de vida dos catadores de recicláveis, no ano de 2006, foi promulgado o Decreto Federal nº. 5.940/06, estabelecendo a Coleta Seletiva Solidária (CSS), a qual determina que todos os materiais recicláveis gerados em órgãos públicos, da administração direta e indireta, devem ser destinados a cooperativas e associações de catadores, devidamente cadastradas para esse fim.

No ano seguinte, tal decreto foi replicado no Estado do Rio de Janeiro, por meio do Decreto nº. 4.0645/07 e, em 2009, o Município do Rio de Janeiro fez o mesmo por meio do Decreto nº 30.624/09. Ainda faltava, contudo, uma política

nacional para tratar do tema resíduos sólidos. Apesar de o Congresso Nacional discutir este assunto desde os anos 1990, somente em 2010 a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) foi sancionada.

Acredita-se que questões e ações voltadas para a problemática socioambiental devam fazer parte da rotina do universo escolar como uma prática permanente. Considerando ser de fundamental importância que as novas gerações sejam sensibilizadas para tais questões, não só por determinação da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), mas principalmente porque são os produtores e consumidores do futuro, optou-se por investigar as possibilidades de aplicação e os processos de gestão da coleta seletiva solidária em escolas públicas estaduais, na cidade do Rio de Janeiro, levando em conta o fato de que os desdobramentos deste tema podem suscitar um amplo debate, na comunidade escolar, acerca de valores que norteiam a sociedade globalizada e seus processos de (re) produção da riqueza e conseqüente geração de resíduos e de exclusão social.

Dessa forma, busca-se considerar as possibilidades e dificuldades de relação entre cooperativas de catadores e escolas públicas da rede estadual e as condições de participação de professores e funcionários das escolas, tendo como pano de fundo a geração de resíduos sólidos e a atividade de catação de recicláveis.

Além disso, busca-se verificar a aplicabilidade e os processos de gestão para a Coleta Seletiva Solidária (CSS), em atendimento ao Decreto Estadual nº. 4.0645/2007 como efetivação de política pública para inclusão social, à luz de um diálogo entre a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS - Lei nº. 12.305/10), a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA - Lei nº. 9.795/99) e o Código de Defesa do Consumidor (CDC - Lei nº. 8.078/1990).

Formulação das questões centrais

A implantação do Decreto Estadual, estabelecendo a coleta seletiva solidária, representa uma política pública de cuidado e preservação ambiental e de inclusão para os catadores de materiais recicláveis, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos?

É possível que se mudem as práticas em uma sociedade, educando-se pelos mesmos valores em que se quer transformar? Em outras palavras, como pretender mudanças de rumo a partir das mesmas referências e coordenadas?

Estas perguntas orientaram a construção e fundamentação do problema da tese, considerando como cenário o tratamento dos resíduos sólidos recicláveis na cidade do Rio de Janeiro e as políticas públicas que tratam desta questão.

Hipótese

Políticas públicas no âmbito da CSS prescindem, para que tenham maior eficácia, de clareza em sua definição por meio do texto legal; do planejamento adequado para sua implantação (estabelecer, introduzir) por meio dos agentes públicos; e da informação, educação, acompanhamento e fiscalização necessários para seu implemento (fazer executar, praticar). Estes procedimentos devem estar articulados de forma a proporcionar a maior participação e o envolvimento possível por parte dos atores específicos nas escolas (poder público, gestores, professores, funcionários, estudantes e catadores) e da sociedade em geral.

Tal hipótese parte do fato de que o Decreto Estadual nº. 40.645/2007, que estabelece a Coleta Seletiva Solidária no Estado do Rio de Janeiro, não é praticado em todas as instituições públicas estaduais, menos ainda nos colégios, apesar do lapso temporal da promulgação do texto legal e de iniciativas institucionais.

Objetivos

Objetivo Geral

Analisar a aplicabilidade do decreto nº. 40.645/07 enquanto política pública ambiental e de inserção social de catadores de recicláveis, com suas implicações imediatas ao nível de gestão em escolas de ensino médio da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro (SEEDUC), por meio de um diálogo entre a Política

Nacional de Resíduos Sólidos, a Política Nacional de Educação Ambiental e o Código de Defesa do Consumidor, a partir de uma reflexão dos valores que fundamentam uma sociedade globalizada e excludente.

Objetivos específicos

- a) Refletir sobre conceitos como desenvolvimento, riqueza e solidariedade.
- b) Discutir a educação e educação ambiental no RJ.
- c) Caracterizar os resíduos recicláveis gerados em escolas públicas estaduais.
- d) Analisar a atividade de catação de materiais recicláveis quanto às dificuldades, limitações e possibilidades operacionais junto a escolas da rede pública estadual.
- e) Mensurar a geração de resíduos recicláveis e analisar as dificuldades, limitações e possibilidades da coleta seletiva, em um grupo de colégios da rede pública estadual.
- f) Registrar e analisar os resultados obtidos pelas cooperativas e associações observadas, em relação à prática da coleta seletiva solidária nas escolas públicas estaduais.
- g) Propor recomendações para viabilizar a CSS nas escolas.

Abordagem metodológica/Procedimentos

Este trabalho é uma pesquisa qualitativa, na medida em que se propõe, pelo método teórico reflexivo, abordar questões sobre o cotidiano, a partir da análise crítica de políticas públicas de interesse socioambiental.

Em relação aos objetivos, é uma pesquisa exploratória e descritiva, tendo em vista a intenção de apresentar uma análise sobre a Coleta Seletiva Solidária enquanto proposta de política pública de cuidado ambiental e inserção social.

No tocante às fontes de dados, utilizou-se um levantamento de campo, com estudo de caso, bem como uma revisão bibliográfica.

Quanto aos procedimentos para a coleta de dados, a revisão bibliográfica envolveu consultas a jornais e revistas, livros, dissertações, teses, projetos, leis, decretos, consultas pela *internet* em sites institucionais (IBGE, INEA, SEA-RJ,

SEEDUC-RJ, MNCR, dentre outros) e no Google. O trabalho de campo foi feito pela observação direta intensiva, sistemática e assistemática, participante natural no estudo de caso e não participante nas demais observações no campo.

Foram elaborados roteiros diferenciados para a obtenção dos dados no campo: um para as escolas e outro para as cooperativas. Em relação a estas, buscaram-se observar as conformidades necessárias para atendimento ao decreto de CSS, em relação à sua formação (estatuto, CNPJ, caracterização da pessoa jurídica); em relação ao nível de pobreza de seus membros e na forma de remuneração dos cooperativados/associados.

No segundo momento, buscaram-se evidenciar a infraestrutura das cooperativas, quanto às instalações físicas dos locais de trabalho, os equipamentos disponíveis para coleta e triagem, a forma de organização/divisão do trabalho, as autonomias de transporte.

Em relação às escolas, buscaram-se encontrar as condições mínimas para a implantação e implementação do descarte seletivo de resíduos para atendimento à CSS. Para isso, verificou-se o conhecimento do decreto pelos gestores e a existência de recursos humanos para a separação dos resíduos e se havia alguma proposta de elaboração de projetos para sensibilização da comunidade escolar. Foram ainda levadas em conta a estrutura física das escolas e a possibilidade de armazenar os recicláveis, além dos tipos de resíduos gerados, sua quantidade e equipamento para o descarte seletivo (coletores diferenciados).

Preliminarmente foram identificadas e classificadas, junto à Secretaria de Estado do Ambiente (SEA), as regiões na cidade do Rio de Janeiro onde estão localizadas as cooperativas e associações cadastradas para a coleta seletiva solidária.

A partir daí, foi delimitada uma área para investigação, na qual foram levantados os dados para este trabalho, levando-se em conta que as escolas estão divididas, administrativamente, por Diretorias Regionais (instância administrativa entre as escolas e a Secretaria de Estado de Educação). A área escolhida foi o Grande Méier, sob a administração da Diretoria Regional Metropolitana III (Metro III).

Para o trabalho de campo foram utilizados mais de um procedimento para a coleta de dados, em função das etapas e dos sujeitos-objetos que estavam sendo observados. Para o estudo de caso no Colégio Estadual Paulo Freire, feito por

observação participante, utilizaram-se entrevistas não estruturadas, grupos focais e observação direta extensiva, com o uso de questionário e debates.

Nas demais observações de campo (outras escolas e as cooperativas), o levantamento de dados foi feito pela observação não-participante, assistemática e informal, utilizando-se de entrevistas não estruturadas.

Assim foi elaborado, com base nos dados obtidos, um diagnóstico das condições do processo de geração, separação, armazenamento e destinação dos resíduos, sinalizando para a possibilidade ou não, de atendimento, total ou parcial, ao estabelecido pelo decreto nº. 40.645/07, principalmente no que tange às condições operacionais, tanto das cooperativas quanto das unidades escolares.

O período considerado para a coleta de dados está compreendido entre 2008-2011. É relevante ressaltar, contudo, que de 2008, ano em que teve início a elaboração desta tese, e o ano de 2012, quando de sua redação definitiva, diversos eventos e iniciativas aconteceram, o que, em alguns momentos, exigiu que as considerações e reflexões fossem referenciadas a partir de observações no campo, não tendo sido identificadas publicações a respeito.

Da mesma forma, a recém aprovada lei federal estabelecendo a Política Nacional de Resíduos Sólidos, pelo fato de ainda estar dependente da regulamentação dos planos para ser posta em prática, tanto em nível federal quanto estaduais e municipais, é aqui considerada em tese, pois ainda não se podem observar seus efeitos no cotidiano das instituições e das pessoas.

Para observação de campo foram selecionados cinco colégios de um recorte inicial de vinte e oito, todos na Região Metropolitana III, que abrange a maior parte dos subúrbios do Rio de Janeiro, sendo três escolas no Méier, uma no Cachambi e outra em Higienópolis, num universo total de 9.467 alunos e 699 funcionários (dados de 2009). Também foram estudadas três cooperativas de catadores de materiais recicláveis, cuja escolha se deu a partir da proximidade delas com os colégios selecionados.

Para estudo de caso foi selecionado o Colégio Estadual Paulo Freire, localizado no Cachambi, que à época (2009) tinha o quantitativo de 1.203 alunos e 97 funcionários. Nesta escola, buscou-se instituir a coleta seletiva solidária, por meio da criação de uma comissão, o que serviu de ponto de partida para fundamentar toda a reflexão feita sobre as possibilidades de uma relação entre escolas e

cooperativas, para atendimento ao dispositivo legal de coleta seletiva solidária, o que será relatado ao longo deste trabalho de forma mais detalhada.

Importância/relevância

No Brasil, embora diversos trabalhos tratem dos impactos do descarte dos resíduos sólidos, sobretudo no meio urbano, pode-se perceber o não esgotamento do assunto no que diz respeito a políticas públicas voltadas para esse tema, haja vista a discussão, tanto no meio científico e técnico quanto no meio político e institucional, quanto a uma definição sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos e a elaboração dos planos de resíduos sólidos, nas esferas federal, estaduais e municipais.

Isto se torna particularmente relevante quando se trata de políticas que pretendam articular a inclusão social de camadas menos favorecidas da população com ações voltadas para melhorar problemas ambientais, bem como introduzir novas práticas e hábitos no cotidiano da sociedade, associadas à inclusão social dos catadores de materiais recicláveis.

Estrutura

Este trabalho apresenta três eixos essenciais, que são: a exclusão social, econômica e ambiental; produção e consumo, reciclagem e coleta seletiva; o papel da eco-educação no ambiente escolar como promotora de uma cidadania ética e solidária.

O primeiro eixo é abordado filosoficamente no primeiro capítulo, por meio de um diálogo entre autores que definem o referencial teórico deste trabalho. São feitas reflexões acerca dos princípios de controle, progresso, consumo, desenvolvimento, exclusão e riqueza. São tratadas características inerentes à sociedade globalizada de produção e consumo dos dias atuais, em seu processo dinâmico de construção da riqueza pela utilização de recursos, materiais e humanos.

O segundo eixo é tratado no capítulo dois, onde o ponto central é a atividade de catação de materiais recicláveis, analisada à luz de um diálogo entre a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), o Código de Defesa do Consumidor (CDC). São abordadas ponderações sobre a reciclagem e apresentados alguns dados ilustrativos da atividade de reciclagem no Brasil, com ênfase para a preocupação do texto legal da PNRS com a atividade de catação, abordando a coleta seletiva solidária como intenção de política pública de inclusão social.

O terceiro eixo está contemplado nos capítulos três e quatro. No terceiro, são apresentadas algumas definições para a educação ambiental, quando é feita uma análise da PNEA. A seguir, ainda no mesmo capítulo, são apresentados dois programas de educação ambiental no Estado do Rio de Janeiro, realizados pela Secretaria de Estado de Ambiente com parcerias diversas: Agenda 21 escolar: fortalecendo elos de cidadania e Coleta seletiva solidária.

No quarto capítulo, é tratada a possibilidade de aplicação e os processos de gestão para a coleta seletiva solidária em escolas públicas estaduais na cidade do Rio de Janeiro, por meio da descrição e análise de estudo de caso realizado no Colégio Estadual Paulo Freire, a partir do que são apresentadas algumas recomendações.

Finalmente, o capítulo cinco trata das conclusões e limitações deste trabalho.

1 RESÍDUOS DA RIQUEZA E DESENVOLVIMENTO

Neste capítulo, serão apresentadas as bases teóricas sobre as quais estão abalizados os juízos de valor que fundamentam os argumentos e as reflexões expostos ao longo do presente trabalho. Pretende-se com isso mostrar os limites entre a concentração dos benefícios e a exclusão globalizada.

Parece ser evidente a atualidade da idéia colocada por Guattari, apesar de decorridos mais de vinte anos, logo nas primeiras linhas de *As Três Ecologias*: “O planeta Terra vive um período de intensas transformações técnico-científicas, em contrapartida das quais engendram-se fenômenos de desequilíbrios ecológicos que, se não forem remediados, no limite, ameaçam a implantação da vida em sua superfície.” (GUATTARI, 1989, p. 7)

Antes dele, isso já era sinalizado por Maldonado (1970/71, p. 55), quando afirmava que “No nosso ambiente, já podemos ver por todo o lado as ‘bombas a retardador’ que ameaçam as condições de vida futura [...] [pelo] potencial de destruição [...] que está implícito no desenvolvimento sem controle.”.

Como resultado desse desenvolvimento, tem-se um grande desequilíbrio socioambiental, com o aumento gradativo de pessoas excluídas, de mecanismos de controle e de criminalização da miséria e dos movimentos sociais, como sustentado por Sader (2000), Dupas (2001), Velho; Alvito (1996) e Wacquant (2001), dentre outros.

A necessidade contemporânea de efetivo controle social destitui o sujeito de sua singularidade potencialmente revolucionária e libertadora, usando os meios de formação de massa como instrumentos que naturalizam a submissão e banalizam a miséria e a violência. Podem ser encontrados argumentos que corroboram essa idéia em diversos autores da bibliografia referenciada nesse trabalho, notadamente em Pierre Weil (2003), Illich (1973), Demo (2000), Mészáros (2011), Negri (2003), Cooper (1968), Morin (2002 e 2007), Bauman (1999, 2005 e 2007), Lowy (2005), Marcuse (1979), dentre outros.

O processo de mundialização não compartilhada das oportunidades vem acentuando a concentração da riqueza, numa estrutura de produção e consumo perversa e perdulária por excelência, permitindo afirmar que a violência e a miséria

humanas são uma consequência estrutural da sociedade globalizada de produção e consumo.

Sendo assim, o que se pretende levar em conta é o processo dinâmico da geração e do consumo de riqueza por meio da utilização de recursos, materiais e humanos, numa sociedade globalizada e excludente, a qual tem levado o planeta a uma situação que parece crítica, considerando que a limitação dos recursos materiais impede a geração de riqueza *ad eternum*, e o aumento populacional tem levado uma camada cada vez mais numerosa de pessoas a exclusões de todo tipo.

A sociedade atual parece insaciável em relação à produção e ao consumo. A civilização global atingiu um grau tão elevado de sofisticação e desenvolvimento utilitário que tornou tudo e todos em mercadorias e, no limite, em descartáveis.

Apesar da capacidade técnica e dos materiais sofisticados, a cultura da obsolescência ainda alimenta a “ideologia da sociedade industrial” (MARCUSE, 1979). Recursos naturais e humanos são constantemente dilapidados em atendimento à necessidade de um sistema que não parece ter a saciedade como meta, mas, sim, a compulsão pelo desperdício como principal objetivo, ainda que velado.

A engrenagem do sistema globalizado de produção e consumo necessita, para sobreviver, de produzir sempre e mais, enquanto pela sofisticação das tecnologias da informação manipula e estimula nas pessoas a necessidade e o desejo de quererem sempre, e cada vez mais, produtos diferentes. (PERDOMO, 2010)

Com efeito, está sendo levada a cabo, desde meados do século XX, uma “engenharia” de construção do saber que investe na manipulação das vontades, enquanto se acredita estar cada vez mais livre. O surgimento de novas mídias para a circulação da informação e do conhecimento, associado ao crescente desenvolvimento em neurolinguística, transforma a propaganda numa poderosa arma. (PERDOMO, 2010)

Sofisticando cada vez mais os métodos de persuasão que proporcionam nas pessoas a conformação em serem controladas, este sistema globalizado de produção e consumo transforma a aceitação em liberdade consentida e desejada. As pessoas são “livres” para escolherem o que melhor as satisfaz, dentre aquilo que lhes é oferecido como disponível.

Marcuse (1979, p. 14) afirma que “[...] essa sociedade é irracional como um todo. Sua produtividade é destruidora do livre desenvolvimento das necessidades e faculdades humanas.” Mais adiante, diz que “as aptidões (intelectuais e materiais) da sociedade contemporânea são incomensuravelmente maiores do que nunca dantes – o que significa que o alcance da dominação da sociedade sobre o indivíduo é incomensuravelmente maior do que nunca dantes.”

O que pode ser notado é que tecnologias cada vez mais eficazes intensificam e aperfeiçoam os instrumentos de controle e de poder, com o avanço da informática em seus múltiplos veículos.

A neurociência, associada à propaganda, engendrou um campo chamado de neuromarketing (PERDOMO, 2010), termo cunhado por Ale Smidts nos anos 1990 e que tem, como questão central, o estudo do estado cerebral das pessoas quando exposto a múltiplas mensagens (propaganda) e experiências de consumo (compra), possibilitando o desenvolvimento de técnicas de persuasão muito eficazes na padronização e fabricação dos desejos de consumo.

Criaram-se, com a indústria cultural e os veículos de comunicação de massa eficazmente sedutores, os instrumentos aliciadores para uma nova servidão voluntária (STIEGLER, 2010), numa sociedade de controle legitimada, na maioria dos países ocidentais, por Estados democráticos de direito, com uma estrutura política e seu apanágio legal à disposição do exercício do poder.

Entende-se como Estado, para efeito deste estudo, a estrutura política, jurídica, administrativa e militar responsável pela coesão social em determinado território, institucionalizando diferenças que tornam os homens não iguais entre si, justificando o exercício do controle e da coerção, para tornar legítimo o poder político de alguns sobre todos, seja por meio do monopólio da determinação das normas seja pelo monopólio da violência. O exercício desse poder político, nas sociedades onde existe o Estado, dá-se numa relação social caracterizada pelo comando-obediência. Isso não significa, *a priori*, “que a coerção e a subordinação constituem a essência do poder político sempre e em qualquer lugar.” (Clastres, 1990, p. 11).

Nas palavras de Marcuse,

“Nessa sociedade, o aparato produtivo tende a tornar-se totalitário no quanto determina não apenas as oscilações, habilidades e atitudes socialmente necessárias, mas também [...] [as] aspirações individuais. [...] A tecnologia serve para instituir formas novas, mais eficazes e mais agradáveis de controle social e coesão social”. (MARCUSE, 1979, p. 18).

Na verdade, “[...] a reprodução espontânea, pelo indivíduo, de necessidades superimpostas não estabelece autonomia; apenas testemunha a eficácia dos controles.” (MARCUSE, 1979, p. 28). Assim, as singularidades pessoais são estabelecidas pelo consentimento ao individual e, desta forma, são tecidas as relações interpessoais, numa interface estimulada pelas mídias e controlada, no limite, pelas normas, incentivando uma competição excludente, numa falta de liberdade aceita como necessária e democrática e numa falta de solidariedade resignadamente aceita como individualidade.

É dessa forma que se estabelece a geração de riqueza como necessidade premente ao funcionamento do sistema, e o desenvolvimento tecnológico e econômico como sendo a única maneira de produzi-la. Os governos, por seu lado, elaboram políticas de sorte a impulsionar o mercado na direção do crescimento, como se isso fosse a única maneira possível para a sobrevivência da sociedade. Decerto que, para o Estado, a ciranda produção/consumo é fundamental, pois é dos impostos pagos pela atividade econômica que ele sobrevive.

A evidência de que o desenvolvimento da sociedade atual vem gerando cada vez maiores problemas socioambientais pode ser verificada quando se tem notícia do contingente de pessoas em completa miséria nos mais diferentes lugares do mundo e da crescente degradação da qualidade do ar, das águas, enfim, do planeta como um todo. A Terra tem sofrido nas últimas décadas “intensas transformações técnico-científicas” que, ao que se percebe hoje, parecem já estar ameaçando a permanência da vida em toda a sua diversidade (GUATTARI, 1989).

A civilização, em seu estágio atual, tem explorado ao máximo todos os recursos disponíveis, sob o risco de exauri-los. Ao forjar, porém, na sociedade necessidades não possíveis de realizar, em virtude de um sistema de cujo resultado ela não compartilha na sua maioria, cria-se um problema.

Indissolúveis do ethos industrial, a valorização do crescimento e da produtividade, a velocidade e a inovação, o poder e a manipulação tendem a causar mudanças sociais sucessivas, regulares, rápidas e devastadoras, sempre acarretando benefícios a uma minoria. (SALE, 1999, p. 231).

Quanto à maioria, quando excluída de condições mínimas para a garantia de uma sobrevivência que não ponha em risco a segurança dos mais abastados, vem acudir o Estado, por meio de políticas públicas que amenizem o problema, promovendo uma série de medidas que mantenham as desigualdades sob controle e resguardando a ordem pública.

Ocorre, porém, que a riqueza só é possível se gera por outro turno seu oposto, não se podendo, portanto, acabar com um sem acabar com o outro. De fato,

Desenvolvimento de um lado e subdesenvolvimento do outro estão em interdependência mútua e dialética, que é, desde o início, toda a história do capitalismo que se repete em toda escala concebível. Estes são os dois lados da medalha capitalista tão absolutamente indivisíveis como gêmeos siameses. E até que aprendamos isto, até que ele se torne parte do nosso raciocínio cotidiano, seremos enganados repetidamente pela propaganda que nos atinge sem cessar [...], representar este desenvolvimento como o lado bom, ao passo que o subdesenvolvimento é o lado ruim acidental, tenta fazer de conta que podemos ter um sem o outro.” (SWEEZY, 1967 in COOPER, 1968, p. 119).

A crescente crise de empregos, tanto nos países desenvolvidos quanto nos grandes países periféricos, consequência da crescente automação da produção e crise estrutural do sistema globalizado de produção e consumo, tem produzido uma precarização do trabalho, sinalizando que esse modelo contém elementos estruturais de agravamento da exclusão social (DUPAS, 1999).

Com efeito,

[...] as características negativas da automação predominam: aceleração do trabalho, desemprego tecnológico, revigoramento da posição da gerência, impotência e resignação crescente por parte dos trabalhadores. (MARCUSE, 1979, p.47).

Com mecanismos de regulação e controle autônomos em relação à sociedade e com as leis do lucro e da acumulação adquirindo caráter universal, o progresso contínuo, regulado por um mercado soberano e Estados prontos a servi-lo (seja com aportes de capital em momentos de crise, seja flexibilizando as garantias do trabalho em detrimento do trabalhador, ou legislando em conformidade com os interesses do grande capital), tem levado milhões de pessoas à indigência. Pessoas que, ao se tornarem obsoletas, veem na margem da sociedade seu único *locus* de sobrevivência.

Os “bens duráveis”, embora pudessem ser fabricados para serem utilizados por toda a vida de uma pessoa, são feitos para não durarem muito tempo. Mesmo as coisas que duram mais, as políticas de mercado convencem a todos, pela propaganda, de que devem ser trocadas, seja para andar na moda seja apenas para ter algo novo.

São erodidas de forma predatória montanhas de recursos naturais esgotáveis, em uma cultura de desperdício, enquanto são construídas montanhas de lixo. Investe-se muito conhecimento, tecnologia e trabalho para inventar produtos com um ciclo de vida tão curto, que, não raro, duram pouco mais que seu tempo de

garantia. Mas, quando descartados como lixo, duram por vezes mais que uma vida humana.

Assim, aqueles que possuem condições econômicas confortáveis, trocam de carro todo ano, compram novos equipamentos, enfim, as máquinas não podem parar de produzir, e quem tem dinheiro não pode parar de consumir. Quantas carências são satisfeitas nos shoppings, esses imaculados templos do consumo? Para muitos dos que podem, umas boas compras aliviam o stress ou a depressão melhor e mais rapidamente que qualquer terapia.

Mesmo com as manifestações de parte dos trabalhadores, principalmente jovens, ocorridas na Europa a partir da crise de 2008, com destaque para os protestos ocorridos em 2011 em diversas partes do mundo, a tendência dos governos parece ser a de reduzir conquistas sociais no tocante a salários, garantias trabalhistas e direitos previdenciários. Mais uma vez, a conta recai sobre a maioria das pessoas que, embora produzam riqueza sem dela usufruírem, ainda se vêm financiadoras dos reais responsáveis por esse estado de coisas, garantindo a “saúde” do sistema.

1.1 Meio ambiente e dominação

Guattari aborda a problemática ambiental propondo três registros ecológicos como necessários a uma articulação ético-política para a mudança, que são: o registro do ambiente, o das relações sociais e o da subjetividade. A esses registros ele chama, no conjunto, de ecosofia (GUATTARI, 1989, p. 8), na medida em que os tem como parâmetros necessários a fim de se questionar a maneira como se vive e se constrói a realidade social.

Ele chama a atenção para o paradoxo que caracteriza o momento atual, quando afirma que

[...] para onde quer que nos voltemos, reencontramos esse mesmo paradoxo lancinante: de um lado, o desenvolvimento contínuo de novos meios técnico-científicos potencialmente capazes de resolver as problemáticas ecológicas dominantes e determinar o reequilíbrio das atividades socialmente úteis [...] e, de outro lado, a incapacidade das forças sociais organizadas e das formações subjetivas constituídas de se apropriar desses meios para torná-los operativos. (GUATTARI, 1989, p. 12)

A exemplo de Guattari, Ivan Illich também faz uma crítica à sociedade de produção e consumo, ao afirmar que

[...] a institucionalização de valores leva inevitavelmente à poluição física, à polarização social e à impotência psíquica: três dimensões de um processo de degradação global e miséria modernizada. [...] este processo se acelera quando necessidades não materiais são transformadas em demandas por mercadorias. (ILLICH, 1973, p.22).

Novas formas de mobilização e organização, associadas à disseminação de novas tecnologias para a circulação de informação, começam a dar mostras de que outro mundo é, se não ainda possível, ao menos desejado. Tal constatação abre para a possibilidade de criação de novos olhares, fundados noutra perspectiva, pois “mudar o mundo é mudar o olhar.” (CREMA, 2003, p. 109).

Tal mudança, hoje, se prenuncia como uma questão de sobrevivência e, nesse sentido,

A distinção entre consciência verdadeira e falsa [...] ainda tem significado. Mas a própria distinção tem de ser validada. O homem tem de vê-la [...] e só poderá fazê-lo se viver com a necessidade de modificar o seu estilo de vida, de negar o positivo, de recusar. É precisamente essa necessidade que a sociedade estabelecida consegue reprimir [...] usando a conquista científica da natureza para conquistar o homem cientificamente. (MARCUSE, 1979, p. 17).

Pierre Weil, quando propõe alguns procedimentos para a transformação do atual estado de coisas, considera que os cidadãos do mundo são, em sua grande maioria, autômatos e não seres conscientes, orientados para obediência incondicional às instruções, orientações, ordens, sugestões, enfim, para seguirem tudo aquilo quanto é tido como normal e chancelado por aqueles que têm notório saber/poder, ou seja, as “autoridades sociais” (pais, professores, patrões, governos, cientistas, juízes, clérigos, meios de comunicação etc.). “O humano tornou-se um ser reconhecido legalmente, mais que uma criatura natural.” (ILLICH, In: LLENA *et al*, 2009, p.12).

A sujeição aos ditames destas autoridades, de forma alienada e incondicional, acarreta nas pessoas posturas, diante de si mesmas, dos outros e das coisas, que podem ser consideradas como a manifestação de sintomas, entendidos como patologias da normalidade, ao que Weil estabelece com o conceito de normose (WEIL, 2003).

Estruturam-se assim instrumentos de poder que, hoje bem mais sofisticados que outrora, se fundamentam não mais exclusivamente no controle externo

coercitivo, mas na sedução e conquista da própria vontade. A coerção, antes necessária para o pleno exercício da dominação, hoje dá lugar à persuasão do desejo, na medida em que cria identificações entre as pessoas, moldando características de conformidade e de pertencimento ao corpo social. As pessoas são compelidas a desejarem estar em comunhão pelo consumo, no “templo” chamado mercado.

Com efeito,

Nós nos submetemos à produção pacífica dos meios de destruição, à perfeição do desperdício, [...] Se tentarmos relacionar as causas do perigo com a forma como a sociedade é organizada e organiza seus membros, defrontamos, imediatamente, com o fato de a sociedade industrial desenvolvida se tornar mais rica, maior e melhor ao perpetuar o perigo. [...] Em tais circunstâncias, os nossos meios de informação de massa encontram pouca dificuldade em fazer aceitar interesses particulares como sendo de todos os homens sensatos. (MARCUSE, 1979, p.13).

Dessa forma, novas tecnologias são desenvolvidas para “a extensão da mundialização, para o crescimento das desigualdades, para a transformação da natureza em mercadoria e para a substituição dos laços sociais [...] por próteses numéricas [...]” (RIST, In: LLENA *et al*, 2009, p.31).

A crença generalizada de que só aumentando indefinidamente o crescimento tecnológico e econômico poderão ser resolvidos os problemas sociais tem-nos levado a uma incompatibilidade: crescimento econômico x geração de lixo (MAGERA, 2005). Historicamente, nunca antes se produziu tanta riqueza nem tantos resíduos.

Em última instância, esta é uma sociedade que transforma a matéria bruta em lixo potencial, enriquecendo uma reduzida elite mundial, enquanto destrói o planeta, supostamente para o desenvolvimento da humanidade. Poluem-se o ar, rios e mares, o solo, enquanto, pela violência da exclusão, transforma-se também gente em lixo.

Mas o que fazer com a grande massa sólida de descartáveis, vivos e não vivos, que é jogada fora, ou seja: o que fazer com os restos e as consequências do progresso?

O homem reificado e o mercado divinizado sugerem uma aposta desta civilização num futuro próspero, baseado na continuação do desenvolvimento econômico e tecnológico, como se isso fosse uma necessidade inexorável, algo mesmo como um destino, ou a missão humana na Terra. “[...] Vivemos em um

mundo em agonia que ignora sua agonia e se mistifica, pois obstina-se em ornar seu crepúsculo com as cores da aurora da idade do ouro." (CHAR, 1871 *apud*. MAFFESOLI, 1998, p. 13).

Apesar dos sinais que têm sido dados pela própria natureza, as coisas não se mostram favoráveis a uma mudança de rumo. As reuniões mais recentes, realizadas por lideranças mundiais, sempre redundam em postergar qualquer decisão mais efetiva que mude substantivamente o curso das coisas. A cada encontro, fazem-se agendas para os próximos encontros. Assim, de agenda em agenda, o mundo se deteriora.

Isto posto, cabe a pergunta: será possível que se transforme uma sociedade baseada na exploração e consumo perdulário, utilizando como parâmetros dessa mudança princípios fundados na mesma lógica em que se estrutura essa sociedade? Ou, nas palavras de Marcuse (1979, p.27), “como podem as pessoas que tenham sido objeto de dominação eficaz e produtiva criar elas próprias as condições de liberdade?”.

Tudo isso em prol de um desenvolvimento que se pretende perpétuo, por mais paradoxal que isso possa parecer, diante da sabida limitação de recursos.

Sendo assim,

[...] com que consequência se produz [...] não interessa [...]. Os trabalhadores das usinas nucleares e das indústrias químicas protestam mais veementemente quando se pretende desativar as suas bombas-relógio. E os “ocupados” da [indústria automobilística] são os defensores mais fanáticos do programa suicida automobilístico [...] porque eles se identificam realmente com a sua existência limitada. (KRISIS, 1999, p. 32).

Marcuse complementa, enfatizando que:

Em face de fatos aparentemente contraditórios, a análise crítica continua insistindo em que a necessidade de transformação qualitativa é [...] necessária [...] à sociedade como um todo, para cada um de seus membros. A união da produtividade crescente e da destruição crescente; a iminência de aniquilamento; a rendição do pensamento, das esperanças e do temor às decisões dos poderes existentes; a preservação da miséria em face de riqueza sem precedente, constituem a mais imparcial acusação [...] [e] o seu racionalismo arrasador, que impele a eficiência e o crescimento é, em si, irracional. (MARCUSE, 1979, p. 16 e 17).

1.2 Desenvolvimento sustentável e envolvimento solidário

Os problemas socioambientais decorrentes da ação humana no planeta começaram a ser foco das atenções a partir da década de 1970, com iniciativas diversas como a Conferência de Estocolmo (1972), que recomendou a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), como também a criação de um Programa Internacional de Educação Ambiental, cujos princípios estão na Carta de Belgrado (1975).

Duas décadas depois, houve o Encontro Internacional do Meio Ambiente Rio 92, tendo como resultado a elaboração da Agenda 21 (Brasil, 1992). Mais recentemente (1998), foi realizada na Grécia, pela UNESCO E PNUMA, a Conferência Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, gerando a Declaração Thessalonik (DIAS, 2000).

Também o Protocolo de Kyoto (1997), com sua agenda internacional para diminuição de gases poluentes, demonstra a preocupação mundial com o meio ambiente. Em 2009, reuniram-se em Copenhague ministros e chefes de estado e de governo de muitos países, dentre os quais os maiores poluidores e os mais afetados pela degradação ambiental. Novo encontro em 2011 mais uma vez frustrou as expectativas de mudanças substantivas e imediatas.

Todos esses encontros tiveram como objetivo discutir os graves problemas gerados pelo progresso tecnológico e apresentar propostas sobre a gestão ambiental e o desenvolvimento sustentável da Terra. Em 2012 haverá, novamente na cidade do Rio de Janeiro, o encontro Rio+20. E as condições do planeta continuam alarmantes.

Apesar da mobilização que todos esses eventos proporcionam, nem todos os países assumem compromissos necessários para resolver ou mesmo conter o problema (na maioria dos casos, justamente os mais poluidores são os mais reticentes), o que tem mostrado que não há falta de consciência para que se mudem os rumos da ação humana no planeta. O que parece faltar é o entendimento entre as partes na direção de uma mudança para melhor e vontade política para mudar.

A forma como o sistema Terra vem reagindo às mudanças resultadas pelo fazer tecnológico tem dado pistas de que alterações profundas estão em andamento, com mudanças significativas de diversos ciclos naturais. Isto chama a

atenção para a necessidade de se buscarem alternativas à compulsão pelo crescimento econômico e pelo desenvolvimento baseado no progresso tecnológico, sem levar em conta os limites do planeta.

Com a segunda década do novo milênio ainda em seu início, e observando a grave crise sistêmica¹ por que passa o mundo, expondo de maneira clara a fragilidade das estruturas econômicas e ideológicas em que se funda a modernidade (ou pós-modernidade, como preferem alguns), é possível que daqui a não muito tempo não se trate mais de falar de desenvolvimento sustentável, mas de sustentação de possibilidades mínimas de sobrevivência.

Há menos de dez anos, nem o mais pessimista poderia supor que o capitalismo financeiro, liberal por excelência, fosse necessitar de um aporte financeiro tão grande, concedido pelos Estados e seus Bancos Centrais nos últimos anos.

O “deus mercado”, onisciente pelo notório saber científico e tecnológico à sua disposição, onipotente pelo pujante desenvolvimento e capacidade de auto-organização e onipresente pela globalização orquestrada por empresas transnacionais e governos ao seu dispor, terminou a última década recorrendo ao Estado, tão criticado como um entulho burocrático, administrativo e político que dificultava o pleno desenvolvimento das forças produtivas.

Keynes, parece revisitado, graças à tempestade por que passam as grandes companhias. Questões e problemas globais devem ser resolvidos globalmente. Acidentes globais são, portanto, problemas integrais e dizem respeito a toda a humanidade, já que todos serão afetados, de uma maneira ou de outra (VIRILIO, 2008).

Atualmente tem-se falado muito em desenvolvimento sustentável, consumo responsável, responsabilidade social etc. É necessário, porém, levar-se em conta a existência de uma realidade que tem caracterizado a saga humana na Terra, a qual se fundamenta na dominação por meio do uso das relações de um poder que foi secularizado como exercício de coerção, controle e dominação e naturalizado como inevitável, suportável e, portanto, insuperável condição das relações entre humanos e destes com tudo o resto.

¹ Sobre crise ver Balsa, Boneti e Soulet; Bauman; Capra; Dupas; Forrester; Krisis; Llana; Sader; Sennet; Weil, todos referenciados na bibliografia.

O viés ambiental parece ser a mais adequada forma para lidar com as diversas questões da atualidade, de forma integrada. A possibilidade de um futuro próspero exige que se pense o planeta como um sistema vivo, o qual depende de harmonia interna para continuar seu processo de evolução.

É oportuno se ponderar sobre a pertinência desse desenvolvimento descolado da vida e descuidado com ela, pois o investimento no progresso tecnológico almeja o crescimento infinito da produção e consumo de bens em um desenvolvimento eterno, o que não é possível num mundo finito.

Existem atualmente bases tecnológicas para o aumento do tempo livre, com a possibilidade de gradativamente libertar o homem de sua histórica condição de refém de um trabalho alienado, em sua permanente luta pela sobrevivência. Ao contrário disso, da forma como o sistema está hoje ordenado, aumenta, sim, o número de pessoas com todo o seu tempo livre, porém, totalmente excluídas, marginalizadas e, não raro, criminalizadas.

Paradoxalmente, projeta-se a construção do futuro com a destruição do presente. Assim, ideologizar a questão ambiental é tratar da defesa da diversidade da vida no planeta, tratando-se, portanto, de uma questão de saúde e de segurança.

A exclusão social e a pobreza são questões socioeconômicas e socioambientais na medida em as pessoas buscarão sua sobrevivência de qualquer forma, construindo suas moradias em favelas, vazando resíduos e dejetos diretamente em seu *habitat* ou no leito de algum córrego, ameaçando cada vez mais as encostas e áreas de preservação, como florestas, rios e mangues.

Haverá os que enveredarão pela criminalidade, outros pela informalidade, ou ainda pela indigência. O risco de uma sociedade global destruir as condições de sobrevivência dos indivíduos está em que esta destruição poderá também ser global.

Pessoas descartadas como desnecessárias ao sistema, como se lixo fossem; porém um lixo vivo, não inerte, que traz preocupação e busca alternativas (BAUMAN, 2005). Da mesma forma é tratado o planeta: como um grande depósito, do qual são extraídas as matérias brutas que serão transformadas, pelo trabalho humano, no final das contas, em lixo, para novamente serem devolvidas ao planeta.

Políticas públicas de inclusão econômica e oferta de crédito voltadas para o consumo, levadas a bom termo no Brasil nos últimos anos, permitiram que famílias de baixa renda tivessem acesso a bens, sobretudo por meio de incentivos como a

redução da carga tributária de alguns produtos por determinados períodos. Entendem-se como políticas públicas tanto medidas e ações de governo, executadas pelo próprio Estado, quanto medidas regulatórias que terão influência nas realidades sociais, econômicas, culturais e ambientais (LUCCHESI, 2004 *apud* SILVA; SOUZA-LIMA, 2010 p. 4).

Isto proporcionou um aumento significativo do consumo, não só alavancando a indústria nacional, garantindo algum crescimento mesmo durante a atual crise mundial, mas também aumentando a geração de resíduos. Muitos trocaram seus eletro-eletrônicos por modelos mais novos, aproveitando a “oportunidade” que o mercado estava dando.

A rapidez com que as coisas são substituídas e descartadas faz que um volume gigantesco de recursos flua para as grandes corporações, algumas das quais têm hoje uma receita maior que o PIB de diversos países subdesenvolvidos. Muito dinheiro é gasto em campanhas publicitárias, que têm nos veículos de comunicação de massa um eficiente meio de propagação de novas demandas por mais consumo. Muitas vezes, fazem propaganda antes mesmo de criarem o produto, que só será elaborado após pesquisa de opinião, para avaliar as expectativas criadas e o perfil do público alvo.

Atualmente se tem visto, nos meios acadêmicos e nas mídias, um crescente apelo por um “consumo consciente”, “produção limpa”, “desenvolvimento sustentável”. De fato, tenta-se buscar uma reconciliação entre desenvolvimento econômico e a conservação ambiental, propondo uma exploração capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender às necessidades das futuras gerações. Um desenvolvimento que não esgote os recursos para o futuro.

Vale ressaltar, porém, que, hoje, a despeito de se estar dilapidando com voracidade os recursos renováveis e não renováveis, as necessidades humanas não são atendidas para a totalidade dos humanos, deixando parcela considerável de fora. Além disso, o recurso renovável mais precioso, que é o recurso humano, está passando por um processo de desvalorização, nessa sociedade cibernética e globalizada, com a precarização do trabalho e a banalização da miséria e da violência.

É preciso esclarecer, portanto, para quem se pretende manter esses recursos, pois até aqui, ao longo da história do industrialismo, toda essa riqueza se

esvai em detrimento da maioria, para usufruto vitalício e hereditário das classes dominantes, embora o preço dessa riqueza seja pago por todos.

Desenvolver tem o significado de desenrolar, avolumar, aumentar, crescer, progredir, ampliar (BUENO, 1968, 2º V. p.937). Se observado, porém, à luz do que a palavra nega (des = negação) e se considerados os sentidos de envolver para além de embrulhar e enrolar, dando o significado de abranger, inclui-se, compromete-se (AULETE, 3º V., p. 1.786), pode-se entender desenvolver como “des abranger”, “des incluir”, “des comprometer”. Isso é o que pode ser visto na sociedade atual, pela rapidez com que são descartadas as coisas e as pessoas e pela volatilidade das relações virtuais, cada vez mais entrelaçadas em “redes de relacionamento” tão efêmeras quanto fugazes.

Pode-se ver em tempo real qualquer tragédia do outro lado do mundo, ao mesmo tempo em que se ignora a fome do vizinho. O que era longe ficou virtualmente próximo, enquanto o concretamente próximo é cada vez menos percebido. Criaram-se técnicas e estados de espírito de não envolvimento e não comprometimento (des-envolvimento), pelo estímulo permanente a um individualismo que se locupleta por meio do consumismo.

Mesmo que sejam acrescentados os adjetivos duradouro ou sustentável ao termo desenvolvimento, “é mais que necessário prosseguir numa reflexão já antiga sobre os vínculos existentes entre o desenvolvimento da técnica, o desejo de artificialização e de domínio da natureza, o produtivismo, a barbárie e a perda da liberdade.” (LEMARCHAND, In: LLENA, 2009, p.63).

Como contraponto ao desenvolvimento sustentável pode ser usado o conceito de envolvimento solidário. Este pode designar um conjunto de atitudes de comprometimento e compromisso com a inclusão social e a preservação do ambiente comum. Solidariedade adquire aqui um sentido vindo do Direito, que é a de corresponsabilidade de direitos e deveres. Isto faz com que se dispa esta palavra de seu sentido voluntarioso, generoso e de boa vontade, geralmente associado à caridade, indicando que ser solidário é fundamental porque são todos igualmente responsáveis e imputáveis por tudo que acontece com o semelhante e com o ambiente.

O momento atual possui muitos ingredientes, para justificar a ocorrência de uma mudança qualitativa, onde se busque trocar não apenas de direção e sentido, mas de plano, abrindo para a possibilidade de criação de novos olhares, permitindo

a construção de um mundo diferente, baseado em "um saber que saiba, por mais paradoxal que isso possa parecer, estabelecer a topografia da incerteza e do imprevisível, da desordem e da efervescência, do trágico e do não racional" (MAFFESOLI, 1998 p. 13).

Dois outros termos que norteiam a sociedade atual, em nome dos quais se justificam todos os meios disponíveis e nem sempre éticos, são o lucro e a riqueza. O conceito de lucrar, cuja origem latina remete a lograr, tem um sentido ambíguo, pois também pode ser entendido como enganar com astúcia. (NASCENTES, 1955, p. 303)

Por sua vez, rico vem do gótico *reiks*, que significa poderoso (BUENO, 1968, 7º V, p. 3.536). Em sua origem, riqueza está, assim, associada ao poder, o que não surpreende.

Pode-se considerar daí que não basta se novas soluções para o descarte de resíduos serão criadas, ou se novas leis mais rigorosas serão propostas, pois nada disso dará conta de uma questão que é estrutural. O lixo não é a raiz do problema, mas, sim, a lógica que o gera. Essa lógica deve ser transformada, caso não se queira continuar vendo surgirem novos lixões e aterros, novas favelas e novas prisões.

Conceitos de desenvolvimento, progresso, sucesso, satisfação etc. podem ganhar outro significado, mais cuidadoso e menos perigoso, a fim de permitir o nascimento de uma nova socialidade (MAFFESOLI, 2007) fundada na cooperação e na partilha, onde as pessoas estejam comungadas na construção de uma sociedade capaz de gerar uma humanidade cuidadosa e solidária, baseada numa "razão sensível" (MAFFESOLI, 1998).

Chegou-se a um momento em que se deve abandonar "um condicionamento dos indivíduos psicologicamente intolerável, socialmente destruidor e economicamente impossível." (ILLICH, 1974, p. 89).

O resultado de uma produção desenfreada de bens descartáveis ou pouco duráveis, voltados para um consumo baseado na manipulação e controle das possibilidades e desejos de compra, sem levar na conta devida as contradições estruturais desse modelo, somadas à exclusão de uma crescente quantidade de pessoas, pode ser a causa de muitos males, nem sempre aparentemente visíveis e previsíveis.

Esse é, contudo, o modo operante do sistema mundialmente integrado de produção e consumo, hoje disseminado por todo lugar, numa globalização que concentra a riqueza e dela exclui a maioria das pessoas, indicando a necessidade de forjar outra lógica que possa fundamentar, de forma alternativa, tentativas de mudança. Nas palavras de Illich, “[...] Necessitamos de pesquisas sobre a possibilidade de usar a tecnologia para criar instituições que sirvam à interação pessoal, criativa e autônoma e que façam emergir valores não passíveis de controle substancial pelos tecnocratas.” (ILLICH, 1973, p.22).

No Brasil, o desenvolvimento industrial e o êxodo rural acelerado na última metade do século passado urbanizaram o país, iniciando o novo milênio com mais de 80% da população brasileira concentrada nas cidades, sem que houvesse um planejamento urbanístico para atender a essa demanda.

Com o crescimento dos municípios (ou inchamento, no caso da maioria) tem-se também o agravamento da problemática ambiental, com a poluição de bacias hidrográficas, emissão de gases poluentes em grande quantidade e geração de resíduos sólidos.

A ocupação desordenada de áreas públicas aumentou significativamente a quantidade de domicílios em favelas, gerando um problema adicional à pobreza: a sujeira. Lixos são jogados nos rios, nas encostas e o esgoto escorre a céu aberto. Pesquisa do IBGE (Pesquisa de Informações Municipais-MUNIC, 2008) mostra que um terço dos municípios brasileiros confirma a existência de favelas em seus territórios, número que evidencia o quanto a pobreza e o problema habitacional estão disseminados pelo país. Informa ainda que o Estado do Rio de Janeiro tem a maior proporção nacional de municípios com favelas (68%).

Torna-se relevante que se perceba o quanto estes problemas estão relacionados com a questão dos resíduos urbanos. O censo de 2010 (IBGE) aponta o Estado do Rio de Janeiro como possuindo 19% do total de aglomerados subnormais (favelas, comunidades, invasões etc.) do país, atrás apenas de São Paulo. São cerca de dois milhões de pessoas (a população total do estado gira em torno de 16 milhões de pessoas), residindo em 1.332 aglomerados distribuídos por 42 municípios. Na região metropolitana do Rio de Janeiro, 14% da população vivem em aglomerados subnormais.

Dados publicados no jornal O Globo² contabilizam mil quatrocentas e cinquenta e cinco novas ocupações no período de janeiro de 2007 a junho de 2008, segundo levantamento da Corregedoria do Tribunal de Justiça, todas em áreas de favelas. Esse levantamento diz respeito apenas às áreas com ações de reintegração de posse, não considerando o crescimento e o surgimento de comunidades em áreas públicas e devolutas.

Isto é um problema com três faces: socioeconômico, pelas condições precárias de sobrevivência de milhares de famílias que buscam as favelas por não terem alternativa; de segurança pública, pois muitos veem no crime uma opção de sobrevivência ou são dele reféns; ambiental, pois as áreas em que se erguem as favelas estão, em sua maioria, nas encostas, ameaçando assim as matas (principalmente no Maciço da Tijuca), ou nas margens de rios que já se tornaram valões.

² Jornal O Globo, Rio de Janeiro, 26 ago. 2008, 1º Caderno, p.13.

2 ENTRE O LUXO E O LIXO

A pobreza em que vivem muitas pessoas tem levado à formação de uma legião de trabalhadores desempregados, “biscateiros”, muitos dos quais vivendo do lixo.

Essa atividade não chega a ser nova, pois, há muito tempo, se viam, pelas ruas do Rio de Janeiro, os chamados “burros sem rabo” (carroça com duas rodas e tração humana), com uma pessoa puxando e gritando: garrafeiro! Isso era muito comum nas décadas de 1960/70, antes do advento do PET, quando até o leite tinha “casco” de vidro.

Com o aumento da população de rua, observado na cidade do Rio de Janeiro, na última década, e considerando que a catação de materiais, que pudessem ter algum valor no mercado, foi o expediente adotado por um expressivo número da população de rua em diversas metrópoles (KEMP; CRIVELLARI, 2008), a sociedade, de uma forma geral, percebia a atividade da catação como certo grau de indignância.

Tal percepção começou a ser transformada com a organização desses trabalhadores, que ganharam espaço, gradativamente, pela crescente mobilização dos movimentos sociais, intensificado a partir dos anos de 1990, sobretudo a partir da “Constituição Cidadã”, como ficou conhecida a Carta Magna de 1988.

Em 2007, foi sancionada a Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB) (Lei nº. 11.445/07). A previsão de reuso e reciclagem de resíduos no texto legal indicava a preocupação do Estado, ao mesmo tempo em que vinha ao encontro dos anseios de ambientalistas e dos próprios catadores de materiais recicláveis.

Em 2010, o Congresso Nacional aprovou a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS - Lei nº. 12.305/10), após uma longa discussão que durou duas décadas. Mesmo assim, permanecem em aberto os planos de resíduos sólidos, tanto em nível federal quanto estaduais e municipais, indicando que ainda haverá muita negociação pela frente, sobretudo no nível municipal, pois são de competência dos municípios os serviços de limpeza urbana.

Sendo assim, este capítulo apresenta uma abordagem da cadeia **produção-consumo-descarte-coleta-transformação**, buscando compreender seus mecanismos, seus problemas e suas possibilidades, a partir de um diálogo entre as

Políticas Nacionais de Resíduos Sólidos (PNRS), de Educação Ambiental (PNEA), o Código de Defesa do Consumidor (CDC) e do Decreto de Coleta Seletiva Solidária (CSS), propondo uma reflexão quanto ao papel do Estado na elaboração de políticas públicas de inclusão social dos catadores por meio destes dispositivos legais.

Para isso, foi realizado um levantamento das condições recentes da cadeia de recicláveis, no Brasil em geral e na cidade do Rio de Janeiro em particular, levando em conta as condições de trabalho dos catadores de materiais recicláveis, as variações de preço dos diversos materiais ocorridas desde pouco antes da crise de 2008. Foram observadas as legislações que versam sobre resíduos, consumo, catadores, recicláveis e educação ambiental, a saber:

- Lei federal nº. 8.078/1990 criando o Código de Defesa do Consumidor (CDC);
- Lei federal nº. 9.795/99, estabelecendo a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA);
- Decreto federal nº. 4.281/2002, que regulamenta a PNEA;
- Lei federal nº. 11.445/2007, que estabelece as diretrizes para a Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB);
- Lei federal nº. 12.305/10, estabelecendo a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS);
- Decreto federal de 11/09/2003, o qual cria o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo, que, apesar de demonstrar preocupação com a questão, não prevê a participação permanente de nenhum representante da categoria no comitê criado, sendo a presença dos catadores eventual, de acordo com a pauta das reuniões;
- Decreto federal nº. 7.404/2010, que regulamenta a PNRS;
- Decreto federal nº. 7.405/2010, que institui o Programa Pró-catador;
- Decreto federal nº. 5.940, de 25/10/ 2006, que institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis. No âmbito estadual, no Rio de Janeiro, este decreto foi replicado, com o decreto estadual nº. 40.645/07, o qual é especificamente objeto deste trabalho.

Outros estados da federação possuem legislação semelhante, relacionando coleta seletiva e catadores de recicláveis, tais como São Paulo (Lei estadual nº. 12.300/06 e Projeto de Lei nº. 282/07, idêntica ao Decreto Federal 5.940/06), Minas

Geraiis (Lei nº. 16.689/07), Brasília (Lei nº. 3.517/2004), Pernambuco (Lei nº. 13.047/06).

No Rio de Janeiro, vale ressaltar a existência da Lei Estadual nº. 3.755/02, que autoriza o poder executivo a financiar e/ou subsidiar a formação de cooperativas de pessoas carentes, com a finalidade de coletar materiais inorgânicos passíveis de reciclagem, prevendo a gratuidade dos atos de registro na Junta Comercial, podendo inclusive estender a gratuidade a outros atos.

Foram também observadas legislações municipais na cidade do Rio de Janeiro voltadas para os resíduos sólidos, a saber: Decreto nº. 30.624/2009, replicando para o município o Decreto Federal de coleta seletiva solidária; a Lei nº. 1.930/1992, que institui o programa municipal de coleta seletiva de lixo; a Lei nº. 3.273/2001, que dispõe sobre a gestão do sistema de limpeza urbana.

Por fim, foram consultadas as seguintes normas estaduais: Lei nº. 1.831/1991, que cria a obrigatoriedade da coleta seletiva nas escolas públicas do estado do Rio de Janeiro; Lei nº. 3.369/2000, que estabelece normas para a destinação final de garrafas plásticas e a Lei nº. 4.195/2003, a qual dispõe sobre a obrigatoriedade da colocação de amassadores de latas nos bares e restaurantes.

Além das referidas legislações, foram consultados autores que tratam especificamente de resíduos e de coleta seletiva, como Gonçalves (2003), Eigenheer (2003), Magera (2005), Kemp; Crivellari (2008).

2.1 Política Nacional de Resíduos Sólidos: desafios e possibilidades

A catação de materiais recicláveis, apesar de ser uma prática antiga, somente no fim anos 1990 ganha importância, em virtude de dois fatores: a crise na geração de empregos formais, com a demissão de muitos trabalhadores levados à informalidade, e o aumento da geração de resíduos sólidos, num país, que em três décadas, teve sua população duplicada (1970-90).

A atividade de reciclagem ganha contornos novos a partir da disseminação, nos anos 90 (principalmente após o encontro Rio 92), de um discurso com viés ecológico e da preocupação crescente em relação aos resíduos sólidos, sobretudo nas grandes metrópoles onde, como no Rio de Janeiro, representam sério problema.

Paralelamente, o projeto neoliberal iniciado no governo do presidente Fernando Collor e intensificado com o advento do Plano Real, ainda no governo Itamar Franco, associado a uma política de privatizações conduzida nos dois governos de Fernando Henrique Cardoso, aumentou o desemprego e levou grande quantidade de pessoas para a informalidade no mercado de trabalho, ao mesmo tempo em que estabilizava a economia pelo controle da inflação.

Após, já nos anos 2000, políticas de inclusão econômica levadas a cabo pelos dois governos Lula, com crédito facilitado para as camadas menos favorecidas da população, aumentaram significativamente o consumo e, com isso, o (in)consequente aumento de resíduos sólidos.

Depositar os resíduos em lixões a céu aberto, como sempre fizeram as empresas vinculadas à prefeitura, não é solução. Aos aterros sanitários, alternativa relativamente recente no Brasil, não deveriam ser destinados todos os resíduos, indiscriminadamente, não bastando o rigor da separação estar ligado apenas aos descartados perigosos e hospitalares, devendo ser estendido também a todos os materiais que possam ainda ter algum tipo de uso.

Nesse sentido, surgiu como política pública, de inserção social e cuidado ambiental, o decreto que estabelece a Coleta Seletiva Solidária (Dec.nº. 5.940/2006, federal, replicado para diversos estados, no caso do Rio de Janeiro, pelo Dec.nº. 40.645/2007).

Na cidade do Rio de Janeiro, os dois principais aterros oficiais para resíduos sólidos que atendem ao município, Gramacho e Gericinó, estão com sua capacidade de utilização próximas do esgotamento, ao passo que o aterro de Seropédica, depois de muita discussão, finalmente entra em operação.

Muita quantidade de resíduos, porém, ainda é vazada em lixões clandestinos, causando problemas ainda maiores. Mas onde depositar os resíduos? E por que descartá-los de forma indiscriminada, sem uma política municipal efetiva voltada para a reciclagem e o reuso? O município cobra caro pela coleta do lixo urbano, e é de sua responsabilidade dar o destino adequado para ele, tendo em vista existirem leis neste sentido.

Mesmo após mais de um ano da promulgação da Lei 12.305/2010, os planos de resíduos sólidos ainda não foram elaborados, sendo o mês de agosto de 2012 o prazo limite estabelecido pela PNRS (art. 55) No estado do Rio de Janeiro ainda

existem, 49 lixões em operação e 189 vazadouros clandestinos³. Se a isso for somada a quantidade de lixo que é jogada nos rios, lagoas e encostas, ver-se-á que o problema não é pequeno e tampouco sua solução é fácil ou barata. O prazo para que a disposição final dos rejeitos seja ambientalmente adequada deverá acontecer em até quatro anos após a publicação da PNRS, ou seja, agosto de 2014 (art. 54).

A lei municipal que institui a taxa de coleta domiciliar do lixo, na cidade do Rio de Janeiro, determina que:

A taxa de coleta domiciliar do lixo, ora instituída, tem como fato gerador a utilização efetiva ou potencial do serviço público, prestado ou posto à disposição, de coleta domiciliar de lixo ordinário, a qual reúne o conjunto das atividades de recolhimento do lixo relativo ao imóvel, do transporte do lixo e de sua descarga. (Lei Municipal nº. 2.687/98 art. 1º).

Note-se que o final do serviço seja a descarga, de forma indiscriminada, sem nenhuma preocupação, no texto legal, com a reciclagem ou outros destinos possíveis aos resíduos, não tendo nenhuma precaução explícita com a questão ambiental, não obstante a existência da Lei nº. 1.930/1992, que institui o programa de coleta seletiva do lixo, o qual “constará de palestras, informações, campanhas educativas e implantação de projeto piloto destinado a incentivar o reaproveitamento e a reciclagem do lixo doméstico”. Além disso, muitas comunidades onde moram pessoas de baixa renda não contam com a coleta regular de seus resíduos, ou sequer têm saneamento básico.

Dessa forma, não é raro que se jogue o lixo em locais inadequados, criando um quadro de degradação de difícil solução. Também merece destaque o art. 5º, inciso I, da Lei 2.687/98, o qual isenta da taxa de coleta os moradores em favelas, se considerado o aumento tanto da quantidade de favelas quanto do número de habitantes de tais comunidades.

Um outro fato, relativamente recente na cidade do Rio de Janeiro, é o processo de pacificação das comunidades (UPP), o qual, se levado a cabo com sucesso, a médio e longo prazo poderá aumentar ainda mais a população dos aglomerados subnormais. Considerando que, desde o governo Lula, vem sendo levado adiante um programa de inclusão dos pobres pelo consumo, parece natural que a geração de resíduos tenderá a aumentar nesses lugares, indicando que sua estrutura deva ser modificada.

³ Jornal O Globo, Rio de Janeiro, 10 out. 2011, 1º Caderno, p. 12.

A PNRS, sancionada pelo Congresso Nacional em agosto de 2010, traz determinações relevantes, tanto no que diz respeito à conceituação de resíduos sólidos e outros conceitos correlatos, como em relação aos processos de gestão e as responsabilidades no trato dos resíduos.

A definição de resíduo sólido, segundo a PNRS, estabelece como tal “material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade [...] nos estados sólidos ou semi-sólidos, [...] gases contidos em recipientes e líquidos [os quais não possam ter] seu lançamento [em] esgotos ou corpos d’água.” (art. 3º, inciso 16).

Quanto à classificação, são separados em dois grupos (art. 13): quanto à origem (inciso I, alíneas a até k) e quanto à periculosidade (inciso II alíneas a e b). No primeiro grupo, encontram-se os resíduos domiciliares (a) e os de limpeza urbana (varrição e outros) (b), ambos englobados como resíduos sólidos urbanos (c).

A partir daí, os resíduos ganham especificidades mais detalhadas. A alínea “d” define como resíduos de estabelecimento comerciais e prestadores de serviços os gerados nessas atividades, excetuados os referidos nas alíneas “b” (resíduo de limpeza urbana), “e” (serviços públicos de saneamento básico), “g” (de serviços de saúde), “h” (da construção civil) e “j” (serviços de transporte). São ainda classificados os resíduos industriais (f), agrosilvopastoris (i), e de mineração (k).

No segundo grupo, são enquadrados como perigosos os resíduos que apresentem características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade (a). Os demais não são perigosos (b).

Quanto às responsabilidades, no art.1º, §1º, determina como “sujeitos à observância desta Lei, as pessoas físicas [...] responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos”. Isso é muito significativo no que diz respeito à responsabilidade da sociedade como um todo, pois a partir daí toda a população passa a estar envolvida com os resíduos sólidos e solidariamente responsável por ele, o que envolve diretamente todos os indivíduos nessa complexa questão, principalmente nos grandes centros urbanos.

Mais adiante, quando trata das definições conceituais para efeito da Lei, o art. 3º inciso V, define coleta seletiva como sendo “coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição e composição.”. Então, se

devem ser previamente segregados por suas características específicas, isto requer já haver uma cultura de descarte seletivo dos resíduos, disseminada na sociedade brasileira, o que absolutamente não é verdade, indicando, assim, a necessidade de campanhas e programas educativos, de sorte a envolver efetivamente a sociedade como um todo.

Esta necessidade é fortalecida a seguir, no inciso IX deste mesmo artigo, quando define como geradores de resíduos sólidos “pessoas físicas [...] que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades, nelas incluindo o consumo”. Ou seja: as pessoas serão responsabilizadas enquanto consumidores, mas não estão sendo esclarecidas nem educadas ambientalmente, muito embora a educação ambiental seja um dos instrumentos da PNRS (art. 8º, inciso VIII).

Outras definições são particularmente relevantes para esta análise, como ciclo de vida do produto, logística reversa e responsabilidade compartilhada, sobretudo em virtude do princípio do poluidor-pagador (art. 6º, inciso II).

Quando a PNRS, no art. 6º, estabelece como um de seus princípios e objetivos a “responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos” (inciso VII), determinando como responsáveis também os consumidores, e define ciclo de vida do produto como “série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final.” (art.3º inciso IV), surge como oportuno enfatizar que as pessoas, como simples consumidores, terão responsabilidade por todo o processo, mas nenhuma ingerência nas diferentes fases do ciclo de vida dos produtos, a não ser no que diz respeito ao consumo e ao descarte.

A PNRS estabelece as diretrizes aplicáveis aos resíduos sólidos numa ordem de prioridades encabeçada pela não geração, seguida pela redução da quantidade de resíduos (art. 9º), o que só será possível com a efetiva participação dos consumidores associada a ações de educação ambiental.

Dessa forma, é útil estabelecer a importância do papel representado pelas pessoas comuns, à luz do Código de Defesa do Consumidor (CDC - Lei nº. 8.078/1990). O CDC estabelece, no art. 4º, que a “Política Nacional das Relações de Consumo (PNRC) tem por objetivo o atendimento das necessidades dos consumidores, o respeito à sua dignidade, saúde e segurança, a proteção de seus interesses econômicos [...]”.

Tem-se aí, portanto, uma questão de caráter subjetivo, porquanto pessoal, no que diz respeito ao atendimento das necessidades e respeito à dignidade dos consumidores, o que pode vir a autorizar alguém a arguir sobre sua responsabilidade acerca da geração involuntária de um volume de resíduos, que apenas ocorre em virtude da falta de controle de qualidade de muitos produtos e de sua obsolescência programada, em função da maximização dos lucros dos fabricantes.

Se for considerada a fragilidade do consumidor, como atestada no CDC, na definição dos seus princípios, art. 4º, inciso I, “reconhecimento da vulnerabilidade do consumidor no mercado de consumo.”, deve-se então buscar avançar em relação ao papel tanto do Estado quanto do próprio consumidor, principalmente do primeiro como representante e gestor dos interesses coletivos, fazendo valer o inciso II deste mesmo artigo, “ação governamental no sentido de proteger efetivamente o consumidor”, “pela presença do Estado no mercado de consumo;” (alínea c) e “pela garantia dos produtos e serviços com padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho.” (alínea d).

Ora, como pode ser isso em uma sociedade onde as pessoas são induzidas pela propaganda ao consumo compulsivo, tendo suas necessidades atendidas de forma compulsória por mercadorias produzidas para não durarem, e que baseia e mede sua riqueza pelo atendimento à maximização dos lucros?

Sem mecanismos mais efetivos para aparelhar as pessoas comuns ao exercício de uma cidadania plena, os cidadãos se veem à mercê de um mercado de descartáveis (produtos de baixa qualidade e pouca durabilidade) e o Estado, que deveria ser um instrumento eficaz na defesa dos interesses da sociedade junto a esse mercado, está longe de assim proceder.

Da mesma forma, o problema repete-se em relação à Lei nº. 12.305/10. Embora a PNRS pretenda equacionar problemas decorrentes dos resíduos sólidos, ela também propõe, em alguns pontos, abordar questões referentes à produção e ao consumo quando, no art. 7º, diz ser um dos seus objetivos o “estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços” (inciso III) e “adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar os impactos ambientais” (inciso IV).

Não obstante o fato de a legislação pretender a redução de impactos ambientais, o caráter subjetivo dado ao conceito de sustentabilidade (art. 3º inciso

XIII) acaba por suscitar polêmicas, sobretudo por basear seu sentido no conceito de necessidade, este também subjetivo.

Nesse ponto, questões referentes ao Direito do Consumidor podem novamente ser observadas, na medida em que diversas estruturas fabris planejam seus produtos para que tenham um ciclo de vida mais curto, por meio de dispositivos diversos, como, por exemplo, encerrar a fabricação de peças de reposição, impedindo o seu reparo.

Outras vezes, o custo do serviço de conserto (peça de reposição + mão de obra) é tão alto que o consumidor se vê compelido a comprar outro equipamento novo. Tais expedientes poderiam ser coibidos por rigorosa fiscalização, se houvesse alguma norma legal determinando ciclos de vida mínimos para determinados tipos de produtos, a fim de atender tanto às demandas do meio ambiente (reduzindo a utilização de recursos naturais e humanos e diminuindo a geração de resíduos) quanto do público consumidor.

A PNRS, ao estabelecer a responsabilidade compartilhada (art. 30), abre uma possibilidade que deve ser observada com cuidado. O *caput* deste artigo coloca lado a lado, como corresponsáveis, de fabricantes a consumidores, para em seguida, no inciso I, propor compatibilizar interesses econômicos e sociais. Depois, no inciso III, a redução da geração de resíduos, do desperdício e dos danos ambientais, além de “incentivar as boas práticas de responsabilidade socioambiental” (inciso VII).

Pode-se inferir daí que a obsolescência programada ou presumida, prática recorrente na atual sociedade de produção e consumo globalizado, mostra-se incompatível com os pressupostos de sustentabilidade pretendidos pelo texto legal, além de não respeitarem os princípios legais do Direito do Consumidor.

Quando a PNRS se refere à definição dos conceitos para realizar seu efeito, entende por ciclo de vida do produto todas as etapas entre seu desenvolvimento, até o consumo e, por fim, a disposição final (art. 3º, inciso IV), não deixando, porém, margem alguma para que sua durabilidade seja item qualitativo a ser considerado e passível também de algum tipo de controle.

Não deixa, no entanto, que isso passe em branco, quando estabelece “estímulo à implementação da avaliação do ciclo de vida do produto.” (art. 7º inciso XIII). Apesar disso, em nenhum momento determina de que forma ou por quem tal avaliação deva ser feita, apenas indicando, como objetivo da responsabilidade

compartilhada, “reduzir a geração de resíduos sólidos, o desperdício de materiais, a poluição e os danos ambientais.” (art. 30 inciso III).

Quando amplia a responsabilidade de fabricantes e fornecedores ao “investimento no desenvolvimento, na fabricação e na colocação no mercado de produtos cuja fabricação e uso gerem a menor quantidade de resíduos sólidos possível.” (art. 31 inciso I, alínea b), mais uma vez esbarra num paradoxo, pois tais procedimentos não são compatíveis com uma sociedade de consumo intensivo de descartáveis.

Mais uma vez a legislação pretende de forma difusa equacionar um problema que, posto dessa forma, não parece levar a lugar algum, pois terminar uma determinação legal com a palavra “possível” significa ter a réplica de que “não foi possível” como argumento a ser aceito.

Além disso, em nenhum momento está previsto qualquer tipo de ação para que os produtores assim procedam, quando caberia ao Estado criar mecanismos para estimular novas práticas fabris, fiscalizar quanto ao ciclo de vida dos produtos e punir práticas que não estejam em conformidade com a lei.

Dessa forma, é deixada ao consumidor a responsabilidade de decidir qual o melhor produto, no embalo da propaganda e pelo solitário arbítrio de suas limitadas escolhas, quando geralmente leva em conta apenas o preço. Isso acaba por estimular que produtos de baixa qualidade, pelo ciclo mínimo de vida que possuem, sejam fabricados e oferecidos pelo mercado a preços baixos e entulhem os lixos quando rapidamente são descartados.

Ademais, poderão dizer alguns que isso é uma boa prática, pois além de permitir o acesso a bens de consumo aos antes excluídos do mercado, se as coisas fabricadas durassem muito tempo e não fossem constantemente substituídas, o problema do desemprego seria intensificado.

Por sua vez, a PNRS apresenta pretensões que, no mínimo, precisam ser melhor definidas, como, por exemplo, o art. 6º, inciso V, que estabelece como um dos princípios da lei:

“a ecoeficiência, mediante a compatibilização entre o fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta”

Como se vê, à exceção do impacto ambiental, que pode já ser medido no presente, todos os outros aspectos do texto legal têm um forte componente de subjetividade e imprecisão, suscitando uma grande gama de interpretações e estimativas.

Da mesma forma, o art. 3º, inciso XIII, que define como padrões sustentáveis de produção e consumo como sendo a “produção e consumo de bens e serviços de forma a atender às necessidades das atuais gerações e permitir melhores condições de vida, sem comprometer a qualidade ambiental e o atendimento das gerações futuras” não se “sustenta” pela fragilidade do argumento diante da realidade.

Se, no tempo presente, explorando de forma intensiva e indiscriminada os recursos disponíveis, as gerações atuais não têm atendidas as necessidades mínimas da maioria das pessoas, no que tange ao acesso a bens e serviços de qualidade, imagine-se então num futuro próximo, com menos recursos naturais (eles são finitos), um contingente de pessoas ainda maior e comedimento na utilização dos recursos! Cabe então a pergunta: economizar para continuar a atender apenas aos interesses das minorias dominantes das gerações futuras?

Uma característica significativa da PNRS é a abordagem explícita da reciclagem como alternativa para a redução de resíduos, e dos catadores como agentes em potencial, entre os produtores e os consumidores, para otimizar a cadeia de recicláveis por meio de sua atividade, bem como a inclusão socioeconômica desta categoria profissional.

Ao propor, como princípio, “o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor da cidadania” (art.6º, inciso VIII), a PNRS sugere o papel do catador como importante na questão dos resíduos sólidos logo adiante, quando estabelece em seus objetivos a “integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.” (art. 7º inciso XII).

Cabe aos planos de resíduos sólidos, tanto nacional quanto estaduais e municipais, estabelecerem, para um horizonte de vinte anos, atualizado a cada quadriênio, os diagnósticos, conteúdos, metas, meios, normas e diretrizes para a implementação da PNRS. Embora preveja a utilização de recursos da União para a implementação dos planos, a Política Nacional diz, no art. 16 § 2º, que “serão estabelecidas em regulamento normas complementares sobre o acesso aos

recursos da União na forma deste artigo.” Assim, a responsabilidade pela gestão dos resíduos sólidos será dos estados e municípios, os quais deverão elaborar seus planos tendo a reciclagem e os catadores como uma das referências para as ações.

Existe, contudo, uma crescente preocupação com a eliminação e recuperação dos lixões (art. 15 inciso V), o que afeta diretamente a categoria de catadores de recicláveis, que, com esta medida, perderão um de seus locais de trabalho. Dessa forma, criar alternativas para essa atividade é relevante quando se leva em conta a estimativa, feita pelo Movimento Nacional de Catadores de Recicláveis (MNCR), de que existem cerca de oitocentos mil catadores no Brasil (dados de 2008)⁴.

O art. 33 da PNRS diz, no § 4º, que “os consumidores deverão efetuar a devolução após o uso, aos comerciantes ou distribuidores dos produtos [...] a que se referem os incisos I a VI do caput [...]”. Tal medida poderá vir a onerar o consumidor, pois significa que haverá um custo para realizar a devolução, sobretudo no que diz respeito às lâmpadas fluorescentes (inciso V) e produtos eletroeletrônicos e seus componentes (inciso VI).

A responsabilidade compartilhada, associada a ações de educação ambiental, pode ganhar um componente potencialmente importante na figura dos catadores, uma vez que a categoria, por sua prática em lidar com materiais recicláveis, pode ser aproveitada na atividade de triagem, contribuindo para a adequada destinação dos resíduos.

A previsão de que devam ser estimuladas práticas de reuso e reciclagem, nos planos de resíduos sólidos, desperta para a necessidade de uma fiscalização rigorosa, sobretudo diante de fatos como o noticiado recentemente, ocorrido no estado de Pernambuco, onde empresa de confecção que responde por sessenta por cento da produção nacional de jeans, importava resíduos hospitalares estadunidenses para reciclagem e reutilizava o tecido de lençóis de algodão descartados por hospitais para os forros dos bolsos de suas roupas. (Lins, 2011).

Nesta mesma edição, matéria (Bastos; Magalhães, 2011) informa que a prefeitura enviou à Câmara dos Vereadores o orçamento de 2012 prevendo uma dotação de R\$ 991,3 milhões para a Companhia de Limpeza Urbana (COMLURB), a qual informa que, no período entre 2005 e 2010, o volume de lixo aumentou 11,3%,

⁴ www.movimentodoscatadores.org.br

para um crescimento de 1,29% da população. Mais pessoas consumindo e jogando mais coisas fora ou/e mais coisas durando menos.

Existem muitas contradições nesse contexto. Por um lado, dados da Secretaria de Comércio Exterior informam que, em 2010, o Brasil importou 350 mil toneladas de resíduos para indústrias de reciclagem (Vieira, 2011). Por outro lado, a coleta seletiva ainda não está largamente disseminada, embora exista, sobretudo nas grandes metrópoles, um expressivo número de catadores. É possível e desejável que os planos de resíduos deem conta de minimizar o problema, mas isso não será possível sem investimentos em infraestrutura e em educação.

O exercício de uma cidadania plena necessita de que as pessoas substituam seus elos de engajamento, participação e representação social para além das agremiações de classe ou categorias. Não serão partidos nem sindicatos que darão conta da representação política necessária para as demandas coletivas atuais.

As crescentes mobilizações sociais em diversos lugares do mundo parecem mostrar que outras formas de organização são necessárias, para além de partidos, sindicatos etc. Talvez mais eficaz seja a organização e mobilização enquanto cidadãos consumidores e contribuintes. E é como consumidores e contribuintes que as pessoas comuns serão afetadas pela PNRS, na figura de poluidor-pagador ou protetor-recebedor e da responsabilidade compartilhada.

Quanto à possibilidade de interferir ativamente nos processos de produção e prestação de serviços, não está o consumidor em condições de interferir no ciclo de vida nem na qualidade dos produtos. Embora o CDC enseje sua proteção, normalmente ele só faz valer seus direitos depois de lesado, quando então poderá ser ou não indenizado.

Muito embora o CDC preveja a ingerência do Estado na garantia dos produtos e serviços com padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho, está longe de isto acontecer de forma preventiva, ou seja, fiscalizando e proibindo que sejam produzidas mercadorias com a obsolescência, sendo item determinante em sua elaboração. Dessa forma, não adianta muito se falar em sustentabilidade num contexto produtivo que não tenha a maior durabilidade do produto como característica de sua qualidade.

Uma política de educação ambiental, se posta em prática de forma adequada, como, aliás, está previsto pela Lei de nº. 9.795/1999, poderia atender às questões citadas anteriormente, ao menos em parte. Na medida em que sua prática se desse

efetivamente nas escolas, e por meio de veículos de comunicação de massa, ter-se-iam condições de esclarecimento suficiente para o cidadão/contribuinte/consumidor.

Ocorre que uma tradição de fazer leis no Brasil, que pode facilmente ser entendida pelo célebre jargão de que “produz leis para inglês ver”, muitas vezes ainda as elabora de forma pouco clara e/ou confusa.

Isto pode ser percebido no parágrafo primeiro da Lei 9.795/99 (PNEA), quando o texto legal utiliza dois conceitos como centrais: meio ambiente e sustentabilidade. Ao não definir tais conceitos, acaba por ter pouca utilidade prática. Em relação ao primeiro termo, tem-se que meio ambiente é uma representação mental individual, possibilitando uma miríade de entendimentos possíveis. Da mesma forma, o termo sustentabilidade pode expressar diversas representações, possíveis e conflitantes entre si.

Como se pode perceber, a pretensão do poder público na elaboração das leis acaba por enfraquecê-las, na medida em que, ao não estabelecer definições mais precisas a conceitos fundamentais para o entendimento do texto legal, acaba por dificultar sua aplicação e os resultados pretendidos.

Um ponto bastante positivo da PNRS é o fato de explicitar, no art. 5º (caput), sua articulação com a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9.795/99), e, no art. 8º, (inciso VIII), estabelecer a educação ambiental como um dos instrumentos da PNRS, permitindo assim um vasto caminho possível na elaboração dos planos de resíduos sólidos, em todos os níveis (federal, estadual e municipal).

A PNEA, contudo, no artigo 3º, quando estabelece a educação ambiental como parte de processo educacional mais amplo, coloca-a como modalidade de educação, tal como o é a educação sexual, a educação para o trânsito e a educação para idosos, entre outras. A educação ambiental, no entanto, não é uma modalidade de educação, mas, sim, um novo paradigma, com a idéia de que toda educação deverá ser voltada ao ambiente, ou seja, à representação que as comunidades têm sobre as condições que lhes proporcionam a melhor qualidade de vida e, por conseguinte, a sua cidadania plena (LYOTARD, 2000).

As palavras de Ivan Illich reforçam bem aquilo que se deve evitar:

a instrução cívica e a educação sexual tendem já a bloquear todo engajamento político e a inibir o desejo; da mesma maneira, os programas (...) para o ensinamento de ecologia, em classe ou pela televisão, não poderão ter outro efeito que o de anestesiar a opinião no que concerne à justiça social e de aprisioná-la sob o constrangimento da competência burocrática (ILLICH, 74, p. 88 e 89).

O que se pode inferir deste breve diálogo entre a PNRS, PNEA e do CDC é que, não obstante a intenção de propor soluções e regular atitudes e relações, ainda são muito tímidas as ações por parte do poder público na elaboração e implementação de políticas interligadas no que tange à problemática socioambiental.

É significativo que os Ministérios do Meio Ambiente e da Justiça tenham inaugurado uma agenda comum, na qual os Procons de todo o Brasil vincularão o direito do consumidor à sustentabilidade⁵ (). Muito precisa ser feito para que os cidadãos/contribuintes/consumidores não se tornem a parte prejudicada desse processo. Conceitos como sustentabilidade, desenvolvimento, fins sociais, riqueza, dentre outros, carecem de ser mais bem definidos para servirem como norteadores de políticas públicas que atendam aos interesses da população.

No final de dezembro de 2010, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva promulgou o Decreto nº. 7.404, regulamentando a PNRS. Neste Decreto, são definidas as diretrizes para implementação dos planos de resíduos sólidos, com especial atenção aos procedimentos para a operacionalização do sistema de logística reversa, os acordos setoriais e a responsabilidade compartilhada. Este regulamento define, ainda que de forma não clara, as obrigações dos consumidores, com previsão das penalidades (esta última bem claramente, inclusive com os valores das multas).

Assim como já havia sido feito na PNRS, o Dec. 7.404/10 também coloca o consumidor como um dos responsáveis pelo ciclo de vida dos produtos (art. 5º), avançando mais que a PNRS, no que define mais claramente as obrigações do consumidor.

Por exemplo, o art. 6º diz que

os consumidores são obrigados, sempre que estabelecido sistema de coleta seletiva pelo plano municipal de gestão [...] ou quando instituídos sistemas de logística reversa [...] a acondicionar adequadamente e de forma diferenciada os resíduos sólidos [...] e disponibilizar para [...] coleta ou devolução.

O parágrafo único deste mesmo artigo dispõe que a obrigação referida no caput não isenta os consumidores de observar as regras previstas na legislação do titular do serviço público de limpeza, não esclarecendo que legislação é essa e de quem é a competência para fazê-la.

⁵ Jornal O Globo, Rio de Janeiro, 24 abr.2011, 1º Caderno, p. 34.

O art. 19 define os acordos setoriais como atos de natureza contratual entre o poder público, de um lado e os fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, de outro, para a implantação da responsabilidade compartilhada, não mencionando o consumidor. Adiante, no § 3º do art. 20, estabelece que entidades de representação dos consumidores possam participar da elaboração dos acordos setoriais.

O art. 23, porém, estabelece como requisito mínimo que os acordos setoriais devam definir as formas de participação do consumidor (inciso VI). Cabe a pergunta: como os consumidores participarão da elaboração de um acordo setorial o qual define sua forma de participação? Em outras palavras: se são os acordos setoriais que definirão como o consumidor deve participar, como ele poderá elaborar os tais acordos?

Esta aparente confusão do texto legal ganha novos contornos quando adiante, no inciso XIII, estabelece como um requisito dos acordos setoriais, visando à implementação da logística reversa, a “descrição do conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos participantes da logística reversa”, aí incluindo “recomendações técnicas a serem observadas em cada etapa da logística, inclusive pelos consumidores [...]” (alínea a) e “formas de coleta ou de entrega adotadas, identificando os responsáveis e respectivas responsabilidades.” (alínea b), além de “cláusulas prevendo as penalidades aplicáveis no caso de descumprimento das obrigações previstas no acordo.”

Ressalva seja feita em relação a uma brecha que se abre em benefício do cidadão/contribuinte/consumidor comum, no art. 28, determinando que o Ministério do Meio Ambiente faça avaliação das propostas de acordo setorial tendo como um dos critérios mínimos a “representatividade das entidades signatárias em relação à participação de seus membros no mercado dos produtos e embalagens envolvidos”. Considerando que os consumidores são o próprio objetivo do mercado, é mais que oportuno que sejam fortalecidas suas entidades representativas e muitas outras sejam criadas.

Nesse sentido, o art. 33, que institui o Comitê Orientador composto por Ministros de algumas pastas, para definir a consulta pública para implementação de sistemas de logísticas reversas, prevê, no § 4º, inciso III, a possibilidade de serem convidadas a compor o grupo técnico, quando abordado temas referentes a áreas

de atuação, “entidades representativas de setores da sociedade civil diretamente impactados pela logística reversa”.

Levando-se em conta que os consumidores, doravante, sempre serão impactados pela PNRS, surge como oportuno que haja uma representação permanente de consumidores compondo o grupo técnico estabelecido no referido artigo, embora não haja previsão para isso.

Conquanto a regulamentação da PNRS indique a consulta pública como pré-requisito para os sistemas de logística reversa estabelecidos diretamente por decreto, não estabelece de que forma ela se dará, incumbindo o Comitê Orientador de proceder a esse respeito.

É relevante, no entanto, ressaltar o art. 84 da regulamentação da PNRS, pois ele altera significativamente o art. 62 do Dec. 6.514/2008, que dispõe sobre atos que implicam infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, na medida em que aumenta as tipificações para efeito de punição de oito para dezessete, estabelecendo, na nova redação que lhe é dada pelo Dec. Nº 7.404/2010, no inciso XVII, § 2º (art. 84), que “Os consumidores que descumprirem as respectivas obrigações previstas nos sistemas de logística reversa e de coleta seletiva estarão sujeitos à penalidade de advertência.” E no § 3º, “No caso de reincidência [...] poderá ser aplicada [...] multa, no valor de R\$50,00 a R\$500,00.”

Como se pode ver, os únicos momentos em que é inequívoca a presença do cidadão/contribuinte/consumidor são aqueles nos quais suas obrigações e penalidades são definidas, o que reforça a necessidade de novas formas de se fazer representar sejam criadas, a fim de que ele possa realmente participar na gestão dos resíduos sólidos.

Por sua vez, merece destaque o inciso XIII do mesmo art., pois ele prevê punição para quem “deixar de segregar resíduos sólidos na forma estabelecida para a coleta seletiva, quando a referida coleta for instituída pelo titular do serviço público de limpeza urbana e de resíduos sólidos.”

A possibilidade sugerida aí, de que possa haver titular para este serviço que não institua a coleta seletiva, vai de encontro ao próprio regulamento, quando este afirma que “A implantação do sistema de coleta seletiva é instrumento essencial para se atingir a meta de disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, conforme disposto no art. 54 da Lei nº 12.305/2010.” (art. 9º § 1º). Além disso, em nenhum momento o texto legal indica possibilidades de fiscalização ou qualquer

mecanismo de cobrança, por parte dos consumidores, quanto à qualidade e eficácia do serviço oferecido pelos titulares dos serviços de limpeza urbana.

Adiante, será abordada a questão da reciclagem e da participação dos catadores de materiais recicláveis, por meio da Coleta Seletiva Solidária (Decreto estadual nº. 40.645/07) em articulação com os planos de resíduos sólidos e a Política Nacional de Educação Ambiental.

2.2 A reciclagem pode ser uma opção?

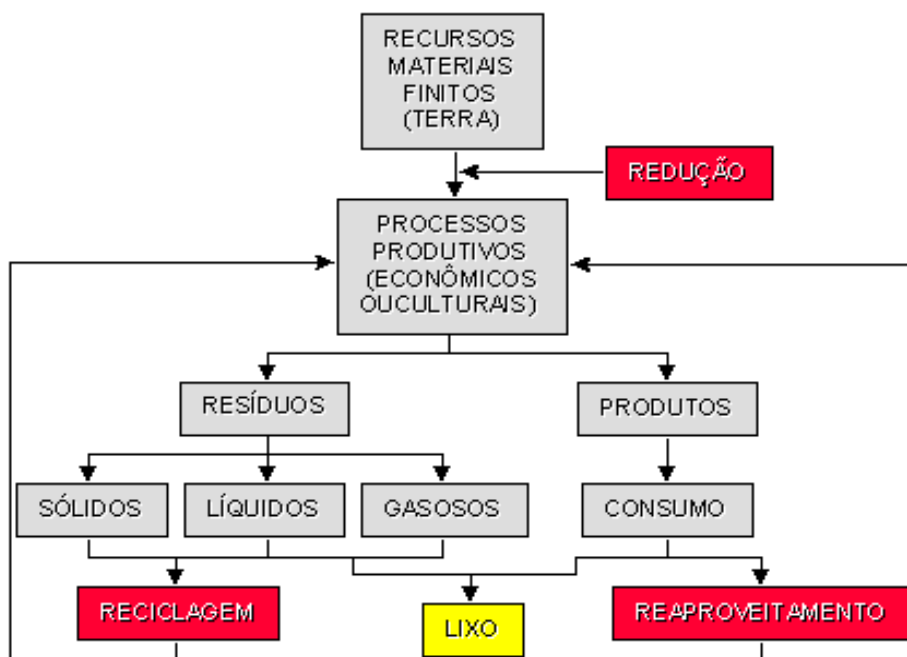
Os ditames da nova consciência ecológica sugerem a necessidade de reduzir (o consumo), reaproveitar e reciclar. Não é preciso ir longe para perceber que a deterioração do meio ambiente e a degradação da condição humana, são fatos presentes e uma realidade dolorosa dos dias atuais. Basta ligar a televisão e assistir ao noticiário, caminhar pelas ruas das grandes cidades, ou visitar os grandes bolsões de miséria espalhados pelo mundo todo.

O desdobramento histórico da revolução industrial parece apontar para um paradoxo: como sobreviverá um modelo de desenvolvimento baseado na exploração de recursos naturais e humanos sem autossustentação, sem ética e sem solidariedade, calcado na competição pela exclusão?

A esse paradoxo, a economia de mercado começou a responder com a forma conhecida como os três **erres**: redução, reaproveitamento e reciclagem. Originalmente, os erres eram de *replacement, reduction e refinement*, propostos pelo zoólogo William Russell e pelo microbiologista Rex Burch em 1959 e significavam, literalmente, retirada, redução e refinamento, aplicados em laboratório⁶ (substituir animais usados em pesquisa, reduzir seu emprego quando inevitável e diminuir seu sofrimento). Atualmente, o conceito dos três erres ganhou um sentido um pouco diferente, quando ampliado para questões ambientais, ganhando inclusive mais erres.

⁶ Conselho Regional de Biologia Disponível em <www.crbio03.gov.br/noticias/index.php>. Acesso em 09 jun. 2009.

Os processos produtivos podem ser considerados do ponto de vista econômico e cultural. Os três erres, na verdade, se propõem a ativar as propriedades sistêmicas do ciclo produtivo, de forma que, cada vez mais, o lixo potencial seja transformado em insumo, economizando, até o limite do possível, as preciosas matérias-primas naturais.



Fonte: http://www.marcelosilva.com.br/projeto_lixo-02.htm

Parece oportuno, contudo, explorar um pouco o que significa cada um dos conceitos que compõem os três erres.

Reduzir. Na esteira da redução da utilização de recursos da natureza, as empresas, apoiadas pelos governos, empreendem também (e principalmente) esforços na redução dos seus custos operacionais, incluindo nisso a redução de salários, revisão legal de direitos trabalhistas visando a sua “flexibilização”, ou até mesmo reduzindo mão-de-obra e promovendo um desemprego estrutural cujos reflexos já se fazem sentir pelo mundo todo.

Também não se fala em reduzir o consumo, muito antes pelo contrário, pois o industrialismo global carece que se produza e consuma cada vez mais, e a sugestão dos governos dos países mais ricos, diante da crise a partir de 2008, foi para que suas indústrias produzissem mais e o consumo aumentasse para o que gigantescos aportes financeiros foram disponibilizados ao mercado pelos Bancos Centrais.

Quando muito, surgem novos conceitos para chancelar novos produtos e formas de consumo, como o consumo consciente, o consumidor verde, selos diversos de certificações variadas.

Em nenhum momento, contudo, fala-se em redução do lucro, redimensionamento do que signifique o conceito de riqueza, mas somente em redução dos gastos operacionais, criando custos sociais altíssimos com políticas de enxugamento da máquina produtiva, no que diz respeito aos recursos humanos e seus direitos, cujos reflexos na sociedade não são suficientemente atenuados pelas ações do Estado, gerando uma massa de excluídos potencialmente ameaçadora da segurança pública em escala mundial.

Existe a opção de **substituir**, retomando o sentido original de "*replacement*" (retirada), da mesma maneira com que se substituíram pessoas por tecnologia em diversos setores produtivos. Torna-se, então, oportuno que se empreenda a busca por novas tecnologias, novos materiais e novas fontes de energia, em substituição às atuais, que não sejam agressivas ao ecossistema, ainda que tais pesquisas custem caro. Investir no futuro significa custear as mudanças necessárias no presente e redimensionar o sentido do lucro.

Reaproveitar. Mais relevante que a reintrodução e recuperação, no processo produtivo, daquilo que seria descartado como resíduo, seria uma mudança na mentalidade fabril, de forma a investir mais em tecnologias de **sobrevida** para os produtos, ampliando seu ciclo de vida, com o que se obteria uma progressiva diminuição no consumo e na geração de resíduos, adiando o mais possível a obsolescência, o que obviamente significaria uma incongruência para um sistema que obtém mais riqueza, maximizando as necessidades de consumo.

Hoje, pelo contrário, se investem muitos recursos em sofisticações tecnológicas que abreviam o ciclo de vida dos produtos pela constante substituição por outros mais "avançados", massificando o consumo de bens descartáveis. A indústria de eletro-eletrônicos é um bom exemplo disso. Pode ser oportuno que a obsolescência programada seja substituída pela sobrevivência planejada, o que exigiria reflexões maiores acerca dos conceitos de desenvolvimento e de riqueza.

Reciclar. Existem indústrias de reciclagem de diversos materiais, contribuindo para mitigar os impactos ambientais gerados por determinados resíduos. A sociedade, porém, como um todo, representa importante personagem para que isso seja otimizado, pois o consumidor é um elo fundamental na cadeia da reciclagem.

Surge daí a necessidade de se reeducarem as pessoas, em relação à sua geração diária de resíduos e a forma como eles são separados para a coleta. Se a geração de resíduos, contudo, representa já um problema por uma crescente necessidade de novos locais para sua disposição final, reduzir sua quantidade também parece importante.

O aumento percentual da reciclagem dos resíduos é uma meta que, quanto mais próxima chegar dos 100% melhor; porém, se a par disto ela também aumenta em números absolutos, isto pode não ser bom, pois caracterizaria um aumento da utilização de novos recursos que são finitos

Por sua vez, tal fato também poderá significar que novas camadas da sociedade estão tendo acesso ao consumo de mais produtos, o que pode ser bom para eles e melhor ainda para a economia. Mas até quanto e quando?

Parece mais prudente, observadas as condições de crescimento populacional face aos recursos naturais disponíveis, que se comece a pensar numa forma de consumo mais comedida, reeducando as pessoas, a fim de que possam satisfazer seus desejos e necessidades com **sobriedade**, ou cada vez mais pessoas estarão de fora, impedidas de consumir o mínimo necessário.

Para tanto, são necessárias mudanças de mentalidade na cultura do consumo de massa. Não basta apenas educar pessoas a depositar seus resíduos nos coletores adequados. Não basta as municipalidades cuidarem do destino correto para cada tipo de resíduo, nem uma miríade de Leis, Decretos, Portarias ou Resoluções.

A lógica da sobrevivência necessária do todo deve se sobrepor à lógica da satisfação individual alimentada pela propaganda, ou montanhas de resíduos serão construídas onde antes existiam montanhas de recursos naturais.

Para que os “três esses” **substituição** (de mentalidade, de matrizes energéticas e de matérias primas), **sobrevida** (dos produtos) e **sobriedade** (na produção e no consumo), façam parte da realidade atual é necessário que sejam introduzidos valores compatíveis com essa nova intenção no dia a dia, a fim de se transformar a cultura atual, há muito viciada no ter, por meio de um desenvolvimento dilapidador, perdulário, frívolo e perigosamente competidor e excludente.

2.3 A indústria da reciclagem

Antes de iniciar esta parte, torna-se necessário esclarecer que o presente estudo teve início em 2008 e que, por isso, a maior parte dos dados aqui contidos diz respeito a estatísticas anteriores a este período.

A crise econômica a partir de 2008 teve impacto sobre as atividades de catação de recicláveis e de reciclagem, no Brasil. Isto acarretou, como em diversos outros setores, uma significativa retração. Um comentário feito por um catador cooperativado, em entrevista semiestruturada em 2009, traduz o impacto da crise no setor: “Se antes nós disputávamos cada caixa de papelão na rua, hoje tem muito companheiro deixando o papelão de lado, porque o preço que o depósito paga não compensa”

No Brasil, estima-se que uma população de cerca de 189 milhões de habitantes produz aproximadamente 167 mil toneladas por dia de resíduos sólidos; o equivalente a 0,9 kg per capita por dia, ou mais de 61 milhões de toneladas anuais (IBGE, 2007, Abrelpe, 2007 *apud* Instituto Ethos, 2007).

Segundo a Companhia de Limpeza Urbana (COMLURB)⁷, no município do Rio de Janeiro são recolhidas cerca de 9.000 toneladas de resíduos, dos quais 40% são retirados das ruas, com uma média de aproximadamente 1,5 kg/habitante/dia.

Apesar da importância desses dados, torna-se relevante observar que não sendo o consumo realizado de forma igualitária por todos, não só a quantidade, mas também a qualidade desses resíduos gerados sofrerão alterações substantivas de acordo com o lugar, relativizando, portanto, seu impacto ambiental.

É bastante significativo, porém, o fato de que nas camadas mais pobres da população, seja maior a falta de percepção com relação à questão dos resíduos, o que faz com que depositem seu lixo de forma inadequada, transformando rios em valões e as encostas dos morros, onde residem, em vazadouros.

O Brasil, mesmo quando comparado a alguns países desenvolvidos, apresenta elevados índices de reciclagem. O país desenvolveu métodos próprios para incrementar essa atividade e o maior engajamento da população poderia

⁷ COMLURB. Disponível em <www.comlurb.rio.rj.gov.br>. Acesso em 05 jul.. 2009.

contribuir ainda mais para o aumento do índice de reciclagem. A seguir, alguns dados do Compromisso Empresarial para a Reciclagem (CEMPRE).

Em 2007, 47% do total de vidro que circula no mercado nacional foram reciclados, somando 390 mil ton/ano, enquanto os Estados Unidos reciclaram 40% (2,5 milhões de toneladas) Desse total, 40% são oriundos da indústria de envase, 40% do mercado difuso, 10% do "canal frio" (bares, restaurantes, etc) e 10% do refugo da indústria (CEMPRE, 2009).

Com um quilo de vidro faz-se outro quilo de vidro, com perda zero e sem poluição para o meio ambiente. Além da vantagem do reaproveitamento de 100% do caco, a reciclagem permite poupar matérias primas naturais, como areia, barrilha, calcário etc.

Esse material reciclado pode ser aplicado em segmentos como pavimentação de estradas, fibra de vidro, bijuterias e muitos outros. Uma das principais dificuldades para a reciclagem desse material é devida ao seu peso, o que encarece o custo do transporte da sucata.

Além disso, o material não pode estar misturado com pedaços de cristais, espelhos, lâmpadas ou, até mesmo, vidro plano usado para automóveis, pois a química do material é diferente, impedindo a reciclagem, daí a importância de um descarte seletivo.

Em relação às embalagens *tetrapack*, 25% foi a taxa de reciclagem de embalagens longa vida no Brasil em 2007, totalizando cerca de 48.500 mil toneladas. Na Europa, em 2007, a reciclagem deste material ficou em 30%. Cada tonelada de embalagem cartonada reciclada gera, aproximadamente, 680 quilos de papel kraft (CEMPRE, 2009).

No Brasil, é previsto um aumento constante da reciclagem dessas embalagens devido à expansão das iniciativas de coleta seletiva com organização de municípios, cooperativas e comunidade e ao desenvolvimento de novos processos tecnológicos. A taxa de reciclagem mundial é de 16% de embalagens longa vida pós-consumo. Uma vez segregadas na coleta seletiva e encaminhadas para as indústrias recicladoras adequadas, não há limitações para a sua reciclagem e reaproveitamento de todas as suas camadas.

Quanto ao aço, em 2007, 49% da produção brasileira de latas produzidas deste material foram reciclados. Se considerarmos os índices de reciclagem de carros velhos, eletrodomésticos, resíduos de construção civil, ou seja, todos os

segmentos do aço e somarmos aos índices das embalagens deste material, o Brasil recicla cerca de 70% de todo o aço produzido anualmente (CEMPRE, 2009).

Já em relação ao alumínio, o Brasil apresenta altos índices de reciclagem. O material é recolhido e armazenado por uma rede de aproximadamente 130 mil sucateiros, responsáveis por 50% do suprimento de sucata de alumínio à indústria. Outra parte é recolhida por supermercados, escolas, empresas e entidades filantrópicas. O mercado brasileiro de sucata de latas de alumínio, entre 2000 e 2005, teve um crescimento significativo, devido ao aumento da participação de condomínios e clubes nos programas de coleta seletiva (CEMPRE, 2009).

Os números brasileiros superam países industrializados como Japão e EUA. Para efeito de comparação, a reciclagem do alumínio em 2007 alcançou os seguintes índices em alguns países: Brasil, 96%; Japão, 91%; Argentina, 88%; EUA, 51%. O alumínio é reciclável sem perder as suas características, por isso latas e outros tipos de sucata (perfis, painéis, peças fundidas etc.), podem ser reutilizadas como outros produtos semimanufaturados de alumínio, com características técnicas necessárias para atender às diversas aplicações (CEMPRE, 2009).

A contaminação com matéria orgânica, no entanto, a mistura com outros materiais, areia ou até mesmo excesso de umidade interferem na reciclagem do alumínio, dificultando sua recuperação para usos mais nobres.

Já dos plásticos rígidos e filmes, 16,5% são reciclados em média no Brasil, o que equivale a cerca de 200 mil toneladas por ano. Não há dados específicos para o plástico filme. Em média, o material corresponde a 29% do total de plásticos separados pelas cidades que fazem coleta seletiva. A taxa de reciclagem de plástico na Europa há anos está estabilizada em 22%, sendo que, em alguns países, a prática é impositiva e regulada pela legislação, diferentemente daqui, onde a reciclagem acontece de forma espontânea (CEMPRE, 2009).

O Brasil ocupa o 4º lugar na reciclagem mecânica do plástico, ficando atrás apenas da Alemanha, Áustria e EUA. O índice de reciclagem dos plásticos rígidos e filme em 2007 foram de 21 e 22 % respectivamente. Um dos fatores que dificultam sua reciclagem é a contaminação do material com a matéria orgânica, areia ou óleo e a mistura de polímeros que não são quimicamente compatíveis.

Por sua vez, o índice de reciclagem brasileiro do PET é dos maiores do mundo entre os países onde não há coleta seletiva. Esse material reciclado é utilizado principalmente para a produção de fibras de poliéster (40%), extrusão de

chapas (16%) e filmes para termoformagem (15%). Vários outros setores, entretanto, utilizam as embalagens de PET recicladas como matéria-prima: resinas para tintas, vernizes, adesivos e resina poliéster, tubos e vários outros (CEMPRE, 2009).

As garrafas são recuperadas principalmente pelos catadores, além de fábricas e da coleta seletiva operada por municípios. Os programas oficiais de coleta seletiva, que existem em mais de 200 cidades do País, recuperam por volta de 1.000 toneladas por ano.

Além de garrafas descartáveis, existem no mercado nacional 70 milhões de garrafas de refrigerantes retornáveis, produzidas com este material. A taxa de reciclagem de resinas de PET apresenta crescimento anual acima de 20% desde 1997, com picos de 35% (entre 2002/2003).

Em 2007, o Brasil reciclou 51,3% das embalagens PET produzidas no país. Cinquenta e oito indústrias processaram o PET pós-consumo, produzindo bens como embalagens para não-alimentícios, fibra de poliéster para indústria têxtil, mantas para obras de geotécnica, vassouras e escovas, cordas, produtos de uso doméstico, tubos para esgotamento predial, telhas, filmes, placas etc (CEMPRE, 2009).

Infelizmente, o consumidor ainda não está totalmente informado sobre a possibilidade de reciclagem e o conseqüente valor econômico da garrafa PET pós-consumo. Com isso, as embalagens acabam descartadas no lixo comum. Também, a falta de sistemas eficientes de coleta seletiva impedem a recuperação das garrafas, que acabam perdidas em aterros sanitários e lixões.

É desejoso que programas de educação ambiental sejam desenvolvidos em escolas e demais instituições públicas e privadas, como campanhas maciças nos veículos de comunicação de massa, a fim de propor uma mudança na cultura da sociedade brasileira, para atender às novas regras criadas com a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Em relação ao papel, é necessário que seja feita uma distinção, entre papel ondulado (papelão) e papel liso (papel de escritório). Destes últimos, 38,1% do que circulou no País em 2007 retornou à produção pela reciclagem. Esse índice corresponde a aproximadamente 817 mil toneladas de papel de escritório (CEMPRE, 2009).

No Brasil, também segundo a mesma fonte, existem 22 categorias de aparas (nome genérico dado aos resíduos de papel), industriais ou domésticos,

classificados pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo - IPT e pela Associação Brasileira de Celulose e Papel - BRACELPA. As aparas mais nobres são as "brancas de primeira", que não têm impressão ou qualquer tipo de revestimento. As aparas mistas são formadas pela mistura de vários tipos de papéis.

Quanto ao papelão, 79,5% do volume total de papel ondulado consumido em 2007 foram reciclados. Historicamente, o setor de papelão ondulado no Brasil tem apresentado taxas de reciclagem altas e sempre em ascensão. Em 1992, essa taxa era de 68,2%, saltou para 71,6% em 1997, passou para 77,3% em 2002, atingiu seu melhor índice em 2004 – 79%, em 2005 e 2006 recuou para 77,4%, em 2006 foram 77% e em 2007, 79,5% (CEMPRE, 2009).

A contaminação com cera, óleo, plástico e outros materiais, no entanto, prejudica a reciclagem desse material, mas como as caixas de papelão ondulado não cabem em cestas de lixo, são coletadas separadamente, diminuindo o risco de contaminação do material.

Como pode ser visto, o mercado de recicláveis é bastante amplo no que diz respeito à variedade dos itens que podem ser reaproveitados; contudo, é tão ou mais importante que se leve em conta o fato de que seu aproveitamento evita ou adia sua disposição final em aterros, contribuindo para uma redução do volume do lixo. Mais que uma atividade econômica, deve ser vista como ambientalmente necessária, tendo nisto um valor intrínseco que não deveria oscilar apenas de acordo com o mercado. É pertinente, no entanto, que sejam feitos estudos para mensurar até que ponto a reciclagem é viável também do ponto de vista ambiental, pois existem outras alternativas para os resíduos sólidos, como, por exemplo, a geração de energia.

2.4 Catadores de recicláveis e a Política Nacional de Resíduos Sólidos

Países como o Brasil tendem a sofrer o impacto da globalização negativamente nas camadas mais pobres da população, que se veem, assim, desprotegidas de políticas públicas de compensação, desempregadas e compelidas ao trabalho informal ou à criminalidade. Nas grandes cidades, é fácil notar a

crescente população de rua, sobretudo de jovens, vivendo em situação de indigência e risco.

Dessa forma, o trabalho autônomo surge como opção à eliminação de postos de trabalho assalariado, permitindo vislumbrar horizontes que apontam saídas futuras para a estagnação de opções de trabalho no mercado formal. Simbolicamente, uma das alternativas para superar a crise gerada pela globalização dos mercados e da produção remete a estruturas anteriores ao pleno capitalismo, à produção em escala e ao desenvolvimento do "trabalho descartável".

Como opção de sobrevivência à crise, sobretudo em economias onde inexistente uma estrutura autóctone (o caso do Brasil) capaz de fazer frente ao capital globalizado, pode ser observada uma crescente demanda por trabalho e renda que o Estado não pode engendrar e o surgimento de opções como a volta ao "fundo de quintal", às empresas familiares, ao cooperativismo, bem como a toda sorte de informalidade. Surgem, então, estruturas de organização do trabalho como opção ao desemprego, este surgido nas economias periféricas como consequência de um mercado cada dia mais globalizado e excludente.

É, sobretudo na prestação de serviços, que surgirá a informalidade como opção ao desemprego. Vê-se aí uma diversidade de atividades que atenderão à necessidade tanto do trabalhador sem colocação no mercado formal de trabalho, quanto de empresários que buscam na informalidade uma maneira de escapar dos altos encargos e impostos determinados pelo Estado. É, neste cenário, que se incluem os catadores de materiais recicláveis.

A crise iniciada em 2008 permanece até 2012 de forma preocupante. Embora seja sentida a gravidade do momento atual, ainda não se tem clareza das consequências do problema na sociedade. Existe uma grande preocupação com os mercados e com a economia mundial, apesar de que serão as pessoas comuns a sofrerem as consequências.

A despeito, portanto, de ser economicamente viável, útil ou oportuno que se recicle, ou que se destinem os materiais aos catadores, seja ou não uma política pública de inserção social, o fato é que descartá-los e armazená-los de forma correta é de fundamental importância para o meio ambiente, o que sugere a questão: a coleta deve ser sempre seletiva, mas solidária a quem? Aos catadores, aos recicladores, à sociedade, à natureza?

No Brasil, no ano de 2002, a ocupação de catador de materiais recicláveis⁸ passou a ser reconhecida como atividade profissional, como resultado histórico do movimento nacional de mobilização de trabalhadores nessa atividade, iniciado em 1999, por inspiração do Movimento dos Sem Terra (MST) e, principalmente, do Movimento dos Trabalhadores Sem Teto (MTST), dadas as características essencialmente urbanas da atividade de catação e o fato de esse expediente servir de fonte de sobrevivência de boa parte da população de rua, com a qual os catadores são confundidos ainda hoje.

Atualmente, a importância da atividade de catação está na possibilidade de executar uma triagem eficiente, de todos os resíduos sólidos gerados pela sociedade. Dentro do mercado informal, a atividade de catação de recicláveis tende à clandestinidade, à não-oficialidade.

Considerar o lixo como uma coisa importante parece ser um caminho, destacando tanto o aspecto positivo, pela reutilização e a reciclagem como meio de subsistência, como destacando o aspecto negativo, em virtude dos riscos de contaminação das pessoas, do ar, das águas e do solo, pela liberação, indiscriminada e sem controle, de resíduos (VELLOSO *et al*, 1997).

Por sua vez, a sociedade não é educada para descartar seletivamente seu lixo cotidiano, doméstico ou não. Some-se a isto o fato de que mesmo quando, por iniciativas singulares, os diferentes resíduos são separados no domicílio, o sistema público de limpeza urbana não tem a coleta seletiva disseminada por todos os bairros, tornando assim a separação inútil e desestimulando os cidadãos a continuar essa prática.

Os trabalhadores que vivem *do*, e às vezes *no* lixo, têm uma atividade muito precária, atuando em sua maioria de forma avulsa, autônoma e informal, não raro sendo explorados por donos de galpões que armazenam os materiais a serem reciclados. Outros são “cooperativados” em associações que têm um dono, cooperativas que nunca realizam assembléias, ou seja, são explorados por um “patrão informal”.

Além disso, em sua quase totalidade, trabalham sem equipamentos de segurança, sujeitos a acidentes e problemas relacionados à saúde em seu contato

⁸ Catador de material reciclável. Classificação Brasileira de Ocupações – CBO - 5192-05. <http://www.mtecbo.gov.br/busca/condicoes.asp?codigo=5192>. Último acesso: 31/1/2009.

diário com o lixo. O senso comum, de maneira geral, os considera como indigentes, pessoas que vivem na rua, sem moradia e sem trabalho.

A sociedade, via de regra, percebe esses profissionais com preconceito, como não trabalhadores, muito embora sua atividade possa representar uma importante parcela na triagem do lixo, reduzindo o volume de descartados nos lixões e aterros.

De fato não é de todo equivocada a percepção do senso comum, quanto à forma com que esses trabalhadores exercem sua atividade. “Chafurdam” entre sacos ou montanhas daquilo que é considerado lixo, em busca do que possa, apesar de ter sido descartado como inútil, ter algum valor para reuso ou reciclagem.

As pessoas, muitas vezes, torcem o nariz quando os veem, com seus “burrinhos sem rabo”, revirando à porta os sacos cheios do que supostamente é lixo, deixando depois o que não lhes serve espalhado pelo chão. Só nessa hora são percebidos, quando seus rastros incomodam, e muitos acreditam que tal situação reflete um problema de sobrevivência que é deles e que se torna inconveniente a todos.

Ocorre que, ao contrário desse julgamento, aquele lixo é um problema de todos e não só deles. E muito da sujeira residual à sua atividade poderia ser evitada caso houvesse disseminada uma educação para bons hábitos em relação ao que é descartado, como, por exemplo, sua disposição de forma seletiva, considerando que nem tudo que se joga fora é lixo e que nem todo lixo é inofensivo.

A sociedade não é educada para descartar seletivamente seus resíduos cotidianos. Além disso, constata-se que, em certas comunidades, os resíduos sólidos são despejados, assim como os esgotos, nos rios e córregos, que são assim transformados em “valões”.

Nesse sentido, a PNRS vem ao encontro de uma expectativa antiga dos profissionais da catação de recicláveis, pois poderia ampliar a possibilidade de sua participação na coleta seletiva para além dos decretos federal e estaduais que instituíram a Coleta Seletiva Solidária em órgãos públicos, que podem participar dos planos de resíduos sólidos de forma efetiva.

O reconhecimento oficial da ocupação de catador pôde representar um avanço profissional desses trabalhadores, em virtude de seu reconhecimento pelo Estado. Segundo estimativas do Movimento Nacional dos Catadores de Recicláveis (MNCR), dos cerca de 800 mil catadores que existiam no país em 2008, a maioria

absoluta não tinha carteira assinada, sendo responsável por 90% do processo de catação para a reciclagem (www.movimentodoscatadores.org.br).

Naquele ano (2008), porém, devido à queda brutal no valor dos materiais recicláveis, a manutenção do nível de renda só foi possível aumentando a capacidade de triagem e o aumento do volume de material separado, expondo assim a fragilidade dessa ocupação num mercado em crise.

Aí existe um problema a ser considerado: a existência de empresas, contratadas pelas prefeituras, para fazer a coleta do lixo, cujo destino era o lixão e, a partir de agora, serão os aterros controlados. Isto faz que os catadores tenham que se antecipar à passagem dos caminhões nos domicílios, a fim de separar os resíduos antes da coleta, expediente que não se mostra eficiente em função da grande quantidade de sacos a serem abertos, tendo como resultado a sujeira que é tão comum de se ver em cidades como o Rio de Janeiro, além de ser ilegal.

Os contratos com as empresas de coleta são milionários, apenas para transladar todo o lixo doméstico para os lixões, onde novamente passava por uma triagem pelos catadores, que lá trabalhavam em condições subumanas (dados do Movimento estimam que 70% dos catadores trabalhavam em lixões em 2008). Isto será ainda mais agravado pelo fato de a PNRS impedir a atividade da catação nos aterros sanitários (BRASIL, 2010c).

A PNRS define a coleta seletiva como sendo “[...] resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição e composição.” (art. 3º inciso V), prevendo uma preocupação já no momento de seu descarte. Adiante, o mesmo artigo define a logística reversa como “instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por [...] meios destinados [...] a coleta [...] para reaproveitamento ou destinação final ambientalmente adequada.” (inciso XII).

Tais dispositivos já garantiriam, por si, a geração de uma demanda por serviços “especializados” na correta separação dos recicláveis, papel que facilmente poderia ser representado pelos catadores, caso estes passassem por um processo de formação e qualificação.

A lei, contudo, vai além quando estabelece como um princípio e objetivo “o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania.” (art. 6º, inciso VIII).

Essas premissas dão margem para que quaisquer atores sociais estejam habilitados a ingressarem na cadeia produtiva da reciclagem e reutilização. Quando trata dos instrumentos, no entanto, o texto legal determina “o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis.” (art. 8º inciso IV).

Logo adiante, porém, o que poderia ser entendido como uma contradição da própria política pública se prenuncia, quando a lei dispõe sobre o plano nacional de resíduos sólidos: A União elaborará “[...] metas para a eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis.” (art. 15, inciso V). Adiante repete este mesmo texto, no art. 17, inciso V, desta vez no âmbito dos planos estaduais.

Até aqui, a PNRS atua em relação aos catadores, primeiramente cerceando sua prática de fazer a triagem nos aterros sanitários, diminuindo consideravelmente o horizonte de sobrevivência de milhares deles. Depois, ao propor a inclusão social e a emancipação econômica dos catadores, deixa a impressão de que isto só será possível se eles deixarem de ser catadores.

A Seção IV, no entanto, que trata dos planos municipais de resíduos sólidos, propõe como conteúdo mínimo “programas e ações para a participação [...] em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver”.

Pode ser observada, a partir daí, a responsabilidade dos municípios, por meio de seus planos locais, de criar as condições necessárias para que os catadores consigam inclusão social e emancipação econômica efetivamente como catadores. Isto só será possível caso essa atividade seja remunerada pelas municipalidades, quando então os catadores passam a ser responsáveis pela atividade de triagem, associada à de catação, não mais dependendo de recorrer ao expediente que hoje é comum, que é o de revolver o lixo em busca de recicláveis.

O art. 36 estabelece que “[...] o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos priorizará a organização e o funcionamento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, bem como sua contratação.” (§ 1º) e complementa dispensando-os de licitação para a contratação (§2º) nos termos da Lei nº 8.666/93 (institui normas para licitações e contratos da Administração Pública).

Cabe aqui uma questão: estarão os municípios em condições de assimilar de forma remunerada esses trabalhadores, considerando que eles não são pouco numerosos?

A fim de tornar factível que cooperativas e associações de pessoas de baixa renda tenham estrutura e equipamentos para realizar a tarefa que lhes poderia ser contratada a partir daí, há também a previsão legal de outros dispositivos facilitadores, como o fato de, apesar de o art. 21 determinar que:

§ 3º Serão estabelecidos em regulamento:
I – normas sobre a exigibilidade e o conteúdo do plano de gerenciamento de resíduos sólidos relativo à atuação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis

O art. 50, em contrapartida, estabelece que:

A inexistência do regulamento previsto no § 3º do art. 21 não obsta a atuação, nos termos desta Lei, das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis

Igualmente relevante é o art. 42, que autoriza o poder público a instituir linhas de financiamento para a implantação de infra-estrutura física e aquisição de equipamentos para cooperativas e associações de catadores e o art. 44, o qual permite à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios concederem incentivos fiscais, financeiros e creditícios, a: "indústrias e entidades dedicadas a reutilização, ao tratamento e a reciclagem de resíduos sólidos [...]" (inciso 1); "projetos relacionados à responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos, prioritariamente em parcerias com cooperativas [...] de catadores [...] formadas por pessoas físicas de baixa renda." (inciso II).

Vale observar que, enquanto o plano nacional e os planos estaduais de resíduos sólidos preveem "metas para a eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis." (inciso V dos artigos 15 e 17, respectivamente), o art. 48 proíbe, nas áreas de disposição final de resíduos, a atividade de catação.

A necessidade de inclusão desta categoria em uma nova forma de praticar sua ocupação, para além dos lixões e aterros, deve-se ao fato de que se pretende que não haja mais lixões no país e, sim, que os resíduos sejam dispostos em aterros geridos por empresas com alto nível de qualificação técnico-operacional. Isso

justificaria a necessidade de ter os catadores fora dessa fase, atuando assim, exclusivamente, nas etapas da atividade anteriores à disposição final ou à triagem desses materiais.

Surge então um problema cuja solução não é simples em curto prazo: o que fazer com os milhares de catadores que hoje sobrevivem da catação do lixão de Gramacho, que será fechado? Segundo o jornal O Globo⁹, existem atualmente entre 1.300 a 2.300 trabalhadores vivendo dos resíduos depositados em Gramacho.

Não há um censo que determine com precisão essa quantidade, pois apenas os cadastrados podem ser contabilizados. De qualquer forma, se somados os cadastrados nos lixões, os organizados na catação de rua e os catadores avulsos, os quais se confundem com a população de rua, é grande o número de trabalhadores, apenas na cidade do Rio de Janeiro, vivendo de uma atividade cuja prática e os resultados são questionáveis e o futuro duvidoso.

2.5 A atividade de catação e o fim dos lixões

Os trabalhadores de qualquer atividade tornam-se mais fortes enquanto grupo, na medida em que melhoram seus níveis de organização e mobilização. Dessa forma, os catadores de materiais recicláveis são uma categoria de trabalhadores organizados não nos moldes tradicionais, iniciado na era Vargas com a criação dos sindicatos. Surgiu como um movimento de base, e está organizado nacionalmente em moldes bem diferentes da estrutura sindical brasileira.

É igualmente relevante que seja ressaltada a lei municipal (RJ) nº. 3.273/2001, a qual dispõe sobre a gestão do sistema de limpeza urbana. É uma lei bastante detalhada no que diz respeito aos resíduos sólidos e sua disposição para a coleta, bem como a atribuição de responsabilidades e sanções, aplicáveis aos cidadãos/contribuintes/consumidores, inclusive aos catadores.

Além de determinar formas de acondicionamento dos resíduos e regras de disposição para a coleta, com a incidência de multas variadas, essa legislação traz um artigo que atinge diretamente os catadores. O art. 21 § 1º diz que “é

⁹ Jornal O Globo, Rio de Janeiro, 20 abr. 2011, 1º Caderno, p. 14.

terminantemente proibida a catação ou extração do qualquer parte do conteúdo do lixo colocado em logradouro para fins de coleta regular.”. Agrave-se a isso o art. 99, que estabelece multa inicial de cinquenta reais para quem o fizer.

Quando considerado o art.79 dessa mesma lei, que estabelece que “as multas são progressivas conforme a série matemática: R\$ 50,00; R\$ 80,00; R\$ 125,00; R\$ 200,00; R\$ 315,00; R\$ 500,00; R\$ 800,00; R\$ 1.250,00; R\$ 2.000,00 e assim sucessivamente.”, tem-se uma noção precisa dos riscos que os catadores correm ao revolver os resíduos dispostos na rua para a coleta.

Ressalte-se ainda que essa lei seja de 2001, anterior, portanto, ao próprio reconhecimento da atividade de catação como profissão (2002) e muito anterior à PNSB (2007) e a PNRS (2010). Se tal legislação estivesse sendo cumprida de forma rigorosa desde sua promulgação, é bem provável que as condições dos catadores fossem hoje diferentes, bem como da população de rua, indigentes e mendigos que catam, inclusive, o que comer dos lixos depositados na via pública, para fins de coleta.

A elaboração de políticas públicas visando à inclusão e à solidariedade representa um salto significativo na relação do poder público com o problema da exclusão do mercado de trabalho formal, bem como com o problema dos resíduos sólidos. Medidas vêm sendo adotadas, a fim de que as alternativas à falta de emprego formal não recaiam apenas no trabalho totalmente informal.

Se a década passada foi marcada por avanços e “valorização” da atividade de catação de recicláveis, com seu reconhecimento pela Classificação Brasileira de Ocupações, a nova década, que se inicia em 2011, com a aprovação da PNRS pelo Congresso Nacional e o início da elaboração dos planos estaduais e municipais de resíduos sólidos, traz a necessidade de se ampliarem as discussões acerca da importância e das possibilidades de tal ocupação.

O primeiro impacto da aprovação da PNRS será, como já preocupa algumas autoridades no Rio de Janeiro, a quantidade de trabalhadores que residem no entorno e vivem dos depósitos de lixo de Gramacho e de Gericinó e que terão que buscar alternativas. Será que a catação de rua irá suprir suas necessidades? Pior, será que esses trabalhadores terão como mudar seus domicílios em função da nova realidade?

Apesar de programas de absorção dessa mão de obra que atuava em Gramacho por projetos, como o da UFRJ num galpão do Mercado São João e a

implantação da coleta seletiva em Duque de Caxias (previsão de 400 e 300 pessoas respectivamente, segundo jornal O Globo¹⁰), existem diversos outros lixões que começarão a ser fechados. Se o rigor da lei vier acompanhado de uma fiscalização eficiente que a faça cumprir, milhares de famílias ficarão sem seu sustento, o que agravará seu estado de indigência, uma vez que muitos já vivem em situação precária.

Nesta mesma reportagem, o Secretário de Ambiente do Rio de Janeiro afirmou já dispor de uma verba de um e meio milhão de reais por ano para ajuda aos catadores que ficarão sem o aterro de Gramacho. Se feitas as contas, considerando um total estimado de 2.300 pessoas, isso dará a cada um R\$ 652,17/ano, ou R\$ 54,34/mês, o que é pouco promissor.

Uma das alternativas possíveis à utilização dessa força de trabalho, prestes a ver sua atividade ainda mais precária do que já é, pode ser a efetivação da Coleta Seletiva Solidária que, apesar de implantada (estabelecida) pelo Decreto Estadual nº. 40.645/07, até hoje não se viu implementada (executada), com esparsas tentativas, apesar de já decorridos quatro anos de sua publicação.

Colocá-la, contudo, em prática acaba por esbarrar em dificuldades diversas, como falta de pessoal, espaços para estocagem, controle etc., nos órgãos públicos e também quanto à falta de condições de coleta pelas cooperativas e associações, por problemas como transporte, instalações precárias e baixa capacidade técnica.

Apesar de existirem, hoje, diversas cooperativas já cadastradas para o atendimento à Coleta Seletiva Solidária (25, dados de 07/2009, site www.lixo.com.br), a complexidade da atividade associada à falta de recursos faz que a situação ainda seja difícil.

Ao estabelecer este decreto (CSS), já se tinha a percepção de que a atividade de catação, da maneira pela qual é exercida pela grande maioria desses trabalhadores, não atinge as condições mínimas de dignidade. Em todas as entrevistas não estruturadas realizadas com esses profissionais durante este trabalho, foi recorrente o desejo de dar a sua prole condições para uma outra forma de ganhar a vida, bem como o fato de que todos almejem a possibilidade de descanso remunerado, aposentadoria, auxílio doença, enfim, direitos trabalhistas ainda não possíveis para a maioria dos catadores.

¹⁰ Jornal O Globo, Rio de Janeiro, 20 abr. 2011, 1º Caderno, p. 14.

De fato, desde o reconhecimento oficial dessa atividade até os dias atuais, já transcorreram nove anos sem que algo tivesse mudado realmente nas condições de trabalho da categoria. Decerto ganharam visibilidade, com filmes longa metragem abordando o tema, como “Lixo extraordinário” (Lucy Walker), “Estamira” (Marcos Prado), além de diversos documentários, como “A margem do lixo” (Evaldo Mocarzel), “Saindo da lixeira: alma ambiental” (circuito tela verde, do Ministério do Meio Ambiente), curtas, como “Gente que rala” (Alexandre Palma) e até o DVD “Reciclagem: negócio do futuro ou do presente?”, guia produzido pela <recicláveis.com.br> com material didático para quem quer investir no mercado de recicláveis.

A reciclagem vem ganhando importância como alternativa de ramo de negócio, do qual poderiam fazer parte os catadores, associados ou não, desde que tivessem acesso diferenciado aos recursos previstos, como afirma o texto legal (PNRS, art. 44 inciso II).

As atividades de catação já estão proibidas nos aterros sanitários. Se, quando implementada pelos planos municipais, a PNRS conseguir, como pretende, a inclusão social e emancipação econômica dos catadores (art. 17 inciso V), estará resolvido o problema; contudo, no horizonte de curto prazo, a PNRS tenderá a agravar a situação dos catadores.

Daí a necessidade de que sejam discutidos, desde já, os impactos imediatos da desativação dos lixões e a conseqüente proibição da atividade de catação nos futuros aterros, pois acarretará a inatividade de muitas pessoas, com conseqüências difíceis de prever.

De qualquer forma, a despeito da quantidade de pessoas que hoje dependem, direta ou indiretamente, para sua sobrevivência, desta prática nos lixões e aterros, também deve ser considerado o fato de que, como é exercida e com as restrições advindas da PNRS, a atividade de catação tende a ser extinta na forma como é realizada atualmente.

Com a previsão de que as municipalidades possam contratar os serviços de associações e cooperativas de catadores, sua inserção no processo de limpeza urbana poderia vir a ser uma possível solução, neste caso utilizando sua força de trabalho para a triagem, em eco pontos distribuídos pelos bairros.

Inclusive, em determinados locais (principalmente em favelas), a própria coleta seletiva domiciliar poderia ser feita por tais profissionais, deixando às

companhias de limpeza urbana apenas os resíduos não recicláveis, perigosos, entulho, ou seja, os resíduos com destinação final nos aterros comuns ou especiais.

Para que isto possa ocorrer de forma satisfatória, faz-se necessário investir em educação ambiental, por meio dos diversos meios de produção e circulação do conhecimento e da informação, ai incluídos escolas em todos os níveis, públicas e particulares, veículos de comunicação de massa, instituições públicas e privadas, de uma forma geral, a fim de que o máximo de recicláveis e reutilizáveis tenha outro destino que não os futuros aterros, só sendo a eles direcionados quando totalmente inservíveis.

Atualmente, a remuneração dos catadores é obtida a partir da venda dos recicláveis para depósitos ou recicladores e, não, pela atividade de catação e triagem em si mesma, enquanto prática para a preservação ambiental. Esse modelo faz que ele selecione o que é oportuno, ou não coletar, em função de seu valor no mercado de recicláveis, estando este nicho sujeito às crises como qualquer outro, fazendo que nem todos os materiais sejam atraentes todo o tempo para a venda.

A PNRS, ao atribuir responsabilidades pela destinação dos resíduos sólidos, sinaliza para a percepção do descarte seletivo enquanto uma questão legal, o que permite que se coloque o catador num outro patamar: o de profissional adequado para a triagem eficiente dos recicláveis, atendendo a uma demanda socioambiental e não apenas econômica no sentido estrito.

Ocorre aí uma necessária ponderação: ou a reciclagem é um imperativo da sociedade como um todo, caso represente a possibilidade de diminuição do uso de matéria bruta e energia e a diminuição (ou adiamento) da necessidade de aterros para eles, não cabendo assim estar ao sabor do mercado, devendo ter outros parâmetros de regulação; ou é uma necessidade apenas de um grupo, de catadores e recicladores, não cabendo, então, necessariamente, a participação compulsória de toda a sociedade.

O texto legal indica nitidamente a primeira hipótese, inclusive com a previsão de participação da categoria dos catadores como peça importante dessa política, sobretudo se for considerado que a preocupação com os catadores foi manifestada, no nível federal, antes mesmo de ser sancionada a PNSB (2007) e a PNRS (2010), quando do reconhecimento da atividade (2002) e da promulgação, em 2006, do Decreto Federal nº. 5.940, instituindo a Coleta Seletiva Solidária.

Algumas ressalvas, porém, podem ser feitas aos decretos de CSS, quanto a sua total omissão em relação às condições de trabalho dos catadores. A única preocupação do texto legal é em relação à caracterização das pessoas jurídicas às quais estejam vinculados (cooperativas e associações) como condição necessária a estarem enquadrados para efeito da CSS.

O decreto não levou em conta as condições de saúde do trabalho para a coleta e a triagem, o que por si só já sugere a necessidade de um diálogo entre esta política pública e a Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador, que embora instigante não seja o foco para este momento.

Em complemento, porém, ao decreto estadual, a SEA/RJ baixou a Resolução de nº. 14, prevendo que o cadastramento das cooperativas e associações, para efeito de participação na CSS e recebimento de doações de materiais recicláveis, das instituições doadoras, dependerá da avaliação das atividades desempenhadas e das condições de trabalho oferecidas pela associação ou cooperativa.

O que parece relevante ressaltar é que não há nenhuma preocupação no texto legal em definir parâmetros quanto a questões de salubridade, ergonomia e segurança para a execução da atividade de catação, caracterizando assim uma lacuna que se repete na PNRS e em seu Regulamento, apesar da importância atribuída a esses trabalhadores no contexto dos resíduos sólidos por todos esses marcos legais.

Em relação aos órgãos públicos, o decreto de CSS descreve de forma sucinta a necessidade de coletores diferenciados por andar do prédio onde funcionam e a necessidade de picadores de papel em cada instituição, bem como prevê a instituição de uma comissão com uma série de atributos, que serão vistos no próximo capítulo.

O Dec. Nº 7.404, que regulamenta a PNRS, estabelece os parâmetros para a elaboração dos planos municipais, estaduais e federais de resíduos sólidos, de sorte a contemplar a presença dos catadores de forma oficial e sistemática no processo de coleta seletiva, bem como articular esses planos com ações de educação ambiental.

Quanto ao primeiro ponto, é necessário apenas que se tenha vontade política para viabilizar sua participação, principalmente quando levada em conta a ênfase dada à participação dos catadores, tanto na PNRS quanto em sua Regulamentação, uma vez que esta enfatiza a participação dos catadores na coleta seletiva. O art. 11

dispõe que o sistema de coleta seletiva priorizará a participação da categoria. O mesmo se dá no art. 18 § 1º, para a implementação e operacionalização do sistema de logística reversa.

A participação da categoria também é facultada na elaboração dos acordos setoriais (art.20 § 3º), os quais deverão conter, dentre seus requisitos mínimos, a possibilidade de contratação de catadores. Há também a previsão de que as propostas de acordos setoriais, ao serem avaliadas pelo Ministério do Meio Ambiente, devam apresentar contribuições para inclusão social e geração de emprego e renda para grupos de catadores associados.

A preocupação com os catadores de materiais recicláveis fortalece-se no Título V do Dec.nº. 7.404, totalmente dedicado à categoria. O art. 40 enfatiza que o sistema de coleta seletiva e logística reversa priorizará a participação dos grupos de catadores. Da mesma forma, os planos municipais deverão definir programas para a participação dos catadores organizados (art. 41).

Particularmente relevante é o art. 44: “As políticas públicas voltadas aos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis deverão observar: [...] a possibilidade de dispensa de licitação [...] para a contratação de cooperativas [...] de catadores [...]. O inciso II determina o estímulo à capacitação, à incubação e ao fortalecimento institucional de cooperativas e, por fim, o parágrafo único desse mesmo artigo estabelece que poderão ser celebrados instrumentos de atuação com pessoas jurídicas de direito privado que atuem na criação e no desenvolvimento de cooperativas e outras formas de associação de catadores (BRASIL, 1010a). Não se deve negligenciar que tal dispositivo abre para a possibilidade de que empresários constituam associações de catadores apenas como fachada (“COOPGATOS”) para obtenção de dispensa de licitação.

A realidade atual da maior parte dos catadores, contudo, apresenta um quadro não promissor, se levado em conta que em sua maioria trabalham de forma não coletiva, não constituídos em pessoa jurídica (MNCR), o que impede que sejam contemplados por tais políticas públicas, dificultando também o estabelecimento de uma relação creditícia com eventuais linhas de fomento, mesmo que diferenciadas e subsidiadas.

A preocupação de criar políticas públicas que atendam especificamente aos catadores fica evidenciada pelo fato de, na mesma data da promulgação do decreto regulamentando a PNRS, ter sido publicado o Decreto federal nº. 7.405 (Brasil,

2010b), instituindo o programa pró-catador, com a finalidade expressa de “integrar e articular as ações do Governo Federal voltadas ao apoio e ao fomento à organização produtiva dos catadores [...], e à expansão da coleta seletiva [...] por meio da atuação desse segmento.” (art. 1º). Em nenhum momento, porém, são feitas considerações sobre as condições de trabalho e características físicas mínimas das instalações de seus espaços de trabalho.

Sendo assim, a PNRS vem atender a três envolvidos na questão dos resíduos: os governos locais, na medida em que estabelecem repasse de recursos da União para os planos de resíduos sólidos; as indústrias de reciclagem, pelo evidente aumento de sua atividade diante da obrigatoriedade de descarte seletivo de resíduos e aos catadores, pelo menos em tese, pela previsão de apoio e financiamento e dispensa de licitação, muito embora não se fale de sua remuneração, que hoje é feita, não em dinheiro, mas em resíduos.

3 POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E AGENDA 21 ESCOLAR

Neste capítulo buscou-se utilizar, na relação homem/natureza, o paradigma que propõe a unidualidade da realidade humana, considerando a relação ao mesmo tempo de implicação e de separação entre o homem e a natureza (MORIN, 2002), indicando a importância de sensibilizar a comunidade escolar da necessidade de reflexões e ações voltadas para um cuidado com o meio ambiente.

A educação representa um caminho pelo qual são passadas às gerações futuras os conhecimentos e as ferramentas para a reprodução da sociedade. Dessa forma, para que haja mudanças de mentalidade, é necessário que seja mudada a formação de sua estrutura social e isso não é possível sem que se mudem os parâmetros que definem e norteiam o processo educacional.

Nesse sentido, não se deve considerar apenas a educação sistematizada nas escolas, por meio do ensino formal ministrado nas diversas disciplinas curriculares. Os elementos informais que caracterizam os diversos e singulares ambientes das escolas devem igualmente ser observados. Também relevante é a educação para além da escola, em sentido mais amplo, aquela que é construída informalmente, nos lares, nos clubes, nas academias, nas igrejas, pelos meios de comunicação de massa, nas mídias sociais. Enfim, todas as formas que a sociedade dispõe para instruir seus membros no que diz respeito aos conhecimentos e comportamentos pertinentes ao convívio social e à construção coletiva da realidade.

Talvez por isso, engajar a população em geral no sentido de cultivar novas práticas de relacionamento, entre as pessoas e destas com as coisas, seja uma difícil tarefa, pois a cultura do desperdício, da competição pela exclusão e da riqueza relacionada ao lucro e ao dinheiro ainda faz parte do dia a dia e, para mudar os hábitos, é preciso que se mudem também as mentalidades e as instituições.

Novos olhares podem ser estimulados pela educação, baseada numa nova perspectiva pedagógica que promova o envolvimento e considere a vida como um bem supremo. A promoção de uma sociedade sadia, que preserve o meio ambiente, depende da disseminação de uma consciência ecológica, cuja sensibilidade deve ser estimulada pela educação em todos os níveis, formal e não formal, nas escolas e para além delas.

É bastante valiosa a contribuição de Francisco Gutiérrez pela criação do conceito de ecopedagogia (GUTIÉRREZ; PRADO, 2008), o qual se aplica à fundamentação teórica de uma “cidadania planetária”, cuja idéia é dar sentido para a ação dos homens enquanto seres vivos que compartilham com as demais vidas a experiência do planeta Terra.

Se por um lado, terminologias como “cidadania planetária”, “futuro comum”, e tantos outros que remetem a uma “planetarização” da sociedade fazem crer que é desejado que se encare a Terra como um bem comum, por outro lado é pertinente que se ressalte que a administração dessa “Terra comum” não deva ser feita pelos atuais parâmetros de gestão, nem pelos seus métodos, nem pelos valores proclamados por seus conceitos.

Nas palavras de Capra (1993, p. 39), “quando aliarmos ao nosso conhecimento racional uma intuição de natureza não linear de nosso meio ambiente”, e quando se puder ter domínio dos instrumentos políticos necessários para uma efetiva participação nas decisões que ditam os caminhos do mundo, estará fértil o caminho para uma cidadania planetária.

Quaisquer idéias que proponham mudar as atuais relações socioambientais passam por mudanças na educação, que deve ser considerada como uma educação voltada para a emancipação e a autonomia das pessoas (WEIL, 2003), “[...] [que tente definir as condições de funcionamento da sociedade atual que tornam a maioria dos indivíduos incapazes de compreender e de dominar seu próprio destino.” (ILLICH, 1974, p. 91).

Existem diversas concepções teóricas, para fundamentar propostas político-pedagógicas de educação ambiental, como a conservacionista; alfabetização ecológica; educação para a sustentabilidade; educação ambiental crítica, transformadora e emancipatória; ecopedagogia.

Para efeito deste estudo, buscou-se a ecopedagogia como possibilidade de sistematização de procedimentos, para transformar e construir, de forma crítica, uma outra socialidade, acreditando que deveria ser esse o papel da educação em geral, sem a necessidade do complemento ambiental para justificar, ou pretender, o caráter crítico, transformador e emancipatório do ato político de troca de saberes e afetos, que é a educação. Isto foi o que se buscou em projeto desenvolvido no CE Paulo Freire.

A fim de atender ao pressuposto de uma aprendizagem a partir da vida cotidiana e de um fazer “pedagógico entendido como promoção da aprendizagem produtiva” (GUTIERREZ; PRADO, 2008, p. 59), nas instituições públicas estaduais de ensino básico, faz-se necessário que se entenda um pouco o cotidiano das escolas, para não correr o risco de um julgamento prematuro quanto às causas das possíveis dificuldades.

A pedagogia, no Brasil, não deve buscar promover o exercício pleno de uma cidadania consentida, aceita pelas estruturas de poder dominantes. Deve, antes pelo contrário, educar e estimular para a construção das condições necessárias ao exercício de uma cidadania plena.

A própria noção de cidadania precisa adquirir outro sentido, pois a relação da população brasileira com o Estado parece limitada às condições de contribuinte e eleitor, nas quais estão bem claros quais são seus deveres e obrigações, bem como as punições para casos de inadimplência. Onde está, porém, o exercício da cidadania plena? Historicamente, o “Estado brasileiro [é] [...] uma estrutura à disposição da elite nacional, numa estreita relação [entre] os governantes e executivos [...], tratando como de interesse da sociedade o que é do interesse dessas elites e dos governos que as representam.” (ANDRADE, 2011, p. 30).

Dessa forma, no Brasil, o Estado representa “a estrutura que torna legítima as ações de governo, [...] como um instrumento político-administrativo a serviço dos que exercem o poder na sociedade através de políticas públicas.” (ANDRADE, 2011, p. 30).

A concentração da riqueza e das oportunidades numa sociedade na qual o exercício do poder está associado a relações de influência e compadrio (DAMATTA, 1997), faz que as instâncias públicas e privadas se confundam, ou, mais precisamente, se fundam em trocas de interesses.

Essa cultura do compadrio, da troca de favores e conquista de privilégios, de investimentos em imagem pessoal com fins eleitoreiros, estende-se por todo o tecido social brasileiro, exercendo influência nas políticas públicas, inclusive na política educacional.

Em relação à educação formal, levada a cabo pelas instituições públicas de ensino básico, o Brasil educa mal porque investe mal. O Estado, nesse sentido, é um mau gestor da educação pública, pois busca conciliar eficiência com falta de

investimento. A seguir será apresentado o critério por meio do qual a escola exerce sua relativa autonomia administrativa.

A distribuição de recursos para as escolas públicas do Estado, no Rio de Janeiro, divide-se em duas “rubricas”. A verba de merenda e a de manutenção. A segunda pode, quando necessário, suprir carências relativas à primeira, nunca o contrário; porém, tanto a verba de merenda quanto os recursos de manutenção atendem à mesma lógica como referência para o repasse: recurso/aluno matriculado (recurso por aluno matriculado). Em relação à merenda escolar, o raciocínio é correto, embora não se pretenda aqui avaliar os R\$0,32/aluno, repassados pelo governo do Estado e mais R\$0,10 repassados pelo governo federal, como suficientes ou não.

Em relação à manutenção, contudo, ele é falho, pois as necessidades da escola (material de escritório, manutenção do prédio, de equipamentos etc.), independem do número de alunos matriculados. O que acaba ocorrendo é que um determinado colégio pode começar o ano letivo com 2.000 estudantes e chegar a outubro com 1.500. Muitos são os motivos da evasão escolar e isso muito tem preocupado os gestores, os professores e a sociedade em geral. O resultado disso é que tal escola, tomada como exemplo, chegará ao ano seguinte com menos recursos para cuidar da mesma estrutura física, pois esta não sofre alterações ou diminuição de gastos pela saída de parte de seu corpo discente. Não é difícil supor o que advém daí: sucateamento dos prédios, das instalações e dos equipamentos e racionamento de materiais diversos como papel, toner, caneta etc.

Existe outra característica das escolas da rede pública estadual do Rio de Janeiro que inibe a disseminação da ecopedagogia como formadora de uma cidadania “ecoconsciente”, crítica e emancipatória, trabalhada por estudantes e corpo docente, a partir de sua cotidianidade: a escola, hoje, não é um espaço para o exercício democrático da cidadania. Não apenas no que tange à sua estrutura interna, hierarquizada e reprodutora das instâncias de poder coercivo que, em tese, se deveria criticar para transformar, ali representadas pelo papel do professor e seus métodos subjetivos de cobrança e avaliação.

Também, apesar da Lei estadual 2.518/2006 estabelecer eleições diretas para os diretores de escolas públicas estaduais, liminar obtida em 2003 pela base governista de então, acabou com o processo de escolha democrática. Atualmente é adotado o método meritocrático para a ocupação do cargo de diretor, que passou a

ser chamado de gestor, em atendimento ao que se chamou de “choque de gestão” Tal prática não estimula qualquer discurso que defenda uma gestão participativa e democrática, pois esta não se põe em prática. O discurso acaba por ficar vazio e distante da realidade.

Sendo assim, os projetos político-pedagógicos são traduzidos mais por ações pedagógicas de adequação às demandas da administração superior do que por proposições políticas de mudança. O que se terá como resultado é, no máximo, o exercício pleno de uma cidadania consentida, não o exercício de uma cidadania plena. Por isso, a dificuldade para o desenvolvimento de uma ecopedagogia crítica, emancipatória e transformadora no atual contexto das escolas públicas estaduais no Rio de Janeiro.

Onde está a capacidade de exigir direitos, numa estrutura burocrático-legal que dificulta o acesso da maioria à justiça? É preciso uma nova cidadania, para a construção de um país efetivamente democrático, que atenda às perspectivas de uma realidade na qual surgem novas idéias de direitos, onde o cidadão passa a ter o direito de ter direitos (LISZT; BREDARIOL, 2006).

Surge então, como necessária, a incorporação de uma consciência ecológica ao exercício da própria cidadania, pois um dos direitos constitucionais no Brasil é o direito dos cidadãos a um ambiente ecologicamente equilibrado e sadio (BRASIL, 1988, art. 225). Para isso, é necessário que os “cidadãos não plenos” rompam com uma tradição da cultura brasileira, clientelista, e com as relações de favor e compadrio (DAMATTA, 1997). Que rompam com aquilo a que já parecem acomodados, como o famoso “jeitinho” e com uma cidadania regulada e concedida. É necessária uma cidadania que aprenda a “exigir direitos, em lugar de reivindicar privilégios “(SANTOS, 2008, p. 50).

Uma educação (não apenas a formal, ministrada em estabelecimentos de ensino) voltada para o exercício de uma cidadania que pretenda um meio socioambiental equilibrado como uma urdidura necessária a qualquer tecido social, voltada para a valorização de práticas como o respeito à alteridade, à generosidade de partilha, à responsabilidade pela construção e ao compromisso com o futuro, carece de que sejam criados instrumentos que garantam uma formação dirigida para novos valores, morais e éticos, baseados na cooperação, na solidariedade e na amorosidade (SIMONI, 1996), ao contrário do que se tem hoje, quando são disseminados o individualismo e a competição.

Pode-se afirmar que “hoje, a questão social pode ser elaborada adequadamente apenas como questão ecológica” (ALTVATER, 1995, p. 8 *apud* GADOTTI, 2000, p.31). A educação ambiental, portanto, pode desempenhar um novo papel, tornando-se um novo paradigma, fundamentando os valores de uma educação para a cidadania planetária (GUTIÉRREZ; PRADO, 2008), considerando que não há cidadania saudável num meio ambiente degradado, nem meio ambiente sadio possível sem o exercício de uma cidadania plena.

Neste sentido, é relevante que sejam apresentadas algumas definições e entendimentos do que possa ser considerado como educação ambiental, que vêm servindo de fundamentação às suas práticas, sobretudo no âmbito formal.

Definições de Educação Ambiental

Stapp <i>et al</i> 1969	<i>Processo de formação de cidadãos acerca dos problemas de seu ambiente biofísico.</i>
Mellows, 1972	<i>Processo de desenvolvimento progressivo de um senso de preocupação com o meio ambiente</i>
Conferência de Tbilisi, 1977	<i>Dimensão dada ao conteúdo e à prática da educação, para a resolução dos problemas do meio ambiente, com enfoque interdisciplinar e ampla participação da sociedade.</i>
Programa Nossa Natureza, 1988/89	<i>Conjunto de ações educativas para a compreensão da dinâmica dos ecossistemas.</i>
Meadows, 1989	<i>Aprendizagem para gerenciar e melhorar as relações entre a sociedade e o ambiente, de modo integrado e sustentável; conscientização das pessoas enquanto membros da biosfera; aprender a empregar novas tecnologias para aumentar a produtividade, evitar danos ao ambiente; saber lidar e manter os sistemas ambientais na sua totalidade.</i>
Comissão Interministerial para a Rio-92	<i>Permitir a compreensão da natureza complexa do meio ambiente, interpretando a interdependência de todos os elementos que conformam o ambiente, com vistas a utilizar racionalmente os recursos do meio de forma sustentável.</i>
Tratado de EA para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, 1992	<i>Processo de aprendizagem permanente, baseado no respeito a todas as formas de vida.</i>
Conselho Nacional do Meio Ambiente CONAMA, 1996	<i>Processo de formação e informação para o desenvolvimento da consciência crítica sobre as questões ambientais e de atividades que levem à participação das comunidades na preservação ambiental.</i>
Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Conscientização Pública para a Sustentabilidade - Unesco, Grécia, 1997	<i>Meio de trazer mudanças em comportamentos e estilos de vida, disseminando conhecimentos e desenvolvendo habilidades na preparação do público, para suportar mudanças rumo à sustentabilidade.</i>
Minini-2000	<i>Processo para propiciar uma compreensão crítica e global do ambiente, para elucidar valores e desenvolver atitudes para a conservação e adequada utilização dos recursos naturais, para a melhoria da qualidade de vida e eliminação da pobreza extrema e do consumismo desenfreado.</i>

Fonte: Dias (2000, p. 98 e 99).

As várias definições de educação ambiental pressupõem a formação de cidadãos acerca dos problemas ambientais causados pelo desenvolvimento e estratégias para amenizar estes impactos, porém que permaneçam reproduzindo os valores da sociedade globalizada.

São utilizados verbos como compreender, gerenciar, suportar, preocupar, utilizando-se deles como estratégias para amenizar os impactos decorrentes do problema, sem que, em nenhum momento, se refiram à necessidade de emancipação das pessoas para que definam, elas próprias, quais os parâmetros a serem utilizados para a construção de um mundo melhor.

No Brasil, a questão ambiental vem ganhando terreno desde a década de 1990, sobretudo devido à realização da Eco-92. No final daquela década, com a elaboração da Lei da Política Nacional de Educação Ambiental (nº. 9.795/99), foram definidos e estabelecidos os parâmetros por meio dos quais a temática ambiental deve ser formulada, tanto ao nível da educação formal quanto não formal.

Esta lei apresenta inovações, a começar pelo fato de que o Brasil foi o precursor, na América Latina, a elaborar uma política específica para a Educação Ambiental (Dias, 2000, p. 201). Contudo, já em seu artigo 1º, afirma:

“Entendem-se por educação ambiental 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.”

É importante que se avaliem dois conceitos fundamentais expressos no texto legal, no que diz respeito a sua aplicação na educação formal. O primeiro deles refere-se ao termo "meio ambiente", pois este é uma representação social. Para diferentes pessoas e profissionais, meio ambiente poderá ter significação distinta, tornando-se, assim, uma representação mental individual.

Vincular a educação ambiental, enquanto norteadora de políticas públicas, a esta representação social é um risco, pois aí poderá ser colocada uma gama enorme, e por vezes contraditória, de processos e objetivos, dificultando a implementação de políticas públicas que tenham solução de continuidade pela sistematização de procedimentos pedagógicos comuns às escolas, ficando apenas a cargo dos professores, em sua atividade de docência, trabalhar conteúdos socioambientais em sala de aula.

O segundo diz respeito ao conceito de sustentabilidade, o qual sempre é postulado como complemento ao desenvolvimento, estando arraigado às concepções de países desenvolvidos em continuar seu desenvolvimento, em detrimento da qualidade de vida dos povos dos países periféricos. Para a realidade de países como o Brasil, portanto, é preciso que seja relativizados este conceito, a fim de que se tenha, sempre, o contexto social brasileiro como pano de fundo.

Outro aspecto que merece destaque nesta análise da lei 9.795/99 é quanto ao papel do profissional da educação:

Art. 8º - As atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental devem ser desenvolvidas na educação em geral e na educação escolar, por meio das seguintes linhas de atuação inter-relacionadas:

- I - capacitação de recursos humanos;
- II - desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações;
- III - produção e divulgação de material educativo;
- IV - acompanhamento e avaliação;

[...]

§ 2º A capacitação de recursos humanos voltar-se-á para:

- I - a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;

[...]

§ 3º As ações de estudos, pesquisas e experimentações voltar-se-ão para:

- I - o desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à incorporação da dimensão ambiental, de forma interdisciplinar, nos diferentes níveis e modalidades de ensino;

Como pode ser observada, a previsão de qualificação e capacitação dos docentes e dos demais profissionais da educação lotados em escolas públicas estaduais, sem uma previsão de condições para que tal ocorra, indica um problema, quando se consideram as condições de trabalho e salário destes profissionais.

No inciso I do art. 8º, denuncia-se o problema: capacitação de recursos humanos sem previsão de recursos financeiros é impossível. Além de não oferecer condições materiais para que os profissionais sejam capacitados, a Secretaria de Estado de Educação não prevê a dispensa remunerada do professor para que ele faça curso algum que seja por ele demandado, o que acaba por inviabilizar qualquer ação que não seja determinada pela administração superior.

Além disso, não parece factível disseminar a interdisciplinaridade como prática cotidiana na educação básica, posto que isso exija a necessidade de que o corpo docente tenha momentos para reuniões pedagógicas, elaboração de projetos comuns, planejamento para execução de atividades para além da sala de aula. A falta de tempo e recursos para que tal ocorra de forma sistematizada representa um problema.

Embora projetos tenham acontecido e alguns ainda estejam em curso, o que será visto mais adiante, não se tem atualmente nenhum dispositivo que garanta o recurso necessário e o tempo disponível para todos os profissionais das escolas investirem em sua melhor formação, aperfeiçoamento profissional e crescimento individual de forma continuada, ou, como dispõe a PNEA, “a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino” (art. 8º § 2º inciso II), salvo quando engajados em algum projeto ou programa da própria SEEDUC, os quais são pontuais e regionalmente limitados, atendendo a alguma demanda específica (despoluição da baía da Guanabara ou enfrentamento aos problemas das chuvas na região serrana, por exemplo). Apesar de existir, no Estatuto dos Servidores Cíveis do Rio de Janeiro, a previsão de licença remunerada para estudo, não é concedida aos docentes desde há muito tempo.

Pelo exposto, não é preciso entrar no mérito da baixa remuneração para justificar a falta de tempo e estímulo aos profissionais da educação em exercício nas escolas públicas estaduais, bem como o baixo rendimento apresentado como resultado pela comunidade escolar, como demonstram os altos índices de reprovação e evasão, comprometendo o próprio ato político de ensino-aprendizagem.

Além disso, a disposição legal da PNEA em relação ao desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações (art. 8º inciso II), não leva em conta que, diferente da prática docente no ensino superior, na educação básica não há previsão de pesquisa e extensão como componentes da carga horária, sendo todo o tempo de dedicação tomado exclusivamente com docência.

Adiante, quando trata dos operadores do processo educacional formal, que são os professores, a lei determina, no art. 11 Parágrafo Único, que: “Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental”

Em nenhum momento, no entanto, o texto legal institui ou prevê recursos e condições para que tal ocorra, considerando que todo processo de formação continuada, seja complementar ou não, demanda custo e tempo.

O que decorre daí é que se torna muito difícil sistematizar procedimentos para atender à Política Nacional de Educação Ambiental, uma vez que ainda são pontuais

e tímidas as iniciativas públicas neste sentido, obrigando o professor a custear sua formação e a desenvolver atividades fora de seu horário de trabalho, portanto de forma não remunerada.

No ensino formal, por meio dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), a educação ambiental está inserida como tema transversal às disciplinas. Apesar de conter elementos interessantes para discussão nas escolas, não designa procedimentos que estabeleçam planos de ação, nem práticas pedagógicas que permitam otimizar maior integração entre as diferentes disciplinas, nem tampouco estabelece recursos ou espaços na carga horária dos professores para uma adequada capacitação, deixando a cargo dos já repletos de trabalho e mal remunerados docentes, buscar uma solução.

O que se poderá ter, a partir daí, serão possivelmente ações voluntárias de professores e estudantes de boa vontade, mas que via de regra não apresentam resultados efetivos, pois o voluntariado, não obstante possa contribuir para a formação das pessoas, não estimula que sejam sistematizadas ações de médio e longo prazo, resumindo-se em atividades eventuais. Assim, as ações podem ficar dependentes de um engajamento voluntário do profissional da educação, carecendo por isso de efetividade e solução de continuidade.

Vale ressaltar que, embora a referida legislação não estabeleça fonte de recursos para a implantação sistematizada de políticas públicas que possam atender às demandas locais, essa lacuna vem sendo preenchida no Estado do Rio de Janeiro, com recursos do FECAM, oriundos de *royalties* do petróleo e multas ambientais, repassados para ações de intervenção local, como os programas da SEA, “Agenda 21 escolar: fortalecendo elos de cidadania” e “Coleta seletiva solidária em escolas”, o que será visto mais adiante.

Apesar de representar um avanço no que diz respeito a iniciativas públicas para tentativas de ações voltadas para a educação ambiental, chama a atenção o fato de que tais ações dependam de multas ambientais, um recurso advindo de reparações de danos e de agressões, implícitas ou explícitas, ao meio ambiente.

Parece uma contradição depender-se de novas degradações para educar a não mais degradar, ainda mais se considerado o decreto federal nº. 4.281/2002, que regulamenta a lei nº 9.795/1999 (PNEA), na medida em que ele expressa, no art. 7º, que “o Ministério do Meio Ambiente, o Ministério da Educação e seus órgãos vinculados, na elaboração de seus respectivos orçamentos, deverão consignar

recursos para a realização das atividades e para o cumprimento dos objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.”.

A educação ambiental institucionalizada, como abordagem transversal aos conteúdos programáticos das diversas disciplinas curriculares, como prevista na PNEA, tem sua abrangência limitada pelas práticas pedagógicas existentes. Além disso, a educação ambiental não deve ser vista apenas como tema transversal e, sim, de forma ideológica, como instrumento político-pedagógico promotor das ações e norteador dos procedimentos didáticos.

Os Projetos Político-pedagógicos (PPP) das escolas, de um modo geral, ainda esbarram na ideologia da competição, da eficiência, do desenvolvimento e do progresso tecnológico, a fim de estimular uma abordagem das questões do homem em relação a si mesmo e à natureza.

Nem todos os colégios possuem um PPP e muitos dos que o possuem não contemplam as questões socioambientais como temas norteadores de práticas pedagógicas. Além disso, mesmo naqueles onde o PPP contempla tais abordagens, não há qualquer sistematização que torne esta prática obrigatória. Como resultado, novamente se tem a boa vontade do professor como único ingrediente para as ações.

O que decorre é que a questão ambiental não é apresentada em sua raiz, uma vez que miséria, violência, poluição, aquecimento, lixo etc. não são causas de problemas socioambientais. São, antes disso, suas consequências, pois o modelo no qual estão fundadas as diretrizes para a construção do mundo e sua realidade supõe, como condição necessária ao desenvolvimento do sistema, que sejam dilapidados os recursos naturais até a sua exaustão e sejam exploradas as pessoas até que sua utilidade acabe.

Nesse sentido, destaca-se que a PNEA, não obstante expresse a preocupação com objetivos socialmente importantes, não estabelece diretrizes que possibilitem ações, o que mostra que concepções teóricas refinadas nem sempre encontram utilização prática se não forem definidos os caminhos para a realização das idéias. Termos como “equilíbrio do meio ambiente”, “sociedade ambientalmente equilibrada”, em nada acrescentam, pois nada significam em si mesmos.

Os problemas ambientais trouxeram para as agendas das universidades, do poder público, dos movimentos sociais e políticos, discussões sobre como resolvê-los. Os “alarmes” divulgados amplamente pela mídia e por alguns cientistas

sinalizam um mundo em vias de deterioração. Tal deterioração acarreta consequências para toda a natureza, incluindo os seres humanos com suas estruturas de significado, revelando, assim, uma crise perceptiva da civilização (CAPRA, 1986).

Vale ressaltar que as relações com o ambiente natural dependem da construção de cada um como indivíduo, marcado por um processo de formação constante, pois os principais pilares da crise ambiental foram construídos nas relações cotidianas entre os seres humanos. Sinalizar para ações do tipo solidárias, ligadas à construção coletiva de alternativas, contribui com o alargamento da percepção das pessoas.

Nessa perspectiva, optou-se por utilizar, neste trabalho, a ecopedagogia como “educação ambiental”, termo criado por Francisco Gutiérrez na década de 1990, em referência à educação ambiental e sustentabilidade, a qual foi acolhida por Moacir Gadotti na intenção de uma pedagogia crítica e libertadora que considere os movimentos sociais num espaço político de vivência, que promova ações cotidianas na formação da consciência ecológica, levando a uma cidadania planetária e a uma inquietação criativa, que busque romper com o processo de dominação político-econômica vigente.

O caminho aqui escolhido está longe de esgotar os significados possíveis para o engajamento em um processo de construção de ações na esfera da educação. A seguir serão citados dois programas institucionais, que servirão como referência de iniciativas do poder público em educação ambiental, ambos financiados com recursos do FECAM.

3.1 Agenda 21 Escolar

Algumas iniciativas vêm sendo postas em prática no Rio de Janeiro, como o curso de formação continuada à distância, desde o segundo semestre de 2007, quando foi firmada uma parceria entre as Secretarias de Estado de Ambiente e de Educação com a Universidade Estadual do Rio de Janeiro, a fim de implementar a “Agenda 21 escolar: formando elos de cidadania”.

Este curso foi direcionado a escolas públicas estaduais, de ensino médio, na região metropolitana do Rio de Janeiro e Baixada Fluminense. A primeira experiência foi presencial, tendo terminado no final de 2008.

Em 2009, ele foi novamente oferecido, desta vez ampliado para todo o interior do estado, além das regiões metropolitanas da cidade do Rio de Janeiro, utilizando-se da plataforma do CEDERJ, na modalidade de tutoria à distância. O estado foi então dividido em 24 polos, cada um com um tutor, ocasião em que tive a oportunidade de ingressar no Programa como tutor.

Desde seu início (2007), participavam professores e estudantes do ensino médio, sendo que, a partir do ano de 2010, foram feitas parcerias com os municípios e estendida a abrangência do curso também para as escolas públicas municipais, ampliando a participação para estudantes do nível fundamental e abrindo para que pessoas da comunidade se vinculassem a algum colégio e também participassem.

A cada edição do curso, os participantes recebem uma apostila impressa com o conteúdo programático, devendo enviar as atividades realizadas via plataforma e, eventualmente, participam de fóruns com temas específicos escolhidos pela coordenação do curso. Além disso, palestras são ministradas por professores e profissionais contratados pela coordenação do curso, com temas variados, voltados para as questões socioambientais.

A modalidade de curso à distância cresceu muito nos últimos anos, mas as dificuldades decorrentes da necessidade de utilização da informática, bem como a falta de uma cultura que naturalize essa prática, limitam a participação de muitas pessoas, que não possuem o domínio dessa tecnologia (principalmente entre os docentes), bem como o acesso à *internet*, principalmente se for considerado que nem todos os estudantes têm em suas residências computador, e muitos dos que o possuem têm *internet* discada, dificultando o acesso irrestrito devido ao custo. Muitas escolas, sobretudo as dos municípios do interior, não possuem a estrutura necessária para um curso dessa modalidade.

O objetivo final do curso é a confecção de Agendas 21 escolares, que são elaboradas por meio de diagnósticos socioambientais, com a participação de vários atores sociais nas escolas. Cada colégio deve apresentar também um projeto de intervenção, cujo acompanhamento originou, a partir de 2009, um novo curso, iniciado no segundo semestre de cada ano, chamado “Fortalecendo elos de cidadania”.

Pôde-se observar, durante todo esse período, uma surpreendente procura pelos cursos, crescente a cada ano. A última edição no formato à distância, em 2.010, contou com cerca de 2.000 inscritos, entre profissionais, professores e estudantes. Em contrapartida, a evasão durante o curso foi igualmente surpreendente.

Constatou-se que, como já foi dito aqui anteriormente, os professores vão desanimando pela total falta de apoio nas escolas e de recursos financeiros. A certificação pela conclusão do curso nem sempre reverte em aumento de pecúnia, pois o plano de cargos e salários do estado não prevê bonificação por isso e, nos municípios, nem todos têm essa previsão de aumento nos proventos.

Fazer o curso significa ter o compromisso de criar uma agenda 21 escolar, além de por em prática projetos de intervenção local. Tudo isso dá trabalho e custa tempo, justificando assim o abandono.

Um tema recorrente, em todos os pólos, refere-se aos resíduos sólidos, ou seja, aos “lixos” locais, incômodo mais visível e citado, de várias formas. Tanto o gerado nas próprias escolas, quanto o depositado em locais inadequados (rios, encostas, terrenos baldios, etc.). Tal fato justifica a opção de utilizar essa experiência à guisa de ilustração.

Como um dos resultados do programa, foram publicadas as agendas 21 escolares realizadas em 2009, de cada um dos 45 colégios que cumpriram todas as etapas do curso, confirmando a preocupação com os resíduos. A maioria das escolas considerou este tema como sendo um dos problemas principais, propondo intervenções nesta área.

Embora todo o esforço nesse sentido seja louvável, até o término da última edição do curso, em dezembro de 2011, não havia ainda sido feito um levantamento para verificar quais dessas 45 escolas estavam levando adiante seus projetos.

Diversos são os motivos que levam ao abandono do curso. Os mais recorrentes, contudo, são a falta de tempo, remuneração, apoio e estrutura. Em relação ao primeiro item, a carga horária apertada dos professores, que têm que trabalhar em vários turnos de várias escolas para complementar seus salários; o segundo item está associado ao primeiro.

O terceiro, pelo fato de muitos gestores não flexibilizarem a carga horária dos docentes, obrigando que o desenvolvimento da Agenda 21 seja um trabalho extra. Quanto ao quarto item, as escolas públicas apresentam, em muitos casos, sérios

problemas de infraestrutura, sobretudo física e tecnológica. É bastante comum que se vejam salas de informática, com computadores, às vezes sem *internet*, outras sem instalações elétricas compatíveis e outras tantas sem manutenção, com os equipamentos parados.

Quando do término deste trabalho, ainda não havia dados disponíveis para estimar, ao longo do período de duração do programa até a presente data, números que pudessem precisar a quantidade de pessoas atraídas pelo curso e o percentual de evasão.

3.2 Projeto Coleta Seletiva Solidária

A Secretaria de Estado do Ambiente (SEA) e o Instituto Estadual do Ambiente (INEA) vêm desenvolvendo, desde 2009, o Programa Coleta Seletiva Solidária, em atendimento ao Decreto nº. 40.645/07, por meio de parceria com a UERJ e a SEEDUC.

Este programa consiste em ações informativas para auxiliar a implantação da coleta seletiva no estado do Rio de Janeiro, estando dividido em cinco eixos: eixo escolas estaduais; eixo gestores públicos municipais; eixo órgãos públicos estaduais; eixo condomínios e eixo catadores de materiais recicláveis. (BENTO, 2011, p.14)

Este programa é desenvolvido por profissionais e estagiários de diversas áreas e, especificamente no que tange à coleta seletiva solidária em escolas, objeto deste trabalho, um rico material foi produzido e disponibilizado aos interessados, em diversas oficinas oferecidas às escolas estaduais.

Pelas oficinas são passados conteúdos, visando a que a implantação da CSS seja planejada de forma participativa, com ampla discussão entre os diversos atores em questão (gestores, professores, funcionários, estudantes e catadores).

Como membro da comissão de coleta seletiva do C.E. Paulo Freire, tive a oportunidade de participar de duas oficinas realizadas em 2010. Em conversa com colegas de outras escolas, foi possível constatar que as características e os problemas eram bastante semelhantes aos que eram enfrentados no Paulo Freire e que serão descritos no capítulo seguinte.

Da mesma forma que o programa anterior (Agenda 21), a todo tempo se esbarra na necessidade de que os professores sejam sensibilizados, mobilizados e ocupem um papel de protagonismo no processo, o que só seria possível caso seu engajamento fosse já de antemão previsto como uma de suas funções ou lhes fosse dada remuneração para isto.

Existem, para atender a essa demanda, duas opções: ou estas atividades estão incluídas nas horas de sua jornada de trabalho normal ou deverão ser realizadas fora de seu horário regular, o que deverá ser considerado como hora extra. O que as experiências levadas a cabo a partir da tentativa de implantação da CSS nas escolas sugerem é que as ações, propostas pelo Estado, dependem de um engajamento voluntário, em que o público escolar é convidado a participar, tendo como principais dificuldades, para um maior envolvimento, a falta de tempo e motivação da comunidade escolar (sobretudo professores) e dificuldades operacionais para a coleta, como pequena geração de resíduos pelas escolas e falta de veículo próprio das cooperativas.

Em lugar de criar condições estruturais para levar a cabo a CSS em escolas públicas estaduais, o governo investe em programas de incentivo, estímulo, persuasão e ações meramente informativas. A comunidade escolar é assim apenas convidada a participar e não são criados procedimentos para que as mesmas sejam convocadas a participar de uma política pública de Estado.

As atribuições da comissão de coleta seletiva solidária nas escolas, previstas pelo decreto de CSS, fazem que os servidores não desejem dela fazer parte. Cabe à comissão de coleta seletiva solidária fazer um diagnóstico da situação, incluindo, entre outros pontos: avaliação das dependências da instituição; levantamento e definição dos tipos de lixo gerado; informação, sensibilização e mobilização dos demais funcionários e estudantes; elaboração de material de apoio; elaboração de relatório e contato com as cooperativas. Isso tudo além de suas atribuições normais e sem remuneração por todo este trabalho extra. Não parece nada animador.

4 A COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA EM ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Este capítulo traz a descrição das observações de campo, em cada uma de suas etapas, propondo ao final algumas considerações que poderiam resultar numa facilitação para a implementação da CSS no âmbito das escolas públicas estaduais, na cidade do Rio de Janeiro.

A opção de analisar a aplicabilidade da coleta seletiva solidária em escolas públicas deu-se pela crença de que este poderia ser um tema transversal interessante para desencadear projetos em educação ambiental, uma vez que a Política Nacional de Educação Ambiental determina que:

“Art. 10. A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

§ 1º A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.”

Tal previsão legal sugere que devam ser criadas condições político-pedagógicas de forma a garantir que os conteúdos, as reflexões, os projetos e as eventuais intervenções não sejam transformados em uma disciplina, com conteúdo mínimo, aferições periódicas e reprovação possível.

A intenção, no texto legal, de impedir que a educação ambiental seja compartimentada na forma disciplinar vem atender a uma demanda por temas transversais, permeando todas as disciplinas, numa ação interdisciplinar.

Resguardada a boa intenção do legislador, deve-se, contudo, precaver-se, a fim de evitar que as práticas em educação ambiental não venham a depender apenas da boa vontade de um grupo de professores diligentes, ou da iniciativa de diretores de algumas escolas.

É importante que se faça essa ressalva na intenção de evitar que tais práticas recaiam num voluntarismo diletante, a fim de que possam ser sistematizadas de forma a atender às necessidades atuais de se discutirem as questões socioambientais nas escolas.

Da mesma forma que se espera, na esfera do poder público, que haja políticas de estado ao invés de políticas de governo, deve-se esperar que as

práticas socioambientais nas escolas devam estar contempladas num projeto maior, o qual não dependa da boa vontade de ninguém. Por isso, a importância da previsão de tais práticas no Projeto Político-pedagógico (PPP) das escolas, como forma de, ao menos em tese, garantir que os projetos e ações sejam desenvolvidos.

Mesmo, porém, quando este conteúdo é contemplado nos PPPs, não há, por parte do órgão central (diretorias regionais), nenhum tipo de fiscalização ou cobrança em relação ao cumprimento do que está previsto.

Assim, pareceu oportuno verificar a possibilidade e de que forma o Decreto nº 40.645/07, que estabelece a coleta seletiva solidária no Rio de Janeiro, poderia servir como um “estímulo oficial” para o desenvolvimento de ações integradas e integradoras em educação ambiental no âmbito das escolas.

Para essas observações e análise foi escolhido o universo das escolas públicas estaduais no Rio de Janeiro, a partir de um recorte feito na região metropolitana da capital do estado.

No campo, foram avaliadas as eventuais práticas em educação ambiental, voltadas ou não para o atendimento ao Decreto de CSS, tendo como ponto de referência a Lei 9.795/99, que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental, dispensando particular atenção ao Art.3º, o qual dispõe:

“Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

I – (...)

II - “às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem.”

Tal previsão leva a um problema de delicada solução, uma vez que os conteúdos programáticos a serem trabalhados são estabelecidos de forma disciplinar, bem como a formação dos docentes, o que por si só já indica uma dificuldade pedagógico-operacional.

Diante da dinâmica da relação ensino-aprendizagem, muitas vezes o planejamento dá lugar às necessidades do cotidiano, não raro deixando lacunas de conteúdos que não podem ser aprofundados o quanto se deseja por absoluta falta de tempo.

Excetuando-se as disciplinas de Geografia e Biologia, em cujos conteúdos mínimos específicos o tema ecologia é abordado, muitos professores das demais disciplinas têm dificuldade para introdução dessa temática em sala de aula.

Dessa forma, a ida ao campo a fim de verificar a realidade das práticas, em geral, de educação ambiental nas escolas e, mais especificamente, da coleta seletiva solidária, já tinha tais fatos como dados preliminares, a partir do que se buscou orientar a observação e avaliação das informações e observações.

4.1 Escolas e cooperativas de catadores

Lecionar como servidor público do Estado do Rio de Janeiro, colaborou para a realização das observações de campo, uma vez que já havia trabalhado em duas escolas selecionadas para a pesquisa (CE Visconde de Cairú e CE Central do Brasil) e, atualmente, trabalho no CE Paulo Freire, o qual serviu como estudo de caso.

Se por um lado isso foi significativo, por ter facilitado o diálogo durante as entrevistas não estruturadas, por outro dificultou um pouco, especificamente no estudo de caso, pela muita proximidade com o objeto observado e o envolvimento no processo de formação da comissão para a coleta seletiva solidária naquela unidade escolar.

Em relação às cooperativas, as observações deram conta de duas realidades distintas. Duas delas (COOPCAL e COOPQUITUNGO) caracterizam-se por utilizarem espaços físicos adaptados para a atividade de triagem, ocupando galpões de terceiros. Ambos os galpões apresentam uma característica comum: não são totalmente cobertos, fazendo que os resíduos fiquem ao relento.



Figura 1 - Entrada da COOPCAL



Figura 2 - Pátio de triagem da COOPCAL

A COOPCAL, localizada no Complexo do Alemão, ocupa galpão de propriedade, segundo relato de sua Presidente, de uma cervejaria. A COOPQUITUNGO utiliza galpão cedido por uma igreja.

A terceira cooperativa, COOPAMA, utiliza parte de um galpão de uma antiga fábrica, de transformadores, desativada. Diferente das outras duas, esta Cooperativa “verticalizou” sua atividade, atualmente processando resíduo plástico na fabricação de sacos. Em comum, o fato de que à época nenhuma delas era dona de seu próprio espaço e o fato de não possuírem transporte próprio. Em razão da proximidade, a COOPAMA foi selecionada para a coleta seletiva solidária no Colégio Paulo Freire.

4.1.1 Recorte para primeiras observações

Foram escolhidas para investigação de campo escolas da Diretoria Regional Metropolitana III (Metro III), que abrange a área de diversos bairros do subúrbio carioca, tanto do ramal ferroviário da Central do Brasil quanto da Leopoldina, de um total de 154 escolas (em 2009).

A escolha das escolas para um primeiro recorte deu-se em função da existência de alguma cooperativa próxima e o tamanho da comunidade escolar. O estudo nos estabelecimentos públicos selecionados foi realizado por amostragem.

O Quadro 01 mostra o primeiro recorte, com a listagem de 28 escolas pertencentes à Metropolitana III e seu quantitativo de estudantes e funcionários. Estas escolas podem ser agrupadas de acordo com a proximidade das cooperativas escolhidas, com o intuito de recomendar uma rota entre elas e as cinco cooperativas, sublinhadas no quadro dois.

Isto melhoraria a relação custo/benefício da coleta seletiva solidária, tendo em vista a não autonomia de transporte de grande parte das cooperativas, as quais dependem de fretar caminhão, ao preço médio de R\$ 200,00 por dia (valores de 2009). Além disso, as escolas não devem acumular seus resíduos por muito tempo, tanto por falta de espaço quanto por questões sanitárias.

A quantidade de resíduos recicláveis gerados nos colégios na região do Grande Méier poderá ser estimada a partir da amostragem obtida nas 5 escolas assinaladas em caixa alta (Quadro 1),

Quadro 1 – Recorte de 28 colégios na região do Méier

Escola	Bairro	Modalidade	Turno	Turmas	Alunos/ servidores.
Agripino Grieco	Eng.de Dentro	E.M *	N	8	266 / 23
ANTONIO HOUAISS	Méier	E.M	M/T/N	57	2386 / 148
Barão de Macaúbas	Inhaúma	E.M	N	20	766 / 60
Bento Ribeiro	Méier	EM	N	12	453 / 36
Bolívar	Eng.de Dentro	E.M	N	8	345 / 28
CENTRAL DO BRASIL	Méier	E.M	M/T/N	43	1799 / 140
D. Hélder Câmara	Eng.de Dentro	E.M	M/T/N	39	1556 / 120
Francisco Jobim	Méier	E.M	N	8	331 / 35
Isabel Mendes	Méier	EJA **	N	9	313 / 20
Lauro Sodré	Higienópolis	E.M	N	12	471 / 37
<i>Maurício de Medeiros</i>	Méier	EJA	N	17	641 / 48
Ministro Orozimbo Nonato	Higienópolis	E.M	N	11	530 / 35
Pace	Cachambi	EJA	N	6	287 / 17
Pastor Miranda Pinto	Cachambi	E.M	N	7	312 / 24
PAULO FREIRE	Cachambi	E.M	M/T/N	29	1203 / 97
Pernambuco	Maria da Graça	E.M	N	10	376 / 35
<i>Prof. Clóvis Monteiro</i>	Higienópolis	E.M	M/T/N	48	1680 / 134
<i>Prof. Horácio de Macedo</i>	Maria da Graça	E.M	M/T	19	641 / 53
PROF. JOSÉ DE SOUZA MARQUES	Higienópolis	E.M	M/T/N	32	1231 / 98
<i>Profª Sonia Regina Scudese</i>	Higienópolis	E.M.	M/T/N	32	1202 / 90
República de S. Tomé e Príncipe	Água Santa	E.M	N	5	163 / 17
República do Peru	Méier	E.M	N	18	737 / 47
Rio de Janeiro	Jacaré	E.M	N	8	373 / 35
Rio Grande do Sul	Eng.de Dentro	EJA	N	5	159 / 17
Rui Barbosa	Bonsucesso	E.M	N	19	956 / 54
Thomas Man	Cachambi	EJA	N	11	352 / 28
VISCONDE DE CAIRU	Méier	E.M	M/T/N	72	2848 / 216
Washington Luiz	Higienópolis	E.M	N	12	483 / 35
TOTAL: 28					22860 / 1727

Fonte: Secretaria Estadual de Educação, 2009.

Obs: EM - Ensino médio; EJA - Ensino de jovens e adultos

Destas escolas, as realçadas em caixa alta foram utilizadas para observação direta intensiva e assistemática, utilizando-se de entrevistas não estruturadas. A escola em negrito foi utilizada como estudo de caso.

O Quadro dois indica quais cooperativas estão atualmente cadastradas, para atendimento ao Decreto 40.645/07, e que se encontram na área de abrangência da Diretoria Regional Metropolitana III (Metro III).

Quadro 2 – Cooperativas próximas aos colégios da Metro III

COOPERATIVA	BAIRRO
<u>COOPAMA</u>	<i>Maria da Graça</i>
<u>COOPCAL</u>	<i>Inhaúma</i>
EU QUERO LIBERDADE	Benfica
ACMR	Coelho Neto
COOP. BEIJA FLOR	Penha Circular
<u>COOPERNORTE</u>	Sampaio
COOPERSOCIAL	Olaria
<u>COOPQUITUNGO</u>	<i>Brás de Pina</i>
COOPTUBIACANGA	Ilha do Governador
COOTRABOM	Maré
GAMACOOPERA	Piedade
<u>RIOCOOP</u>	Bonsucesso

Fonte: Secretaria Estadual de Ambiente ... , 2009

Das cooperativas listadas no Quadro dois, as sublinhadas são as que se encontram mais próximas das 28 escolas selecionadas (Quadro 1) para a prospecção de uma rota que possa viabilizar a coleta seletiva solidária. As destacadas em itálico foram observadas *in loco*, com a utilização de entrevistas não estruturadas com os cooperativados.

4.1.2 Observações no campo

Apesar de parecer pequena à primeira vista, a amostra escolhida para observação atende ao que foi proposto: estimar o tipo de resíduos e a sua quantidade, bem como a operacionalidade da CSS e suas implicações em nível de gestão nas escolas. Apesar de serem apenas cinco de um total de 28 escolas na região do Grande Méier, elas totalizam 41,5% dos estudantes e 40,5% de servidores e funcionários daquele total.

Além disso evitou-se observar escolas que possuem apenas o turno da noite (67,85% da amostra), pelo fato de as mesmas ocuparem prédios de escolas municipais, o que acarretaria a necessidade de se investigar diferentes estruturas de gestão, pois só o prédio é compartilhado, ficando a administração dividida entre gestores municipais e estaduais.

Torna-se relevante que se caracterizem os resíduos gerados nas escolas observadas, que não diferem muito em relação às demais. Até 2009, todos os colégios da rede pública recebiam o Diário Oficial (DO), o que resultava em grande volume de papel. A partir de 2010, todos acessam o DO diretamente no site da Imprensa Oficial, reduzindo muito o volume de papel.

Em relação aos resíduos gerados pela merenda escolar, grande parte das escolas estaduais serve o que se chama de “merenda seca”, que são biscoitos, refrescos, pães e frutas. Além de resíduo orgânico, portanto, os resíduos oriundos das embalagens são de vários tipos de plásticos (copos, filmes, laminados), além das caixas de papelão onde vêm acondicionados.

O PET e latas de alumínio, quando há, não são fornecidos pelo estado, mas vendidos nas cantinas que são propriedade particular. Esses resíduos, portanto, não podem, em tese, ser considerados para efeito da coleta seletiva solidária, para atendimento ao decreto 40.645/07, de forma compulsória, uma vez que pertencem aos donos da cantina, quando depositados em suas latas coletoras, ou ao consumidor final, que podem deles dispor como bem quiserem.

Preliminarmente foi realizada revisão bibliográfica com um levantamento dos projetos apresentados em 2008 por um grupo de colégios pertencentes à esfera da Metro III, resultantes de um curso (Formando Elos de Cidadania) realizado em parceria entre as Secretarias de Estado de Educação (SEEDUC), Ambiente (SEA-

RJ), Ciência e Tecnologia e UERJ, em atendimento a Agenda 21 Escolar, como já citado no capítulo 3.1.

Das escolas elencadas no Quadro 1, participaram desse curso as assinaladas em itálico, sendo as sublinhadas aquelas cujo projeto previa ação de controle dos resíduos sólidos e/ou reciclagem. Teve início, a partir do segundo semestre de 2009, um acompanhamento feito pela UERJ nas escolas que fizeram o curso em 2008, o que permitiu registrar quais delas efetivamente avançaram no seu processo. Das sete escolas que fizeram o curso, nenhuma realizou sua Agenda 21 em 2009.

Destaque-se uma dessas unidades (C.E. Prof. José de Souza Marques), que, naquela ocasião, apresentou como projeto de intervenção à coleta seletiva solidária, destinando seus resíduos recicláveis a uma cooperativa (COOPQUITUNGO), por meio de seu Grêmio Estudantil, o que a escola fez durante um período.

Quando foram realizadas visitas à escola (setembro de 2008), em entrevista não estruturada com alunos, a diretora e a professora responsável pelo projeto, afirmaram que desconheciam a existência do Decreto 40.645/07. A separação dos resíduos era feita em latões, um dos quais recebia os recicláveis.

Além disso, em visita à Cooperativa, verificou-se que ela não estava cadastrada na Secretaria de Ambiente (SEA-RJ), condição expressa como necessária, no texto do Decreto, para efeito da coleta seletiva solidária. Tal situação foi resolvida com o cadastramento da COOPQUITUNGO junto a SEA.

Ficou evidente, porém, que aquela prática surgiu a partir de uma demanda local, nada tendo a ver com o Decreto, indicando que, ele não estava sendo divulgado maciçamente pelo governo do Estado.

Em entrevista não estruturada com a Presidente dessa Cooperativa, ocorrida durante evento comemorativo ao dia do meio ambiente, realizado na Central do Brasil no início de junho de 2009, a mesma declarou que “a catação [na referida escola] não era significativa, pois era de apenas 6 kg de materiais diversos, em média, por dia, além de exigir a coleta quase que diária, tendo em vista que essa escola não possui condições de armazenar seus resíduos à espera que um volume maior compense um carroto.”.

Neste caso, a parceria pôde acontecer pelo fato de a Cooperativa e o Colégio serem vizinhos, o que facilitava a coleta (era feita a pé). Mesmo assim, já há algum tempo, segundo informou a Presidente da Cooperativa, não faziam mais a coleta por

não compensar. O preço dos materiais recicláveis estava em baixa nesse período. A partir daí, terminou a coleta seletiva solidária entre a escola e a COOPQUITUNGO.

O colégio continuou com uma agenda ambiental, embora não mais voltada para a CSS, mas em função de que a professora que mobilizava os alunos tivesse, em sua carga de trabalho, tempo dentro da grade de horário, para se dedicar a tais atividades, por entendimento da diretora.

Para que fique claro, existe a previsão, dentro da grade curricular, de tempos de aula reservados para “projetos”, anteriormente chamado de “atividade complementar” (Atcom), onde são locados alguns professores para acomodação de horário. Isto resultou da modificação da carga horária de algumas disciplinas, pois a SEEDUC aumentou a carga de matemática e português, diminuindo a carga de outras matérias para elaborar a nova grade curricular.

Com isso, tempos ficaram vagos e foram ocupados desta maneira. Normalmente, o que acontece é que, dependendo da disciplina do professor, a turma A terá mais aulas de matemática e a turma B de geografia, em função de quem estiver com o tempo de projeto.

Foi bastante oportuno, no entanto, perceber que o projeto dessa escola surgiu por iniciativa dos estudantes que participaram do curso “Fortalecendo elos de cidadania” e que, juntamente com uma professora, desenvolveram uma ação de responsabilidade socioambiental, independentemente de conhecerem a CSS, dando mostras do quanto ações em educação ambiental podem acarretar naturalmente no atendimento ao Decreto.

Em relação ao CE Visconde de Cairú, foi realizada entrevista não estruturada com a Diretora-geral e com dois funcionários. Foi relatado que não há coleta seletiva solidária pelo fato de a escola não contar com funcionários suficientes para a limpeza. Este colégio é muito grande, com o maior quantitativo de professores e estudantes das escolas selecionadas. Também lá desconheciam a existência do Decreto de CSS.

Apesar de possuir um *kit* de coletores coloridos (papel, plástico, vidro e pilha) junto à sala da coordenação de turno, nenhuma ação pedagógica era realizada no sentido de atender ao Decreto. Tampouco havia, até aquela ocasião (primeiro semestre de 2011), nenhum projeto em educação ambiental sendo desenvolvido de forma sistematizada pela escola.

Um dado relevante desta escola é que ela possui uma cantina grande, que serve salgados, biscoitos, sanduíches, refrescos e refrigerantes, sendo grande geradora de recicláveis; porém, como ela é particular, seus resíduos não podem ser compulsoriamente destinados ao atendimento do Decreto.

O mesmo acontece com o CE Central do Brasil. Em entrevista não estruturada, realizada no primeiro semestre de 2011 com o Diretor-geral e dois funcionários, foi constatada a inexistência da coleta seletiva solidária. O Diretor sequer tinha conhecimento do Decreto (o que foi unanimidade em todos os colégios visitados).

Ainda assim afirmou que, a exemplo dos demais, a falta de infraestrutura e de pessoas impediria qualquer tipo de descarte seletivo. A escola não possuía nenhum tipo de coletor diferenciado, sendo todos os resíduos depositados de forma não segregada em latas de lixo comuns.

Da mesma forma que o CE Visconde de Cairú, o CE Central do Brasil possui uma cantina grande, explorada por particulares. O maior volume de recicláveis, da mesma forma, é gerado por ela e, pelos motivos já apresentados no caso anterior, não pode compulsoriamente ser destinada à coleta seletiva solidária.

A quinta escola, Antonio Houaiss, quando se pretendeu realizar a visita (primeiro semestre de 2011), estava passando por um processo de intervenção, os professores estavam em estado de mobilização e negociação intensa com a Diretoria Regional Metropolitana III. Tal fato inibiu a visita, e esta unidade escolar acabou sendo excluída da pesquisa.

Ressalte-se que a opção de visitar as escolas no primeiro semestre de 2011 não se deu de forma aleatória, embora contrariando o cronograma inicial da pesquisa. Ocorreu que, no final de 2008, quando iniciado o trabalho de campo, foi percebido total desconhecimento da existência do decreto da coleta seletiva solidária, em nível da Regional Metropolitana III, do CE Paulo Freire e do CE Prof. José de Souza Marques, pelo que se optou por retardar a ida ao campo em relação às demais escolas ficando, naquela ocasião, as observações restritas às cooperativas.

Considerando que àquela época a promulgação do Decreto era ainda recente, as possibilidades de que nada houvesse nas outras escolas eram grandes. Assim, foi feita a opção de, num primeiro momento, realizar o estudo de caso, informar a Metro III sobre a existência do decreto e aguardar que o órgão central

(SEEDUC) tomasse alguma medida que viesse a criar condições mais favoráveis para as observações no campo; contudo, pelo que pôde ser verificado, tal fato não ocorreu.

Em relação às cooperativas, o primeiro contato para esta pesquisa deu-se em 2008, na Cooperativa do Complexo do Alemão (COOPCAL), única das três cooperativas estudadas onde foi aplicado um questionário. As entrevistas e o questionário aplicado resultaram no artigo “Catadores de materiais recicláveis: estudo de caso de uma cooperativa na cidade do Rio de Janeiro.”, apresentado no V Congresso Nacional de Excelência em Gestão da Universidade Federal Fluminense.

Neste período, participando como ouvinte de um curso de capacitação para catadores cooperativados, realizado na UERJ, foi possível travar contato com diversos trabalhadores nesta atividade. Isto se deu exatamente no período em que a crise econômica atingia também os materiais recicláveis, reduzindo as possibilidades de ganho dos catadores. Além disso, muitas cooperativas sofriam baixas de trabalhadores, que abandonavam o serviço em busca de qualquer outra opção.

Ao observar que muitos catadores, na rua e nos lixões, eram em sua maioria independentes e não estavam organizados em nenhum tipo de associação ou cooperativa, realizaram-se entrevistas não estruturadas aos que faziam o curso, todos cooperativados, indagando por que não compravam o que era coletado pelos catadores não organizados, já que se tivessem maior volume de material poderiam obter melhores preços (segundo os catadores, os recicláveis, ao contrário de outras mercadorias, encontram maior preço se maior for a quantidade. O atacado, neste caso, custa mais caro). Eles respondiam com o jargão “catador não compra de catador”.

Em outra ocasião, o, à época, Presidente da Cooperativa de Catadores de Gramacho respondeu a mesma coisa, assim como vários apoiadores do Movimento Nacional de Catadores de Recicláveis (MNCR) responderam da mesma forma: “catador não compra de catador”, sob a alegação de que não queriam se igualar aos donos de ferros-velhos, vistos como “vilões” que exploram os “companheiros catadores”.

A primeira cooperativa visitada foi a COOPCAL, localizada no Complexo do Alemão. Como já dito anteriormente, eles ocupam um galpão abandonado de uma cervejaria, sem telhado. Apenas as paredes, muito altas, e alguns espaços cobertos construídos por eles, como “meias águas”.



Figura 3 - Pátio interno da COOPCAL



Figura 4 - Meia água construída na COOPCAL

Todo o processo de triagem é feito ao relento, onde são depositados os resíduos quando chegam. Por motivos óbvios, a perda é potencializada quando a chuva molha o que não poderia ser molhado, além de que o mau tempo impede ou atrapalha a atividade de triagem.

Havia nesta Cooperativa uma particular atenção com as crianças, pelo fato de a maioria das pessoas que lá trabalhavam serem mulheres e mães. Um dos espaços cobertos era destinado às crianças e o outro à cozinha comunitária, que as atendia prioritariamente.

Dependiam do aluguel de um caminhão para realizar a coleta, o que dificultava e encarecia o processo. Principalmente, como é o caso das escolas, quando o volume gerado não é grande o suficiente e a escola não está em nenhuma rota regular da Cooperativa. Havia ainda uma tentativa de reciclar o PET na confecção de vassouras, mas a baixa produtividade e a qualidade questionável do produto faziam que isto não tivesse peso na receita do grupo.



Figura 5 - Local estar das crianças COOPCAL



Figura 6 - Vassouras e carrinho feitos com PET - COOPCAL

A segunda Cooperativa visitada foi a COOPQUITUNGO. Eles ocupam uma área cedida por uma igreja, onde o depósito de recicláveis também é ao ar livre. A área é bem menor que a ocupada pela COOPCAL, mas as condições de trabalho são as mesmas. Falta de caminhão, baixo preço dos recicláveis, más condições de salubridade no exercício da atividade. Detalhes sobre essa Cooperativa já foram abordados anteriormente.

A COOPAMA foi a última cooperativa visitada. Ela foi a selecionada para realizar a coleta no CE Paulo Freire, por sua localização perto da escola. Esta Cooperativa apresenta características que a diferem das demais, ocupando parte da área de uma antiga fábrica de transformadores de alta potência, compartilhado com outras entidades, sem que ficasse claro sob quais condições (se aluguel, cessão, comodato, invasão).

Além de ocupar uma área muito maior que as outras duas, possuía equipamentos para processar o plástico, trabalhando não apenas na coleta, mas também na atividade de reciclagem propriamente dita.



Figura 7 - Equipamento para reciclar plásticos - COOPAMA



Figura 8 - Equipamento para fabricar sacos plásticos - COOPAMA

Também havia uma nítida divisão do trabalho entre catação, triagem, administração, reciclagem, cozinha etc. Esta era a única que contava com uma estrutura para a lavagem do PET, possuindo inclusive mina de água. Outra característica é que ela recebia diretamente de empresas os resíduos para reciclagem, principalmente papelão e plásticos, sem gastar com transporte. Os plásticos eram transformados em sacos novos.



Figura 9 - Fabricação de sacos plásticos - COOPAMA



Figura 10 - Local para lavagem do PET - COOPAMA

Outra atividade era a coleta direta de óleo, por meio de bombonas próprias, deixadas nos locais para posterior recolhimento. Apesar de formalmente ser uma cooperativa, sua estrutura administrativa e operacional mais pareceu a de uma indústria de reciclagem.

4.2 Estudo de caso: Colégio Estadual Paulo Freire

O Colégio Estadual Paulo Freire foi escolhido para estudo de caso porque atuo como professor neste local. Assim, no início de 2008, informei à Diretora do Colégio acerca da existência do decreto nº. 40.645/07, bem como da necessidade de atendê-lo.

Ela concordou de imediato e me designou para organizar a comissão de coleta seletiva. A mesma foi formada com apenas duas pessoas, eu e outro professor, mesmo levando em conta que o decreto prevê uma comissão formada por, no mínimo, três pessoas.

No final de 2008, foi iniciado um processo de sensibilização junto aos estudantes do Colégio, quando foi convidada uma estudante do Colégio de Aplicação da UERJ para falar sobre o trabalho que havia apresentado no projeto “UERJ sem Muros”, o qual versava sobre lixões e coleta seletiva.

Foi estimulada a abordagem de temas como consumo consciente, respeito a todas as formas de vida, diversidade humana, alteridade, desigualdade social e vários outros, trazidos pelos estudantes e pelos professores.

Isso buscava promover o despertar da sensibilidade ambiental e de uma postura pró-ativa, ética, solidária e integrada com a perspectiva ambiental, pretendendo constituir, assim, a escola num núcleo de formação de pensamento reflexivo (GADOTTI, 2000).

Neste sentido, uma cidadania ecológica implica a clara noção de direitos, deveres e responsabilidades ético-cívicas, na busca de uma sociedade mais saudável e justa, buscando na educação uma relação educador/educando que respeite, valorize e estimule a autonomia aprendiz (Freire, 2002).

Contudo, as atividades aconteciam durante o tempo de aula de um professor de biologia, que compunha comigo a comissão de coleta seletiva. Desta forma, tal prática não pôde ser disseminada por todo o colégio, pois os demais professores não se engajaram no projeto.

Ainda no final de 2008, na intenção de fazer um cálculo aproximado do quantitativo de pessoas gerando resíduos nas escolas selecionadas (Quadro 1), foi feito um pedido formal, através de documento, solicitando uma audiência com a então Coordenadora da Coordenadoria Metropolitana III, pois tais dados não

estavam, à época, disponíveis na *internet* (é preciso esclarecer que, a partir de 2011, a gestão mudou na SEEDUC e com ela a estrutura da Secretaria. Atualmente, as antigas Coordenadorias são Diretorias Regionais).

Este encontro só foi marcado para abril de 2009, quando foram disponibilizadas cópias da listagem de todas as escolas e seu quantitativo de estudantes, com dados de junho de 2008.

Também nesta ocasião foi entregue à Coordenadora cópia do projeto “Eco-Cidadania Solidária – Ações Transformadoras do Cotidiano”, propondo um programa de educação ambiental fundamentado nos princípios da eco-cidadania e da eco-pedagogia, tendo a geração de resíduos e a solidariedade como temas geradores, a fim de implantar o descarte seletivo na unidade escolar Paulo Freire.

O termo eco-cidadania solidária deve ser aqui entendido como um processo de educação ambiental, voltado para a prática da cooperação, do voluntariado e da responsabilidade socioambiental. Tem por objetivo despertar nas pessoas, principalmente nos jovens, o sentimento de que novas referências de vida sejam necessárias e devam ser praticadas; onde a competição dê lugar à cooperação; onde o individualismo possa dar lugar a um voluntarismo autêntico; onde o próximo seja efetivamente percebido como semelhante, um parceiro na convivência de um mundo compartilhado. Onde trabalhar em equipe possa significar algo para além da busca por eficiência, significando também o prazer de dividir, de coparticipar.

4.2.1 Caracterização do colégio e ações realizadas

O CE Paulo Freire, a exemplo dos outros colégios observados, não possui espaço físico que permita que sejam armazenadas grandes quantidades de recicláveis. Ainda assim, foi improvisada uma sala, nos fundos do pátio, a fim de acondicionar o que fosse possível, até que uma cooperativa pudesse ir coletar. A sala era pequena e já servia como um dos locais para guardar restos de madeiras e mobiliário danificado da escola.

Não possuía telhado em toda sua extensão, o que foi providenciado a fim de atender à CSS. Ainda assim, por ser muito pequeno e já servir de depósito do

colégio, não era possível armazenar grandes quantidades de resíduos, impedindo que os materiais ficassem guardados lá por muito tempo.



Figura 11 - Depósito de recicláveis no C.E Paulo Freire

No início de 2009, alguns estudantes que haviam sido mobilizados no ano anterior saíram do colégio, tendo permanecido ainda um grupo. Foi reiniciado então um processo de mobilização, com os remanescentes do grupo anterior, aos quais se juntaram outros recém ingressos, a maioria da primeira série.

As ações utilizadas para a sensibilização foram alguns filmes (“A História das Coisas”, “A Ilha das Flores” e “Chernobyl”), após o que convidados fazem uma pequena palestra, ou dão um depoimento, seguido de um debate. Em encontro realizado em maio de 2009 estiveram presentes a Presidente da Cooperativa de Catadores do Complexo do Alemão (COOPCAL) e uma representante do Programa de Reaproveitamento de Óleo Vegetal Residual do Rio de Janeiro (PROVE).



Figura 12 - Palestra sobre coleta seletiva solidária no C.E. Paulo Freire



Figura 13 - Palestra sobre coleta seletiva solidária no C.E. Paulo Freire

Após o debate, uma estudante do colégio veio conversar, confidenciando que sua mãe já havia trabalhado como catadora mas que agora estava parada. A presidente da COOPCAL disponibilizou o número de seu telefone, fazendo o convite para que ela ingressasse em sua cooperativa.

Em abril, a escola havia adquirido um kit de coletoras diferenciadas, para acondicionar pilha, papel, metal e plástico, mas logo se observou ser fundamental que alguém da limpeza na escola estivesse engajado no processo, pois a parte operacional dependia diretamente desse personagem.

Foi quando, ao ser informado de que havia, em nosso colégio, uma vaga a ser ocupada no setor de limpeza, foi pedido à diretora que fosse ocupada por alguém que tivesse experiência com a catação, sugerindo a contratação, por sua prática com a coleta seletiva, da mãe daquela estudante, o que se deu no início de junho.

Imediatamente, essa funcionária passou a também fazer parte da comissão de coleta seletiva do colégio, tendo sido apresentada como tal para um grupo de estudantes, professores e demais participantes, durante o 1º Fórum Eco-Cidadania Solidária do C.E. Paulo Freire, ocorrido no dia 25 de junho de 2009, com a presença de representantes da Secretaria de Educação e da Secretaria de Governo, e tutores do curso Agenda 21 escolar: fortalecendo elos de cidadania.



Figura 14 - 1º Fórum eco-cidadania solidária do C.E. Paulo Freire



Figura 15 - 1º Fórum eco-cidadania solidária no C.E. Paulo Freire

Na ocasião, foi também apresentado um blog, criado por um estudante do 1º ano muito engajado no projeto, onde começaram a ser postados trabalhos e reflexões acerca de temas relacionados ao meio ambiente.

Os professores, atarefados em seu corrido cotidiano, entre uma aula e outra, entre uma escola e outra, a fim de aumentarem seus proventos, não se engajaram no projeto Eco-cidadania solidária.

Já na semana seguinte à contratação da nova funcionária da limpeza, foram fornecidas duas balanças, uma para grandes pesos (até 150 kg) e outra de mão, para fardos leves e volumosos (plástico, por exemplo). Foi pedido a ela que começasse a pesar rotineiramente os resíduos recicláveis gerados no colégio, a fim de mensurar sua quantidade.

Ainda em 2009, foi feita uma visita à cooperativa mais próxima do Colégio Paulo Freire, a COOPAMA, a fim de que eles pudessem coletar os resíduos que finalmente passariam a ser descartados de forma seletiva. Na ocasião, as instalações da Cooperativa foram observadas, inclusive uma atividade complementar de reciclagem de plástico filme, para a confecção de sacos para lixo. Ficou informalmente acertada uma parceria para a coleta dos materiais, que ainda seriam pesados e avaliados.

Os resultados, porém, não foram os esperados. Dessa pesagem foram aferidas as seguintes quantidades: no período de 09/06 a 30/06 de 2009: 7,5 kg de PET, 2,5 kg de metais ferrosos, 6,9 kg de jornal e 30,9 kg de papelão. A isso foram somados 100 kg de jornal e 55,7 kg de papelão que já estavam armazenados desde período anterior. Dessa forma, somadas as quantidades, a preços daquela época fornecidos por cooperativas consultadas, foram obtidos os seguintes valores, conforme mostra o quadro a seguir:

Quadro 3 – Material separado para a CSS no CE Paulo Freire

Material	Quantidade Kg	Preço R\$
Papelão	86,6	12,12
Jornal	106,9	16,03
PET	7,5	6,75
Copo plástico	7,0	0,70
Metais ferrosos	2,5	0,25
Total	210,5	35,85

Não é difícil perceber por que até o início do recesso escolar (17/07/2009) a cooperativa ainda não havia feito a coleta. Como as outras duas cooperativas que já

havia sido visitadas (COOPCAL e COOPQUITUNGO), a COOPAMA também não tinha veículo próprio até aquela data, e os valores aferidos com os resíduos não compensavam a coleta.

A solução encontrada foi pedir a um catador independente, que revirava sacos de lixo na rua, que passasse a coletar no colégio o material que lhe aprovesse. Ele, no entanto, não quis recolher os copos de guaraná natural, alegando que aquele material não interessava ao dono do galpão a quem vendia os resíduos.

A situação ficou ainda pior no final do recesso de julho de 2009. Devido a um surto de gripe suína, foi adiado o retorno às aulas. Durante o recesso, a Secretaria de Educação lacrou os bicos dos bebedouros e implantou novos equipamentos, para os quais era necessário o uso de copos. O estado então enviou para cada escola centenas de milhares de copos descartáveis.

O Colégio Paulo Freire guardou durante certo tempo os copos, na medida em que eram descartados, à espera de que pudessem interessar a algum catador, o que se mostrou equivocado. Os catadores avulsos, que a esta altura eram os que eventualmente coletavam os recicláveis da escola, também rejeitaram este tipo de resíduos. Como resultado, milhares de copos diariamente depositados em sacos de lixo na porta da escola, à espera da COMLURB.

A comissão de coleta seletiva solidária na escola desfez-se, por absoluta falta do que fazer, e quem acabou sendo solidariamente atendido com os recicláveis gerados no Colégio foi a funcionária, ex-catadora, que havia sido contratada justamente para a coleta seletiva solidária.

Em 2010, os demais funcionários da limpeza na escola começaram a não mais depositar os resíduos de forma seletiva nos sacos de lixo, provavelmente em virtude de perceberem que, embora pouco, esse lixo estava sendo vendido, beneficiando uma funcionária como eles, além de dar mais trabalho. Pararam então de ser solidários a ela.

Em 2011, esta funcionária saiu do Colégio e tudo o que restou foram as balanças e o *kit* de coletoras coloridas, para papel, plástico, metal e pilhas, localizado ao lado da secretaria, que não é usado pela maioria das pessoas. A coleta seletiva solidária não pôde mais acontecer e, atualmente, os resíduos recicláveis são descartados para a coleta da COMLURB, que, naquela localidade, não é seletiva.

A obrigatoriedade de as escolas atenderem, a exemplo de qualquer outra instituição, ao estabelecido na PNRS indica a necessidade de uma tomada de decisão, em nível dos órgãos centrais, de maneira a prover as condições mínimas necessárias para que atendam às conformidades legais.

4.2.2 Dificuldades operacionais verificadas

a) - *Junto às cooperativas*

Desde o início deste trabalho, em março de 2008, foi feito um acompanhamento da questão socioeconômica vivida pelos catadores. A partir de agosto começou-se a frequentar periodicamente encontros desses profissionais na UERJ e, desde então, foram visitados os galpões de três cooperativas, onde é feita a triagem e enfiamento do material. Dados relevantes foram levantados a partir daí, a saber:

- Todas as três cooperativas operam em galpões de terceiros, o que caracteriza falta de patrimônio e dificuldades para a formalização de alvarás.
- O fato de não possuírem telhado na área onde é feita a triagem do material piora consideravelmente as condições de trabalho (sol e chuva), acabando ainda por comprometer o aproveitamento de certos materiais, que não podem ser molhados.
- Em todos os casos verificados existe o problema de falta de transporte, pois nenhuma das cooperativas visitadas possui veículo próprio, encarecendo a coleta em locais mais distantes, onde as pequenas carroças (“burrinho sem rabo”) não têm como atender.
- O impacto da crise global, no mercado de recicláveis, que atinge diretamente essa categoria de trabalhadores. Dados do Movimento Nacional dos Catadores de Recicláveis (MNCR), apresentado na tabela a seguir, dão mostras disso:

Quadro 4 – Comparativo de preço de recicláveis na região sudeste (2009)

São Paulo	Antes da crise	Auge da crise	Preço em 01/2009
Sucata ferrosa	R\$ 0,42/kg	R\$ 0,16/kg	
Papelão	R\$ 0,28/kg	R\$ 0,24/kg	
Alumínio	R\$ 3,40/kg	R\$ 2,90/kg	R\$1,80/kg
Minas Gerais			
Papelão especial	R\$ 0,47/kg		R\$ 0,12/kg
Papelão fino	R\$ 0,37/kg		R\$ 0,10/kg
Jornal	R\$ 0,27/kg		R\$ 0,08/kg
Papel misturado	R\$ 0,15/kg		R\$ 0,01/kg
Plástico	R\$ 1,00/kg		R\$ 0,60/kg
PET	R\$ 1,20/kg		R\$ 0,60/kg
Rio de Janeiro			07/2009
Papelão	R\$ 0,46	R\$ 0,05	R\$ 0,14 / 0,07
Papel branco	R\$ 0,70	R\$ 0,50	R\$ 0,40 / 0,30
Jornal	R\$ 0,10	R\$ 0,03	R\$ 0,15
PET	R\$ 1,30	R\$ 0,60	R\$ 0,90 / 0,60

Fonte: Dados informados pela coordenação do MNCR de São Paulo e Minas Gerais em http://blig.ig.com.br/gerd_klotz/2, acessado em 08/2009 e em entrevista não estruturada com catadores de cooperativas do Rio de Janeiro.

- A pouca qualificação profissional, o que dificulta a verticalização da atividade, para além da coleta.
- A falta de estrutura dos galpões para a atividade de triagem.
- Insalubridade e penosidade no exercício da atividade de catação.

b) - *Junto às escolas*

O sucateamento da estrutura educacional pública no Rio de Janeiro (e no resto do país) não é novidade para ninguém, e os noticiários dão ampla divulgação disso, principalmente no início de cada ano letivo. Soma-se a isso o fato de que baixos salários e precárias condições de trabalho tornam os profissionais da educação desvalorizados e desmotivados, acabando por inibir qualquer iniciativa que proponha alguma atividade que ultrapasse suas obrigações cotidianas.

É dentro deste quadro que se observaram as possibilidades de engajamento desses profissionais no processo de sensibilização e mobilização, para a realização de um descarte seletivo dos resíduos nas escolas, bem como atender às demandas geradas pela PNEA. Quanto à logística, existem ainda algumas características e dificuldades, tais como:

- pequena quantidade de geração de resíduos em cada escola, tomada individualmente;
- impossibilidade de armazenar os resíduos por muito tempo, tanto por falta de espaço quanto pelos riscos de focos de vetores (insetos e roedores);
- dificuldade de pessoal, tendo em vista a carência de recursos humanos;
- falta de tempo dos professores e funcionários para se envolverem com ações e projetos;
- desconhecimento do decreto de CSS.

c) Na interação entre escolas e cooperativas

À pequena geração de resíduos nas escolas, associada ao alto custo do transporte em cada coleta vem se somar o baixo preço obtido pelos materiais, sinalizando um gargalo que precisa ser considerado e superado para a viabilidade econômica da CSS em escolas públicas estaduais na cidade do Rio de Janeiro.

4.3 Recomendações

Como resultado do trabalho de campo feito por esta pesquisa, foram elaboradas algumas recomendações. Ainda está longe o fim do problema em relação ao “ciclo do lixo”. Nesse sentido, torna-se relevante que sejam realizados estudos da cadeia **produção-consumo-descarte-coleta-transformação**, buscando compreender seus mecanismos, seus problemas e suas possibilidades, à luz da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

O descarte seletivo dos materiais recicláveis é fundamental para a efetividade da coleta seletiva e da própria PNRS. Para que isso ocorra de forma satisfatória e generalizada é necessário que as pessoas sejam acostumadas a isso, o que só será

possível por meio de programas educativos, tanto nas escolas quanto nos meios de comunicação, empresas, condomínios etc., como previsto na PNEA.

Dessa forma, em relação às escolas, torna-se relevante que os projetos político-pedagógicos contemplem as questões socioambientais, dando um passo adiante para sistematizar a PNEA, por meio de projetos e ações que envolvam toda a comunidade escolar. No exercício do magistério na educação básica, no entanto, não há espaço na carga horária do professor para atividades de pesquisa e extensão, estando ele reduzido exclusivamente à docência.

Assim, ou se cria na grade curricular uma disciplina com carga horária específica para que sejam tratadas as questões socioambientais, o que contraria a PNEA, ou não se poderá exigir nenhuma prática que extrapole a sala de aula, salvo por trabalhos voluntários, o que, via de regra, não se sustenta por muito tempo.

Uma saída possível para isto poderia ser que a carga horária desses docentes, a exemplo do que já acontece com seus pares do ensino superior, contemplasse também a extensão e a pesquisa. Para que tal ocorra, faz-se necessária uma mudança profunda na estrutura de ensino do país, com um consequente aumento dos investimentos públicos na educação básica.

Em relação aos recicláveis, o estudo de caso e observações de campo mostrou ser relativamente baixa a geração desses resíduos nas escolas. Além disso, a maior parte dos resíduos sólidos que é gerado pela escola não tem muito valor econômico por sua natureza.

Em consequência desses fatos, como descrito, não é compensador que se institua a coleta seletiva solidária em escolas de maneira singular, indicando que uma alternativa possível pode ser a elaboração de rotas entre as escolas, de forma a otimizar o transporte.

Parece oportuno colocar-se na rota não apenas as escolas estaduais, mas todas as escolas (públicas e particulares), que estejam em trajetos pré-determinados, elaborados junto aos catadores, possibilitando assim a criação de um calendário e uma rotina de coleta seletiva solidária. Isto poderia ser sistematizado já a curto prazo, por um diálogo entre os órgãos centrais de educação (SEEDUC e SME), e implementado por determinação administrativa, desde que não dependa, claro, de nenhum voluntarismo diletante de abnegados servidores.

A partir de agora, todos devem atender à PNRS, o que exigirá dos órgãos centrais uma tomada de decisão política. Não se conseguirá atender às demandas

criadas a partir daí sem a participação ativa da administração superior, com decisões e ações na esfera das Diretorias Regionais e da própria Secretaria de Estado de Educação.

Isto feito geraria, por um lado, um fato que talvez pudesse servir de exemplo para as comunidades do entorno dos colégios, os quais poderiam funcionar como eco-pontos, não no sentido de receber os resíduos da vizinhança, mas, sim, de irradiar para a comunidade local princípios e práticas socioambientais responsáveis, promovendo palestras, encontros e discussões com os moradores e comerciantes locais, divulgando e disseminando uma postura eco-cidadã.

Por outro lado, os resíduos recicláveis que possuem maior valor no mercado, como garrafas PET e latas de alumínio, são gerados na escola, mas, não, por ela, uma vez que as cantinas são de propriedade privada, e a merenda fornecida pelo Estado não inclui itens acondicionados nestes tipos de embalagens.

A fim de agregar mais valor aos recicláveis pelo aumento de sua quantidade, pode ser uma opção que as instituições, ao fazerem contrato com as cantinas, tenham previsão da destinação desses materiais como contrapartida pela utilização do espaço, permitindo assim sua utilização na coleta seletiva solidária, numa negociação direta que pode ser favorável aos dois lados, além de atender à PNRS.

Uma observação faz-se relevante, no que diz respeito aos ganhos dos catadores. Além de ficarem à mercê das cotações de preço dos materiais pelo mercado de recicláveis, via de regra são pagos com os próprios resíduos, o que por si só já seria uma aberração.

A coleta tem um custo, a triagem também, indicando que o serviço deve ser pago por aqueles que descartam o resíduo. Se o cidadão/contribuinte/consumidor paga uma taxa de lixo à municipalidade, nada mais razoável que esta seja usada para a remuneração dos catadores.

Em relação aos catadores propriamente ditos, existe hoje uma “cultura de classe” que deve ser discutida pela categoria, no que diz respeito a sua própria atividade, pois ela não mais poderá se dar da maneira como se acostumaram. Não são apenas os catadores organizados que compõem o coletivo da categoria; pelo contrário, são os chamados avulsos, ou independentes, que representam o maior contingente, segundo dados do próprio movimento.

Considerando que estes não são contemplados com nenhuma política pública, pois todos os decretos, leis e regulamentos, quando tratam do assunto,

sempre consideram apenas aqueles que são representados por uma pessoa jurídica, alguma medida precisa ser tomada. A proibição da catação nos aterros sanitários e o fim dos lixões deixá-los-ão numa delicada situação.

Acreditando não ser solução razoável que tais profissionais se antecipem aos caminhões de coleta regular, a fim de rasgarem os sacos de lixo em busca de recicláveis, prática que atualmente já é largamente utilizada embora seja proibida, propõe-se aqui que o jargão “catador não compra de catador” seja alterado, e as cooperativas e associações adquiram dos não cooperativados sua coleta diária.

Além de aumentarem seu volume e, portanto, o preço final na revenda ao reciclador, estarão contribuindo para que o “companheiro catador” não seja explorado pelos donos de depósitos. Por sua “consciência de classe”, podem pagar mais que o dono do depósito pagaria, o que garante, ao menos, a sobrevivência, ainda que precária, dos seus colegas de profissão. O jargão poderia ser mudado para “catador colabora com catador em solidariedade ao meio ambiente”.

A adequação dos galpões para a atividade de triagem é mais que necessária, tanto por questões econômicas, de eficiência, quanto por questões ergonômicas, de saúde. Com a implementação dos planos de resíduos, a triagem talvez passe a representar uma atividade mais importante que a coleta. Isto exige que sejam feitos investimentos anteriores a qualquer outra medida, caso se pretenda realmente que a categoria de catadores de recicláveis seja atendida socioeconomicamente, como previsto na PNRS.

5 CONCLUSÃO

Muito se tem dito sobre inúmeros problemas causados pelas ações humanas em relação à natureza. Diz-se que são ações destrutivas, nocivas, violentas, ações que comprometem a sobrevivência da vida no planeta etc. Os resultados desta postura podem ser observados de várias formas, nas mais variadas situações.

Não se pode deixar de levar em conta, porém, que tudo isso reflete ações voluntárias dos seres humanos. Todas as atitudes são intencionais, pois as pessoas não agem sem querer. Sendo assim, é relevante que sejam feitas reflexões sobre o que faz que as pessoas desejem esse tipo de postura diante da vida, antes de julgar seus atos e as possíveis consequências deles.

A educação é um dos caminhos pelos quais se sedimentam os saberes necessários para a reprodução da vida social. Nas palavras de Pierre Weil, “há uma crença bastante enraizada segundo a qual tudo o que a maioria das pessoas sente, acredita ou faz, deve ser considerado normal [...] deve servir de guia [...] de roteiro para a educação.”.

Recusar, portanto, aquilo que se tem é um passo anterior necessário a qualquer mudança que se pretenda profunda, pois, de outro modo, apenas haverá variações do mesmo tema, ou, dito de outra maneira, diferentes versões da mesma história. Assim, como recusar a servidão voluntária é premissa para quem almeje a liberdade; a recusa daquilo com que se conforma é condição para que se proponham novos desafios.

Sendo assim, pelo exposto no primeiro capítulo deste trabalho, a humanidade histórica parece estar inscrevendo na linha do tempo uma fase da trajetória humana no planeta que se pode traduzir, desde seu início, como o registro das várias formas de submissão e sua consequente servidão, reguladas por um Estado que detém o monopólio do poder político e da coerção.

Diversas formas de ser comandado, obediente, ou outro adjetivo correlato que caracterize submissão, com variados matizes de violência, mas também de aparente resignação, salpicadas por revoltas e revoluções. Ainda variações do mesmo tema.

A sociedade globalizada de produção e consumo faz do desenvolvimento uma questão prioritária, ainda que isso possa custar a vida. O crescimento

econômico está sendo defendido por chefes de Estado das nações mais ricas como a melhor saída para a crise que se iniciou em 2008.

A crise atual não é só econômica e financeira, mas também ambiental, e dá sinais de que o avanço técnico científico à disposição do crescimento econômico, promovido pela civilização industrial, não se sustenta. Não se trata de catastrofismo, pois não caberia aqui o pessimismo, mas apenas uma constatação.

Mesmo aos que não passam por privações materiais graves, que comprometam diretamente a sobrevivência, por mais que se mantenham satisfeitos por sua capacidade de consumo (inclusive de bens culturais), não representam a parte sadia da sociedade.

A padronização do consumo e a cada vez maior quantidade de resíduos gerados por sua obsolescência intencional, aliados à inserção social pelo consumo de produtos de baixa qualidade e pouca durabilidade, indicam que a geração dos resíduos tende a aumentar cada vez mais.

Não se trata de um lado bom e outro ruim, mas de um todo incoerente. A profilaxia com que se trata a questão pretende minimizar algumas consequências aparentes, buscando aliviar com alguns sintomas. Ocorre que estar adaptado a uma sociedade doente não significa ter boa saúde.

Pode-se considerar daí que não basta se novas soluções para o descarte de resíduos serão criadas, ou se novas leis mais rigorosas em relação a eles serão propostas, ou ainda se decretos e portarias pretendam compromissos e ações solidárias. Nada disso dará conta de uma questão, que é estrutural, sem que sejam mudados os valores que fundamentam a sociedade globalizada de produção e consumo.

O lixo, como a exclusão e a miséria, não são o problema, mas, sim, a lógica que os gera. Essa lógica deve ser transformada, caso não se queira continuar vendo surgirem novos lixões, novas favelas e novas prisões, mesmo que muito bem assistidos pelo Estado por meio de políticas públicas e intervenções de todo tipo.

A PNRS deve ser discutida pela sociedade, tendo em vista as consequências previstas para o descumprimento da lei. Assim, os meios de comunicação de massa devem ser instados a divulgar os pontos principais da legislação, promovendo amplos debates.

Da mesma forma, as associações de consumidores, dos lojistas e dos fabricantes devem ter voz na elaboração dos planos de resíduos, pois não se deve acreditar que a intenção da PNRS seja apenas punitiva.

Com a entrada em cena das novas regras, a CSS passa a ser apenas mais um ingrediente na problemática dos resíduos sólidos, até mesmo porque, até o momento, a grande maioria dos catadores não tem condições materiais de assumir um papel muito relevante para atender à PNRS, como foi descrito ao longo deste trabalho, sobretudo pela rápida mudança na qualidade dos resíduos gerados pela sociedade brasileira.

Torna-se particularmente relevante que se observe o aumento da geração de novos tipos de resíduos eletro-eletrônicos, oriundos da inclusão das camadas mais pobres da sociedade, antes fora desse mercado de consumo, pelas facilidades para obtenção de crédito.

A necessidade de que se discutam novos hábitos de consumo, ou antes, a própria relevância que se dá a eles, ganha novos contornos quando a figura do consumidor aparece como um dos responsáveis pela geração de resíduos sólidos, prevista na PNRS, indicando que a mobilização dos cidadãos-contribuintes-consumidores deva ser antes estimulada pelo poder público como fundamental para o sucesso das políticas públicas voltadas para os resíduos sólidos.

Este estudo mostra que de fato a presença de preceitos subjetivos na legislação impede a clareza necessária para sua definição. Mostra também a falta de planejamento adequado por parte dos agentes públicos, uma vez que as administrações superiores dos diversos órgãos não estão todas envolvidas na implantação desta política pública. Além disso, a falta de informação nos órgãos pesquisados acerca da CSS mostra a não publicidade do Decreto.

Também a pouca quantidade de programas de educação ambiental articulados com as demandas locais, nas escolas e fora delas, de forma sistemática e continuada, e a ausência de acompanhamento e fiscalização, por parte do governo, para garantir ações necessárias à implementação da CSS, dificultam e limitam as ações dos gestores e agentes locais.

O não envolvimento dos atores em questão (gestores, professores, estudantes e catadores) na elaboração dessa política pública e a discussão desta política de forma articulada entre eles e o poder público acabam por inibir a disseminação da CSS nas escolas.

A idéia de que a PNRS, a PNEA e o CDC sejam observados em conjunto para a elaboração dos planos de resíduos surge pela percepção de que apenas um longo processo de educação, associado a uma vigorosa mobilização e organização da sociedade, permitirá que sejam superados os obstáculos não apenas da disposição final dos resíduos, mas da sua própria geração.

Após vinte anos de espera, finalmente o Brasil ganhou uma legislação sobre o tema, apesar de repetir os mesmos vícios observados em outros textos legais aqui discutidos, por seu caráter por vezes subjetivo e abstrato, o que só vem dificultar para a sua eficácia, conforme foi abordado no segundo capítulo.

Estudos deveriam ser realizados acerca desses vinte anos de tramitação no Congresso Nacional de um tema tão delicado, a fim de que se tornem públicas as várias versões e discussões que esse tema deve ter suscitado no legislativo nacional, até a promulgação do texto final em agosto de 2010. Principalmente se considerado que esse também foi o período de consolidação da democracia no país.

Clareza é fundamental para que o texto legal seja definido de maneira objetiva e concreta evitando, ao máximo, margem para dúvida. As três leis discutidas neste trabalho, cada uma delas estabelecendo uma política pública específica (Política Nacional de Resíduos Sólidos, Política Nacional de Educação Ambiental e Política Nacional de Relações de Consumo) apresentam, todas, problemas quando da sua interpretação e execução de forma clara.

Da mesma forma, o decreto que institui a CSS, pano de fundo para este trabalho, apresenta lacunas que devem ser discutidas em trabalhos futuros, sobretudo no que diz respeito às condições de trabalho da atividade de catação e triagem, a fim de que possam ser determinadas as necessidades mínimas que garantam uma infraestrutura adequada para este tipo de trabalho.

Assim, o caráter subjetivo e muito genérico de pontos fundamentais, verificado nas legislações discutidas, dificulta o planejamento adequado para a sua implantação por meio dos agentes públicos, não estabelecendo nenhum padrão que possibilite rotinas necessárias a sua execução.

Dessa forma, cada agente público pode entender de uma determinada maneira e fazer a seu modo. Haverá então iniciativas, por vezes muito nobres, mas que via de regra esbarram na falta de solução de continuidade, uma vez que haverá, assim, políticas de governo, em lugar de uma política de Estado.

A educação ambiental, por sua vez, não deve ser encarada apenas como tema transversal na educação formal. A educação, em seu sentido mais amplo, deve almejar e sistematizar novos paradigmas, a fim de que sejam propostos, como temas transversais, discussões variadas como progresso-sobrevivência, individualidade-solidariedade, riqueza-miséria, desenvolvimento-sustentabilidade, singularidade-alteridade, poder político e servidão voluntária etc.

A questão socioambiental deve ser tratada como mola mestra para a educação. Um socioambiente sadio deve ser desejado e trabalhado como a urdidura por meio da qual será tramado o tecido social. E a sociedade deve ser preparada para isso pela educação.

Nesse sentido, o ensino formal, em particular, deveria sistematizar novas práticas, a fim de que se pudesse de fato propor uma nova socialidade fundada em novos valores e uma outra lógica. Nas palavras de Gutiérrez e Prado (2008, p. 27), “mais que uma lógica racional, hierárquica e dominante, requeremos uma lógica relacional, flexível, intuitiva e processual.”

Antes de serem transmitidos, tais valores devem ser francamente discutidos de forma crítica, nas escolas e para além delas. Talvez as escolas pudessem atuar como polos irradiadores de uma eco-cidadania ética e solidária, para onde devessem ir não apenas os estudantes, mas também a população do lugar, transformando aqueles espaços em locais de troca de saberes de forma mais ampla, como já almejado por iniciativas de governos anteriores, mas que esbarram na falta de investimentos e de vontade política.

Sendo assim, a falta de informação acerca dos decretos, observada ao longo de todo o trabalho de campo, associada à ausência de sistematização de qualquer tipo de procedimento ou ações pedagógicas que priorizassem as temáticas socioambientais, indica a fragilidade para a implementação efetiva de qualquer política pública voltada para a coleta seletiva solidária, especificamente, ou para abordagens das questões socioambientais no cotidiano das escolas.

Além disso, o não acompanhamento, por parte dos órgãos centrais, das diferentes realidades, possibilidades e dificuldades das escolas, sem nenhum tipo de ação que ultrapasse a rotineira observância da frequência e o desempenho de estudantes e professores, faz que a implementação de qualquer política pública fique comprometida.

Quanto à coleta seletiva em escolas públicas estaduais, este trabalho buscou demonstrar que não se consegue implementar política pública contando apenas com a boa vontade de ninguém. Tampouco bastam leis, decretos ou portarias, pois a história do Brasil se mostra farta de “leis que não pegaram” e “leis para inglês ver”.

Ainda que haja tantas dificuldades, pode-se dizer que atualmente, mais do que sempre antes, existe uma preocupação crescente por parte da sociedade com relação ao ambiente, bem como uma reação institucional por parte do Estado em busca de criar caminhos, com aportes consideráveis de recursos públicos para lidar com essas questões.

A prova disso são os vários programas e ações do executivo estadual no Rio de Janeiro, dois dos quais relatados neste trabalho, onde se gasta quantia nada desprezível com programas de intervenção ambiental, cujos resultados ainda não podem ser medidos pelo pouco tempo decorrido.

É relevante, contudo, que se pense uma outra maneira de engajar os profissionais da educação, os estudantes e as comunidades, de uma forma mais disseminada, em projetos mais amplos de formação socioambiental crítica, se considerada a previsão legal de dotação de recursos para que tal ocorra.

Se a realidade das escolas não favorece a CSS, o mesmo se dá em relação aos catadores, haja vista a situação precária em que exercem sua atividade, tendo seu trabalho remunerado com os próprios resíduos que coletam.

Mesmo quando alguma parceria se efetiva para a coleta seletiva solidária, os catadores de materiais recicláveis continuam trabalhando em condições precárias, com galpões improvisados para a coleta, sem os equipamentos necessários e, pior, sem a devida remuneração.

Considerando que tanto a PNRS quanto sua regulamentação faculta a possibilidade de participação de organizações de catadores nos planos de resíduos sólidos, deve-se então pensar na possibilidade de sua contratação pelas prefeituras, de forma remunerada, pelo repasse da taxa de lixo que é cobrada junto com o IPTU.

Também deve ser levado em conta que, sendo a maior parte dos catadores não vinculados a nenhum tipo de associação, um outro olhar deve ser a eles direcionado. Primeiramente, buscar entender o motivo que os faz não se agregarem a nenhuma cooperativa ou associação e, depois, verificar possibilidades para que possam estar inseridos de outra maneira nos planos de resíduos.

Este trabalho apresenta limitações, das quais destacam-se a falta de dados quantitativos em relação ao Programa Fortalecendo Elos de Cidadania, cujos números não foram divulgados ou disponibilizados pela Coordenação do Programa.

Outra limitação é o pouco tempo decorrido a partir da promulgação da PNRS, o que impediu que fossem analisadas as consequências de sua regulamentação e seus impactos na vida dos catadores e da sociedade em geral, a partir do futuro fechamento dos lixões e da implementação dos planos locais de resíduos.

O descarte de resíduos sólidos deve ser seletivo, bem como sua coleta e disposição final, mas é pertinente que se esclareça a quem deve ser solidária, de que forma e por quanto tempo.

Assim, a tese de que políticas públicas para a adequada disposição dos resíduos sólidos não são suficientes para atender às problemáticas socioambientais por eles geradas, numa sociedade globalizada de produção e consumo, proposta neste trabalho, **foi confirmada**.

REFERENCIAS

ANDRADE, T A G. *A degradação ambiental de bacias hidrográficas urbanas e as políticas públicas no Município de São Gonçalo/RJ*, 2011.189 f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente) - Programa de Pós-graduação em Meio Ambiente, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO ALUMÍNIO. Apresenta dados da reciclagem do alumínio no Brasil. Disponível em: <<http://www.abal.org.br>>. Acesso em: 18 jul. 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGENS. Apresenta dados da indústria de embalagens no Brasil. Disponível em <<http://www.abre.org.br>>. Acesso em 18 jul. 2009.

AULETE, C. *Dicionário contemporâneo da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Ed. Delta, 1958.

BALSA, C.; BONETI, L.W.; SOULET, M. *Conceitos e dimensões da pobreza e da exclusão social*. Ijuí-SP: Ed. Unijui, 2006.

BASTOS, I.; MAGALHÃES, L.E. *Orçamento para o lixo em 2012 chega a quase R\$ 1 bi*. Jornal O Globo, Primeiro Caderno, Rio de Janeiro, 18 de outubro de 2011, p.19.

BATAILLE, G. *A noção de despesa*. Rio de Janeiro: Ed. Imago, 1975.

BAUDRILLARD, J. *A Troca impossível*. Rio de Janeiro: Ed. Nova Fronteira, 2002.

BAUMAN, Z. *Globalização: as conseqüências humanas*. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 1999.

_____. *Vidas desperdiçadas*. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 2005;

_____. *Vida para o consumo*. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 2007;

BENTO, R. F. P. *Coleta seletiva solidária de resíduos recicláveis dirigida à rede estadual de ensino do Rio de Janeiro - estudo de caso*, 2011. 128 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Faculdade de Engenharia, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

BERGER, P. *Rumor de anjos*. 2. ed. rev. Petrópolis: Ed. Vozes, 1997.

_____. *Perspectivas sociológicas*, 20. ed. Petrópolis,: Ed. Vozes, 1999.

BRASIL. *Decreto nº. 4.281*. de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei 9.795/99. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto2002/d4281.htm>. Acesso em: 20 jul. 2009.

BRASIL. *Decreto nº. 5.940.* de 25 de outubro de 2006. Institui a coleta seletiva solidária em órgãos federais. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004/2006/Decreto/D5940.htm>. Acesso em: 20 jan. 2009.

_____. *Decreto nº. 7.404* de 23 de dezembro de 2010a. Regulamenta a Lei 12.305/10. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm>. Acesso em: 15 jan. 2011.

_____. *Decreto nº. 7.405.* de 23 de dezembro de 2010b. Institui o Programa Pró-catador. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7405.htm>. Acesso em: 15 jan. 2011.

_____. *Lei nº. 8.078.* de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 12 set. 1990. Disponível em: Código de proteção e defesa do consumidor. 20. ed. São Paulo: Ed. Saraiva, 2011.

_____. *Lei nº. 9.795.* de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm>. Acesso em: 25 maio 2009.

_____. *Lei nº. 11.445.* de 5 janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF. 8 jan. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>. Acesso em: 25 maio 2009.

_____. *Lei nº. 12.305.* de 2 agosto de 2010c. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 25 out. 2010.

BUENO, S. *Grande dicionário etimológico-prosódico da língua portuguesa.* São Paulo: Ed. Saraiva, 1968.

CADEI, M. de S. (Org.). *Educação ambiental e Agenda 21 escolar: formando elos de cidadania.* Rio de Janeiro: Ed. Fundação CECIERJ, 2009.

CAPRA, F. *A teia da vida.* São Paulo: Ed. Cultrix, 2006.

_____. *O Ponto de mutação.* São Paulo: Ed. Cultrix, 1982.

CARVALHO, V. S. *Educação ambiental e desenvolvimento comunitário.* 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Ed. Wak, 2006.

CLASTRES, P. *A sociedade contra o Estado*. 5. ed. Rio de Janeiro: Ed. Francisco Alves, 1990.

CLASTRES, P. et al. *Guerra, religião e poder*. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 1977.

COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM (CEMPRE). Apresenta dados da indústria de reciclagem Disponível em <<http://www.cempre.org.br>>. Acesso em: 18 julho 2009.

COOPER, D. *Dialética da libertação*. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 1968.

DAMATTA, R. *Carnavais, malandros e heróis: para uma sociologia do dilema brasileiro*. 6. ed. Rio de Janeiro: Ed. Rocco, 1997.

DANZELOT, J. *A polícia das famílias*. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. Graal, 1986.

DEJOURS, C. *A banalização da injustiça social*. 1. ed. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1999.

DEMO, P. *Charme da exclusão social*. 2. ed. Campinas: Ed. Autores Associados, 1998.

_____. *Política social do conhecimento*. Petrópolis: Ed. Vozes, 2000.

DIAS, G. F. *Educação ambiental: princípios e práticas*. 6. ed. rev. e atual. São Paulo: Ed. Gaia, 2000.

DUPAS, G. *Economia global e exclusão Social*. 3. ed. rev. e. ampl. São Paulo: Ed. Paz e Terra, 2001.

DUSSEL, E. *Ética da libertação*. Petrópolis: Ed. Vozes, 2000.

EIGENHEER, E.M. *Lixo, vanitas e morte*. Niterói: Ed. UFF, 2003.

ELIAS, N. *A sociedade dos indivíduos*. Rio de Janeiro: Ed Zahar, 1994.

_____. *Envolvimento e alienação*. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil, 1998.

FEITOSA, V. C. *Redação de textos científicos*. 3. ed. Campinas: Ed. Papyrus, 1997.

FEYERABEND, P. *Contra o método*. São Paulo: Ed. UNESP, 2003.

FORRESTER, V. *O horror econômico*. São Paulo: Ed. UNESP, 1997.

FRARE, A. P. et al. *Princípios básicos para a comercialização de produtos e serviços de cooperativas e associações*. Rio de Janeiro: Ed. DP&A e Fase, 2002.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia*. São Paulo: Ed. Paz e Terra, 2002.

GADOTTI, M. *Pedagogia da terra*. 2. ed. São Paulo: Ed. Peirópolis, 2000.

GONÇALVES, C. V. P. *O desafio ambiental*. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2004.

_____. *Os (des)caminhos do meio ambiente*. São Paulo: Ed. Contexto, 2006.

GONÇALVES, P. *A reciclagem integradora dos aspectos ambientais, sociais e econômicos*. Rio de Janeiro: Ed. DP&A e FASE, 2003.

_____. *A cultura do supérfluo*. Rio de Janeiro: Ed. Garamond, 2011.

GRACIANI, M^a. S. S. *Pedagogia social de rua*. 4. ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2001.

GUATTARI, F. *As três ecologias*. 2. ed. São Paulo: Ed. Papyrus; 1989.

GUTIÉRREZ, F.; PRADO, C. *Ecopedagogia e cidadania planetária*. 4. ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2008.

HUBERMAN, L. *História da riqueza do homem*. 21. ed. rev. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 1986.

ILLICH, I. *Sociedade sem escolas*. 2. ed. Petrópolis: Ed. Vozes, 1973

_____. *Contra a produção do bem-estar*. *Tempo Brasileiro*, Rio de Janeiro, n. 35 p. 87–92, out./dez., 1973.

INCUBADORA TECNOLÓGICA DE COOPERATIVAS POPULARES. *Ossos do ofício: cooperativas populares em cena aberta*. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 1998.

INSTITUTO ETHOS DE EMPRESAS E RESPONSABILIDADE SOCIAL. Disponível em: <www.ethos.org.br> Acesso em 15 jun. 2009.

JACCARD, P. *História social do trabalho*. Lisboa: Livros Horizonte, 1974.

KEMP, V. H.; CRIVELLARI, H. M. T. (Org.). *Catadores na cena urbana: construção de políticas socioambientais*. Minas Gerais: Ed. Autêntica, 2008.

KOWARICK, L. *Capitalismo e marginalidade na América Latina*. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. Paz e Terra, 1977.

KRISIS. *Manifesto contra o trabalho*. São Paulo: Depto. de Geografia/USP, 1999.

LA BOÉTIE, E. *Discurso da servidão voluntária - 1563*. Tradução Laymert Garcia dos Santos. 1. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1982.

LAZZARATO, M.; NEGRI, A. *Trabalho imaterial*. Rio de Janeiro: Ed. DP&A, 2001.

LEFF, E. *Epistemologia ambiental*. 3. ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2002.

GONÇALVES, P.; PINHEIRO, J. (Coord.). *LIXO.COM.BR*. Apresenta dados e informações sobre resíduos sólidos e coleta seletiva. Disponível em: <<http://www.lixo.com.br/>> Acesso em: 7 set. 2009.

LLENA, C. et al. *Desfazer o desenvolvimento para refazer o mundo*. São Paulo: Ed. Cidade Nova, 2009.

LINS, L. *Lixo hospitalar era usado em jeans*. Jornal O Globo, Rio de Janeiro, 18 de outubro de 2011, Primeiro Caderno, p.15.

LOUREIRO, B. (Org.). *Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate*. 3. ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2002.

LOWY, M. *Ecologia e socialismo*. São Paulo: Ed. Cortez, 2005.

LYOTARD, J.F. *A condição pós-moderna*. 12. ed. Rio de Janeiro: Ed. José Olympio, 2009.

MAFFESOLI, M. *Elogio da razão Sensível*. Petrópolis: Ed. Vozes, 1998.

_____. *Sobre o nomadismo*. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2001.

_____. *O tempo das tribos*. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. Forense Universitária, 1998.

_____. *O conhecimento comum*. Porto Alegre: Ed. Sulina, 2007.

MAGERA, M. *Os empresários do lixo*. 2. ed. São Paulo: Editora Átomo, 2005.

MALDONADO, T. *Meio ambiente e ideologia*. Lisboa: Ed. Socicultur, 1971.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. *Fundamentos de metodologia científica*. 6. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2007.

MARCUSE, H. *Eros e civilização*. 7. ed. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 1978.

_____. *A ideologia da sociedade industrial*. 5. ed. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 1979.

_____. *Tecnologia, Guerra e Fascismo*. [Cap. I]: Algumas implicações sociais da tecnologia moderna. São Paulo: Ed. UNESP, 1998.

MÉSZÁROS, I. *A educação para além do capital*. 2. ed. ampl. São Paulo: Ed. Boitempo, 2005.

_____. *O século XXI: socialismo ou barbárie?* São Paulo: Ed. Boitempo, 2003.

_____. *A crise estrutural do capital*. São Paulo: Ed. Boitempo, 2011.

MORAN, E.F. *Meio ambiente e ciências sociais*. São Paulo: Ed. SENAC, 2010.

MORIN, A. *Pesquisa-ação integral e sistêmica*. Rio de Janeiro: Ed. DP&A, 2004.

MORIN, E. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 6. ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2002.

_____. *Introdução ao pensamento complexo*. Porto Alegre: Ed. Meridional/Sulina, 2005.

_____. *A cabeça bem-feita*. 12. ed. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil, 2006.

_____. *Educar na era planetária*. 2. ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2007.

MOVIMENTO NACIONAL DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS (MNCR) Apresenta dados sobre a coleta de materiais recicláveis. Disponível em <<http://www.movimentodoscataadores.org.br>>. Acesso em: 15 fev. 2009.

NASCENTES, A. *Dicionário etimológico da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Ed. Francisco Alves, 1955.

NEGRI, A. *5 lições sobre império*. Rio de Janeiro: Ed. DP&A, 2003.

NUNES, E. de O. *A gramática política do Brasil*. 4. ed. Rio de Janeiro: Ed. Garamond, 2010.

PEDRINI, A. de G. *Metodologias em educação ambiental*. Petrópolis: Ed. Vozes, 2007.

PERDOMO, L. *Neuromarketing: ciência, moda ou realidade?* Disponível em <http://gestaofitness.wordpress.com/2011/09/15/neuromarketing/>. Acesso em: 5 dez. 2011.

PINTO-COELHO, R. M. *Fundamentos em ecologia*. São Paulo: Ed. Artmed, 2002.

PORTILHO, F. *Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania*. São Paulo: Ed. Cortez, 2005.

PROUDHON, P.J. *Textos escolhidos*. Porto Alegre: Ed. LP&M, 1983.

REIGOTA, M. *A floresta e a escola*. 3. ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2002.

_____. *Meio ambiente e representação social*. 4. ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2002.

REIGOTA, M.; POSSAS, R.; RIBEIRO, A. (Org.). *Trajetórias e narrativas através da educação ambiental*. Rio de Janeiro: Ed. DP&A, 2003.

RIBAS, S. A. *Metodologia científica aplicada*. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 2004.

RIBEIRO, H. et al. *Coleta seletiva com inclusão social*. São Paulo: Ed. Annablume, 2009.

RIO DE JANEIRO (Estado). *Lei nº. 1.831* de 06 de julho de 1991. Cria a obrigatoriedade das escolas públicas procederem a coleta seletiva do lixo. Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, Poder Executivo, RJ. 10 jan. 2000. Disponível em: <<http://alerj.rj.gov.br>>. Acesso em: 27 mar. 2010.

_____. *Lei nº. 3.369* de 07 janeiro de 2000. Estabelece normas para a destinação final de garrafas plásticas. Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, Poder Executivo, RJ. 09 jul. 1991. Disponível em: <<http://alerj.rj.gov.br>>. Acesso em: 27 mar. 2010.

_____. *Lei nº. 3.755* de 07 de janeiro de 2002. Autoriza o Poder Executivo a financiar a formação de cooperativas. Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, Poder Executivo, RJ. 08 jan. 2002. Disponível em: <<http://www.alerj.rj.gov.br>>. Acesso em: 25 mar. 2009.

_____. *Lei nº. 4.195* de 03 outubro de 2003. Dispõe sobre a obrigatoriedade da colocação de amassadores de latas em bares e restaurantes. Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, Poder Executivo, RJ. 06 out. 2003. Disponível em: <<http://www.alerj.rj.gov.br>>. Acesso em: 27 mar. 2010.

_____. *Decreto Estadual nº. 40.645/07* de 08 de março de 2007. Institui a coleta seletiva solidária em órgãos estaduais. Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, Poder Executivo, RJ. 09 mar. 2007. Disponível em: <http://www.coletasolidaria.gov.br>. Acesso em: 15 ago. 2008.

RIO DE JANEIRO (Município). *Lei Municipal nº. 1930* de 20 de novembro de 1992. Institui o programa municipal de coleta seletiva do lixo. Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro, Poder Executivo, RJ. 20 nov. 1992. Disponível em: <<http://www.camara.rj.gov.br>>. Acesso em: 25 set. 2010.

_____. *Lei Municipal nº. 2.687* de 26 de novembro de 1998. Institui a taxa de coleta domiciliar do lixo. Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro, Poder Executivo, RJ, 27 nov. 1998. Disponível em: <http://smaonline.rio.rj.gov.br/legis_consulta/24666Lei%202687_1998.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2009.

_____. *Lei Municipal nº. 3.273/01* de 06 de setembro de 2001. Dispõe sobre a Gestão do Sistema de Limpeza Urbana no Município do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.comlurb.rio.rj.gov.br/lei_3273.htm>. Acesso em: 18 janeiro 2012.

_____. *Decreto Municipal nº. 30.624.* de 22 de abril de 2009. Institui a coleta seletiva solidária em órgãos municipais. Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro, Poder Executivo, RJ. 24 abr. 2009, p.5.

SADER, E. (Org.) *7 pecados do capital*. 3. ed. Rio de Janeiro: Ed.Record, 2000.

SALLES, R. H. *Plano de negócios para cooperativas populares*. Rio de Janeiro: Ed. DP&A, 2002.

- SALE, K. *Inimigos do futuro*. Rio de Janeiro: Ed. Record, 1999.
- SANTOS, A.R. dos. *Metodologia científica*. Rio de Janeiro: Ed. Lamparina, 2007.
- SANTOS, B. de S. *Renovar a teoria política e reinventar a emancipação social*. São Paulo: Ed. Boitempo, 2007.
- _____. *Um discurso sobre as ciências*. 5. ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2008.
- SANTOS, M. *Por uma outra globalização*. 16. ed. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2008.
- SECRETARIA DE ESTADO DE AMBIENTE DO RIO DE JANEIRO. Apresenta dados e informações sobre programas e ações de governo na área ambiental. Disponível em <<http://www.ambiente.rj.gov.br>>. Último acesso em: 15 fevereiro 2012.
- SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO RIO DE JANEIRO. Apresenta informações gerais e dados sobre a educação no estado. Disponível em <<http://www.educacao.rj.gov.br>>. Último acesso em: 15 fevereiro 2012.
- SENNET, R. *A corrosão do caráter*. 4. ed. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2000.
- SILVA, C.L.; SOUZA-LIMA, J.E. *Políticas públicas e indicadores para o desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Ed. Saraiva, 2010.
- SIMMEL, G. *Questões fundamentais da sociologia*. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 2006.
- SIMONI, M. *Trabalhar é preciso – reflexões sobre o conceito de trabalho humano e suas implicações para a engenharia de produção*. 1996. 106 f. Tese (Doutorado) Programa de Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1996.
- SINGER, P. *Globalização e desemprego* 3. ed. São Paulo: Ed. Contexto, 1999.
- STIEGLER, B. O desejo asfixiado. *Le Monde Diplomatique – Brasil*, São Paulo, janeiro de 2010. p. 4 e 5.
- TOURAINÉ, A. *Um novo paradigma*. 3. ed. Petrópolis: Ed. Vozes, 2006.
- TRIGUEIRO, A. *Mundo sustentável*. São Paulo: Ed. Globo, 2005.
- VELHO, G.; ALVITO, M. *Cidadania e violência*. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ e Ed. FGV, 1996.
- VIEIRA, A. *Brasil importou 350 mil toneladas de lixo em 2010*. Jornal O Globo, Rio de Janeiro, 20 de outubro de 2011, Caderno de Economia, Coluna Eco Verde, p.34.
- VIEIRA, L.; BREDARIOL, C. *Cidadania e política ambiental*. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2006.

VIOLA, E. J. et al, *Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania*. 4. ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2002.

VIRILIO, P. Entrevista concedida à Fernando Eichenberg apud EICHENBERG, F. A crise, o acidente integral e o keinesianismo. *Terra Magazine*, 20 out. 2008.

Disponível em: <<http://terramagazine.terra.com.br/interna/0,,OI3268778-EI6782,00-A+crise+o+acidente+integral+e+o+keynesianismo.html>>. Acesso em: 10 jan. 2012.

WACQUANT, L. *As prisões da miséria*. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 2001.

WEBER, M. *A ética protestante e o espírito do capitalismo*. Ed. rev. São Paulo: Ed. Martin Claret, 2004.

WEIL, P. *Os mutantes*. Campinas: Ed. Verus, 2003

WEIL, P.; CREMA, R.; LELOUP, J. *Normose: a patologia da normalidade*. Campinas: Ed. Verus, 2003.

WOODCOCK, G. (Org.). *Os grandes escritos anarquistas*. 2. ed. Porto Alegre: Ed. L&PM, 1981.

WULF, C.; MORIN, E. *Planeta – a aventura desconhecida*. São Paulo: Ed. UNESP, 2002.