

JUSTIÇA AMBIENTAL: DE LOVE CANAL À CIDADE DOS MENINOS, EM UMA PERSPECTIVA COMPARADA

Selene Herculano
selene@vm.uff.br

www.professores.uff.br/seleneherculano

Introdução:

O tema da justiça ambiental é recentíssimo no Brasil, sendo por vezes erroneamente confundido com uma hipotética instância de especialização do poder judiciário, que lidaria com casos de agressões ambientais. Não se trata disto e sim de um clamor público surgido nos Estados Unidos por parte dos seus cidadãos mais pobres e vulneráveis, contra as contaminações químicas que sofrem, resultantes de dejetos industriais ou de depósito de resíduos perigosos na sua vizinhança. No caso brasileiro, é neste ano 2000 que ONGs voltadas para o incentivo aos movimentos populares e pesquisadores universitários iniciam tímidas parcerias com sindicatos para a construção desta bandeira e desta área de atuação.[1]

Enquanto campo teórico, começou a ser sistematizado na Sociologia norte-americana, depois do relato do caso de contaminação química em Love Canal, em Niagara Falls, estado de Nova York, quando, a partir de 1978, moradores de um conjunto habitacional de classe média baixa descobriram que suas casas estavam erguidas sobre um canal que havia sido aterrado com dejetos químicos industriais e bélicos. Foi a socióloga Adeline Levine quem primeiro historiou e analisou o caso.[2]

Após a divulgação do caso de Love Canal, moradores da comunidade negra de Warren County, Carolina do Norte, descobriram em 1982 que um aterro, para depósito de solo contaminado por PCB (polychlorinated biphenyls), seria instalado em sua vizinhança. A partir daí, o movimento negro norte-americano sensibilizou congressistas e o US General Accounting Office conduziu uma pesquisa que mostrou que a distribuição espacial dos depósitos de resíduos químicos perigosos, bem como a localização de indústrias muito poluentes, nada tinham de aleatório: ao contrário, se sobrepunham e acompanhavam a distribuição territorial das etnias pobres nos Estados Unidos. Assim, vários outros casos vieram ao conhecimento público: em Emelle, Alabama; Convent, Louisiana, em West Virginia, etc.

Até os anos 80, de acordo com Sandweiss (in CAMACHO:, 1998 38), era fraco o envolvimento das comunidades ditas minoritárias no ativismo ambientalista norte-americano porque estes grupos étnicos subalternos e pobres não se viam como podendo se dar ao luxo de se preocuparem com questões ambientais, se estavam confrontados com uma plethora de problemas relacionados à sua sobrevivência imediata, tais como pobreza, desemprego e carência habitacional, e enquanto percebiam a temática ambiental como própria dos brancos de classe média e classes altas, preocupados com áreas verdes e espécies em extinção. Além disso, quando os negros protestavam por melhores serviços de coleta de lixo e de esgotamento sanitário, isto era rotulado como questões sociais, não ambientais.

Os cidadãos norte-americanos afetados passaram a se organizar em coalizões nacionais. Os militantes de Love Canal fundaram primeiramente a Clearinghouse for Hazardous Waste, Inc. (CCHW) e, depois, o Center for Health, Environment and Justice (CHEJ). Os militantes negros criaram a Citizens Against Nuclear Trash (CANT), dentre outros; em 1987 a United Church of Christ Commission for Racial Justice fez um estudo nacional sobre lixo tóxico e raça; em 1991 o movimento negro realizou o First National People of Color Environmental Leadership Summit.

Foi assim que justiça ambiental passou a ser não só o clamor e a bandeira dos movimentos sociais dos segmentos mais vulneráveis nos Estados Unidos e de suas organizações de cidadãos, mas também uma área de estudos dentro da Sociologia Ambiental, igualmente recente, com programas universitários e centros de estudo, como o Environmental Justice Research Center - EJRC - da Universidade de Atlanta, Geórgia, e livros foram produzidos sobre o tema. (BULLARD, Robert D. *Dumping in Dixie: race, class and environmental quality*. Boulder, Westview Press, 1990. CAMACHO, D. (Ed.) *Environmental injustices, political struggles: race, class and the environment*. Durham/London, Duke University Press, 1998. MAZUR, A. *A Hazardous Inquiry: the Rashomon effect at Love Canal*. Cambridge/London. Harvard University Press, 1998. B. BRYANT (ed.) *Environmental Justice: issues, policies and solutions*. Washington: Island Press, 1995, dentre outros).

No campo político, o movimento foi o influenciador de toda uma legislação, como, por exemplo, a que diz respeito aos procedimentos norte-americanos para os clean-ups (descontaminação) e a legislação sobre o direito à informação sobre o que existe ou existirá em uma dada vizinhança ("Right to know Act"). (DOWER, R. *Hazardous Wastes*; SAPIRO, M. *Toxic Substances Policy*, ambos em PORTNEY, P. R. *Policies for environmental protection*,

Washington: Center for Risk Management at Resources for the Future/John Kopkins University Press, 1995, 5th edition. GIBBS, Lois M. Love Canal. 20th anniversary revised edition. Gabriola Island, New Society Publishers, 1998).

Nosso intuito neste artigo é divulgar o tema da justiça ambiental enquanto novo campo teórico, resumindo suas premissas e estudos, e traçar um paralelo entre um caso norte-americano - Love Canal - e um caso similar brasileiro, a contaminação por HCH na Cidade dos Meninos (RJ), fazendo uma primeira comparação entre os dois casos, com os dados disponíveis até aqui.

Construindo um arcabouço teórico para a justiça ambiental:

O caso de Love Canal abaixo relatado veio ao encontro de um debate teórico anterior sobre as externalidades: já em 1973 o geógrafo marxista David Harvey publicara um livro teórico acerca da estratificação sócio-espacial nas cidades, intitulado *Social Justice and the City*, onde mostrava como as externalidades produzidas pelas empresas têm um custo econômico e social que recai sobre a vizinhança pobre moradora das zonas industriais, donde o nome de “externalidades”, referindo-se a custos que são empurrados para o exterior das empresas e sobre os quais elas não respondem. (HARVEY, D. *Social Justice and the City*. Chicago: John Hopkins University, 1973). Assim, Harvey introduzia, no estudo marxista das desigualdades urbanas, um termo que havia surgido na teoria econômica neoclássica para a análise de custos/benefícios na decisão de investimentos empresariais em uma perspectiva da lógica do mercado. (MENEZES, in HERCULANO, 2000: 46) Ou seja, há custos sociais e ambientais no processo produtivo, que são pagos diferencialmente pelos mais pobres, sobretudo com sua própria saúde e tempo de vida.[3]

Para construir a perspectiva da justiça ambiental e mudar a percepção das comunidades pobres, houve nos Estados Unidos um esforço acadêmico de pesquisa, que insistia em quatro pontos básicos:

1 - as comunidades étnicas e pobres são forçadas a suportar uma parte desproporcional do fardo ambiental. Isto era evidenciado com resultados de pesquisas que descobriam que a distribuição espacial dos depósitos de resíduos químicos perigosos, bem como a localização de indústrias muito poluentes, acompanhavam a distribuição territorial das etnias pobres nos Estados Unidos;

2 - tal fardo constitui-se em sério risco para a saúde de seus residentes;

3 - a solução destas questões reside na busca de justiça ambiental;

4- a justiça ambiental é alcançada não apenas reduzindo os níveis de poluição em qualquer lugar, mas construindo direitos de participação e auto-determinação nas comunidades mais ameaçadas pelos desastres ambientais[4].

Foi assim que o movimento negro passou a incluir o direito a um ambiente saudável na agenda de suas lutas por direitos básicos, juntamente com o direito às oportunidades iguais de educação, emprego e habitação, e os cientistas sociais aprofundavam estudos sobre classes sociais, raça e meio ambiente[5]. Podemos citar os trabalhos como os de BULLARD, Robert D. *Dumping in Dixie: race, class and environmental quality*. Boulder, Westview Press, 1990. CAMACHO, D. (Ed.) *Environmental injustices, political struggles: race, class and the environment*. Durham/London, Duke University Press, 1998. MAZUR, A. *A Hazardous Inquiry: the Rashomon effect at Love Canal*. Cambridge/London. Harvard University Press, 1998. Papers, como o de J.M. Fritz, da Universidade de Cincinnati, apresentado no Congresso Mundial da ISA (Associação Internacional de Sociologia), intitulado "Searching for environmental justice: national stories, global possibilities", já resenhavam, em 1994, estudos de casos em diferentes países e continentes, dentre outros.

O movimento por justiça ambiental resultou de uma bem-sucedida tentativa de juntar os movimentos ambientalista e por direitos civis nos Estados Unidos. Tanto no campo da militância quanto no campo da pesquisa acadêmica, a temática da justiça ambiental procura enfatizar que as desigualdades sociais e o desequilíbrio de poder contribuem de forma crucial para a degradação ambiental, a poluição, a destruição dos recursos naturais, mostrando como é desproporcional o impacto ambiental entre ricos e pobres, entre brancos e negros. Além deste aspecto referente às classes e etnias, a temática da justiça ambiental é inclusiva, como salienta CAMACHO, uma vez que nela a problemática ambiental não é tratada em separado das temáticas de saúde, emprego, habitação e educação, todas elas devendo ser analisadas a partir da premissa de que as hierarquias de poder são inerentes à sociedade e constituem o fator básico explicativo para estas problemáticas sócio-ambientais. A palavra-chave para se chegar à Justiça Ambiental é, portanto, a política, se a entendemos como um processo que determina quem obtém o quê, quando e como (CAMACHO: 1998:14). E a forma de reverter o processo político de hegemonia dos ricos e brancos é através de um processo de garantia real

de direitos civis, de fortalecimento em organizações de base unidas em coalizões e do aprofundamento da cidadania.

A militância negra mais radical cunhara a expressão "racismo ambiental" para se referir a esta política deliberada de localização dos depósitos de lixo tóxico junto a suas comunidades, bem como à sistemática exclusão dos negros das decisões que afetam sua vizinhança. Quando a EPA - a agência federal de proteção ambiental - incorporou as questões da Justiça Ambiental em sua agenda, preferiu contudo se referir à "equidade ambiental" (environmental equity) de uma forma mais genérica, acentuando o direito a uma proteção igualitária das leis ambientais. Documentos de estudos da ONU também consagram a expressão "equidade ambiental". Pesquisas mostravam, contudo, que a descontaminação de áreas era feita com mais rapidez nas localidades brancas do que entre os negros, e que as multas eram mais baixas para as empresas que feriam a qualidade de vida das comunidades negras. (CAMACHO, 1998:5)

A expressão que vem se firmando na literatura pertinente não é racismo ambiental, nem equidade ambiental, e sim Justiça Ambiental, incorporando normas culturais, valores, regulações, comportamentos, políticas e decisões que se façam em busca da realização de todo o bom potencial humano. Para Camacho, haverá respeito à diversidade cultural e biológica apenas onde a justiça prevaleça e garanta habitações decentes, assistência médica adequada, processos democráticos de decisão e políticas de fortalecimento pessoal.

Por último, cabe salientar que a construção de um arcabouço teórico para a proposta de Justiça Ambiental coloca seu foco crítico também na comunidade científica, encastelada em seus domínios de influência e pertencimento às redes de poder, temerosa de qualquer democratização de seus resultados e da democratização do próprio processo de tomadas de decisões. (McAVOY, G. Controlling technocracy, citizen rationality and the NIMBY syndrome. Washington - Georgetown University Press, 1999)

A partir dos anos 90, diversos estudos vêm sendo realizados, enfocando a reivindicação por justiça ambiental em outros países, além dos Estados Unidos: FABER, D. (ed.) The struggle for ecological democracy. New York-London: The Guilford Press, 1998. COLLINSON, H. (ed.) Green Guerrillas: environmental conflicts and initiatives in Latin America and the Caribbean. Montreal-New York-London: Black Rose Books, 1997. GOULD, K & SCNAIBERG, A. & WEINBERG, A. Local environmental struggles: citizen activism in the treadmill of production,. New York: Cambridge University Press, 1996. TAYLOR, B.R. (ed.). Ecological

resistance movements: the global emergence of radical and popular environmentalism. Albany: State University of New York, 1995.

No Brasil, a temática da Justiça Ambiental se esboça em estudos sobre o trabalho e a saúde do trabalhador, também com pontos de interseção com as temáticas a respeito de aspectos sociais da ciência e da tecnologia e com a questão da construção social dos riscos (FREITAS, C. M. Acidentes químicos ampliados - incorporando a dimensão social nas análises de riscos. Tese de doutoramento apresentada à ENSP/FIOCRUZ, Rio, 1996). A ambição de ver o mote por Justiça Ambiental incorporado aos nossos movimentos sociais tenta se realizar através de sua introdução no mundo sindical. Analisaremos os desafios e impasses disto ao fim deste artigo.

O caso de Love Canal , em Niagara Falls, estado de N.Y.

Em 1892, William T. Love propôs conectar as partes alta e baixa do rio Niagara, abrindo um canal de cerca de 9,6 km de extensão e 85 metros profundidade. Em 1920, com o projeto abandonado, a área já escavada foi vendida e se tornou um vazadouro de lixo até 1953. Uma das principais indústrias que lá vertiam seus dejetos era a Hooker Chemical Corporation. A cidade de Niagara Falls e o Exército norte-americano também usaram o local como despejo. Em 1953, a Hooker Chemical Corporation, após preencher todo o canal com lixo tóxico e cobri-lo com terra, vendeu a área à Coordenação de Educação de Niagara Falls, ao preço simbólico de 1 dólar. Segundo relato da líder Lois Gibbs, presidente da Love Canal Homeowners Association - LCHA, o contrato de venda continha uma cláusula pela qual se reconhecia que, se viessem a ocorrer casos de moléstias ou mortes por conta do material enterrado, a empresa não seria responsabilizada. (GIBBS, L. Love Canal: the story continues. Gabriola Island:New Society Publisher, 1998). Por volta dos anos 50, a área adjacente começou a ser urbanizada e ocupada com moradias (de valor médio de 30 mil dólares) e, em 1955, uma escola primária foi aberta em cima do retângulo de 65 mil metros quadrados (16 acres) que havia sido o canal.

"Quando me mudei para a rua 101, em 1972, não sabia que havia o canal ali. Era uma vizinhança agradável, em uma área sossegada, arborizada, onde crianças brincavam.. Parecia um lugar perfeito para a minha família...Era na cidade, mas fora dela, havia uma escola próxima, na rua 99, era conveniente. A escola tinha uma ampla área de lazer e havia projeto de se fazer um parque nas redondezas... Mas depois fiquei sabendo que debaixo daquilo tudo havia venenos e que as autoridades de educação de

Niagara Falls sabiam que o local havia sido um despejo de lixo tóxico ...Havia benzeno e dioxina; havia 200 toneladas de triclorofenol. A Hooker admitia ter enterrado ali 21.800 toneladas de substâncias químicas variadas... (GIBBS, 1998: 22 - 26)

Começando a perceber os casos concentrados de doenças, principalmente entre suas crianças, em 1978 os moradores fundaram a Love Canal Homeowners Association - LCHA, filiando de início 500 famílias, com o propósito imediato de promover manifestações, pressionar autoridades e juntar fundos para evacuar os residentes. Em junho daquele ano, o Departamento de Saúde do Estado de Nova York promoveu uma audiência pública no auditório da escola da rua 99. Moradores relataram que não podiam mais deixar que as crianças brincassem fora de casa porque as solas de seus pés ficavam queimadas. As árvores morriam. Os focinhos dos cães também queimavam ao cavucarem a terra do quintal. As autoridades presentes aconselharam os moradores a não comer nada que estivesse plantado na área. Também não deveriam descer aos seus porões. Em agosto daquele ano houve um outro encontro na cidade de Albany e o Departamento de Saúde recomendou a evacuação temporária das mulheres grávidas e das crianças de menos de 2 anos de idade, em função das provas de abortos espontâneos e do nascimento de crianças defeituosas em 239 famílias. Ainda naquele mês, o Governador Carey realocou definitivamente estas famílias e comprou suas casas. Em maio de 1980, o Presidente Carter declarou a área emergencial, em razão de um estudo realizado pela EPA (Environmental Protection Agency, o órgão ambiental federal norte-americano), que mostrava uma quantidade anormal de quebra cromossômica nos residentes (indício de grandes chances de se contrair cânceres). Em outubro, Carter assinava uma lei sobre a evacuação permanente de todas as famílias por questões de angústia mental.

A LCHA então buscou o apoio de cientistas (Dr Ebert, geógrafo, Dr. Lavine, socióloga e Dr Paigen, médico. A SUNY - State University at Buffalo - havia ficado de ajudar, montando um grupo de trabalho, mas isto, segundo Gibbs, não se realizou). LCHA e os 3 cientistas promoveram um survey sobre a saúde da comunidade: encontraram 56% de nascimentos de crianças defeituosas em um período de 5 anos; as chances de abortos espontâneos estavam entre 50 a 70%; houve um aumento de doenças do sistema nervoso - epilepsia, colapsos nervosos, tentativas de suicídio, hiperatividade infantil; desordens urinárias, problemas renais e biliares, asma. Das 15 mulheres que estavam grávidas durante o período da pesquisa, apenas duas crianças nasceram normalmente, tendo o resto abortado ou dado à luz crianças com problemas. Amostras do solo foram colhidas. O governo estadual começou a coletar

amostras de sangue e a Associação contestava seus métodos e solicitava que um órgão federal de pesquisas - o National Institute of Environmental Health Sciences - NIEHS - fôsse acionado. A LCHA também iniciou um processo judicial contra as autoridades de educação de Niagara Falls, contra o condado e contra a empresa Hooker. Em 1979, os moradores foram chamados a Washington, para testemunhar junto a audiência pública sobre dejetos tóxicos, organizada pelo congressista Al Gore. Ao final de 1980, o Presidente Carter assinou um acordo com o Estado de Nova York, pelo qual destinava ao Comitê de Revitalização 20 milhões de dólares para comprar as casas, apoiar as mudanças das famílias, descontaminar e revitalizar a área. Caberia ao governo do Estado acionar judicialmente a empresa Hooker e recuperar parte deste dinheiro. (Parte da dotação federal era doação e parte era um empréstimo ao estado de Nova York.)

Em decorrência de Love Canal e de outros casos (leucemia infantil em Woburn, Massachusetts; máis-formações congênitas em San José, Califórnia; ocorrência de crianças sem cérebro em Bomwsville, Texas, câncer pancreático e cânceres no sistema nervoso nas crianças vizinhas à fábrica da Kodak, em Rochester, estado de Nova York) e da existência de cerca de 30 mil depósitos químicos - dados de 1980 -, o Estado norte-americano criou, a partir daquela década, uma nova legislação ambiental federal: um superfundo, para indenização aos atingidos e para a recuperação ambiental das localidades (clean-up funds); uma lei que garante o direito da vizinhança conhecer o que nela está ou será instalado - The Community Right-to-know Act; bem como um programa de financiamento aos cidadãos para que possam contratar assessoria técnica especializada. Em 1997 o presidente Clinton baixou uma ordem, intitulada "Protection of Children from Environmental Health Risks and Safety Risks", tornando de alta prioridade os estudos sobre os riscos ambientais e de saúde que afetam desproporcionalmente as crianças.

Hoje a LCHA se ampliou para uma coalizão nacional, o Center for Health, Environment and Justice, congregando 8 mil entidades de base e 27 mil cidadãos por todo os Estados Unidos e deslançou em 1995 uma campanha contra a exposição à dioxina - "Stop Dioxine Exposure Campaign, que tem promovido conferências nacionais dos cidadãos sobre os efeitos desta substância sobre a saúde da população, quais estratégias tomar e que medidas propôr.

O caso da Cidade dos Meninos, Duque de Caxias, RJ

A Cidade dos Meninos é uma área de propriedade federal, hoje sob a responsabilidade patrimonial do Ministério de Previdência Social brasileiro, e fica situada na localidade de Pilar, Distrito de Campos Elíseos, Município de Duque de Caxias, na Baixada Fluminense, Estado do Rio de Janeiro.

A Baixada Fluminense é uma área plana, baixa como o nome indica, cortada por 35 rios, em alguns pontos aterrada, que margeia o fundo da Baía de Guanabara. Assim o Núcleo de Estudos de Exdução Social da PUC-RJ referiu-se à história da região:

“A Cidade dos Meninos está inserida no que anteriormente era a fazenda São Bento e onde tinha sido construído um mosteiro beneditino.... Em 1888, a região [da Baixada] foi submetida a uma intensa epidemia de malária, agravada pelo abandono da mão de obra negra, das fazendas e dos engenhos em virtude da promulgação da Léi Áurea. Sem condições de sobrevivência, desqualificados para os novos mercados de trabalho e lutando contra a malária, a solução encontrada pelos negros foi a fabricação de carvão e a extração de lenha. Esta ação descontrolada levou à devastação das matas, acarretando o empobrecimento, a erosão do solo e a obstrução dos rios. Esta situação prolongada por alguns anos conseqüentemente intensificou a proliferação do mosquito transmissor da malária e por fim o abandono das terras. Em função da extensão do problema... o Governo fez um atendimento emergencial com obras de saneamento básico.”

As atenções dos governos federais para com a área da Baixada Fluminense se iniciaram em 1916, com uma frente de combate às três grandes endemias do campo, - impaludismo, a doença de Chagas e a febre amarela -, através de obras de saneamento básico (geralmente composto mais por obras contra enchentes, implicando em aterro, dragagem e retificação de rios do que pela construção de rede de esgotos) e prosseguiram com a inauguração da Rodovia Washington Luis, em 1928, ligando a então capital da República à cidade imperial de Petrópolis.

Nos anos 50, a Baixada Fluminense era uma área rural, de produção de cítricos, mas hoje se tornou zona industrial da área metropolitana do Rio de Janeiro. Composta pelos municípios de São João do Merití, Queimados, Belford Roxo, Nova Iguaçu, Nilópolis, Guapimirim, Magé e Duque de Caxias, as cidades da Baixada são conhecidas como cidades-dormitório, ocupadas predominantemente por loteamentos clandestinos, de moradia da população pobre, oriunda

de migrações internas, que trabalha em serviços informais na metrópole do Rio de Janeiro. É uma zona densamente povoada (2.028.252, segundo dados do IBGE para 1996), de intensa violência e onde faltam serviços públicos (rede de esgotos, escolas, pavimentação de ruas, hospitais – há 1 hospital de atendimento básico para cada 40 mil pessoas -, etc.).

Segundo Relatório de Pesquisa do Núcleo de Estudos de Exclusão Social (PUC-RJ), a Cidade dos Meninos era um dos três grandes projetos elaborados a partir de 1938 pelo Governo de Getúlio Vargas, juntamente com a construção da Fábrica Nacional de Motores e a Petrobrás. Foi lá que, em 1943, a então primeira-dama brasileira, D. Darcy Vargas, implementou, em uma área de aproximadamente 19,4 milhões de m² (1.900 hectares), no que antes era conhecido como Núcleo São Bento, oriundo de uma sesmaria concedida a beneditinos, um projeto de albergue para meninas desvalidas, a Cidade das Meninas, criada pelo Decreto-lei nº 5441, de 30/4/43, com a transferência da área da Fazenda São Bento para a Fundação Darcy Vargas. Nela haveriam pavilhões para moradia, escolas e cursos profissionalizantes. À medida em que as meninas se tornassem adultas, obteriam casas ali mesmo e seriam o núcleo de novos grupos de 20 meninas cada (BRAGA, 1996).

Em 1945, com o Presidente Dutra, foi criada a Fundação Abrigo Cristo Redentor e no ano seguinte a Cidade das Meninas foi transferida para esta Fundação, para ser gerenciada pelo Sr. Levi Miranda. Este transformou o lugar em Cidade dos Meninos, com a construção de novos pavilhões, totalizando 40: padarias, escolas de pesca, oficinas de marcenaria, cestaria, mecânica, vassouraria, etc, para a educação profissionalizante de meninos e rapazes, que lá residiam em regime de internato. Havia ainda horta, pomar, avicultura, suinocultura, bovinos, não apenas para treinamento dos alunos em profissões agrícolas, mas para a sua própria alimentação. Compunham a Cidade dos Meninos quatro Institutos, onde as crianças se alojavam e duas escolas (uma estadual, outra municipal), onde estudavam não apenas os internos, mas também aos filhos dos funcionários que lá moravam.

Em 1949, Mário Pinotti, diretor do antigo Serviço Nacional de Malária do então único Ministério de Educação e Saúde, pediu o uso de parte da Cidade dos Meninos e ganhou 8 pavilhões, inicialmente utilizados para biotério, necrotério, laboratório, restaurante e administração do Instituto de Malariologia.

Portanto, a partir de 1949, a Cidade dos Meninos passou a ter três categorias de habitantes: os meninos abrigados nos quatro Institutos, os funcionários da Cidade dos Meninos e os funcionários federais de saúde, do Instituto de Malariologia, que ocupavam casas a eles cedidas. Foi ainda naquele ano que um químico holandês, Henk Kemp, detentor do processo industrial de fabricação de HCH - hexadrociclohexano - por catálise química a baixa temperatura (OLIVEIRA, 1994; BASTOS, 1999), visitando a Cidade dos Meninos, deu a idéia a Mário Pinotti para que ali se produzisse o vulgarmente denominado pó-de-broca, ou hexaclorociclohexano (HCH), incorretamente referido pela população local como BHC (“benzene hexachloride”, em inglês), um composto de benzeno. (BASTOS, 1999).

O HCH é um pesticida organoclorado, isolado por Faraday em 1825, que teve suas propriedades inseticidas descobertas em 1942, na França e na Inglaterra. Seu isômero, gama-HCH, recebeu o nome de Lindano, em homenagem a Van der Linden, seu descobridor (MORICONI, 1976, apud BASTOS, 1999; METCALF, apud MELLO, 1999). De acordo com o International Programme on Chemical Safety – IPCS, o gama-HCH, ou Lindano, é um inseticida de amplo espectro usado para tratamento de sementes, do solo, aplicações sobre folhas, em florestas, material orgânico guardado, em animais e na saúde pública. Ainda de acordo com o IPCS, seu uso tornou-se restrito em alguns países e totalmente proibido no Japão, desde 1971. No Brasil, teve sua utilização na agricultura proibida pela Portaria MA nº 329, em 02/12/85, mas continua sendo utilizado em campanhas de saúde pública, na tentativa de erradicação e/ou controle de vários vetores de doenças transmissíveis e endêmicas (MELLO, 1999).

Se hoje se conhecem os efeitos nocivos do HCH, na época as autoridades médicas não pareciam se dar conta disto: por ocasião da inauguração da fábrica, o Dr. Pedro Calmon, então Ministro da Educação e Saúde, discursava destacando as três grandes finalidades que a fábrica vinha cumprir: a da preparação de equipes de técnicos especializados na erradicação de espécies vetorais, a da descoberta e desenvolvimento de métodos de trabalho para a solução definitiva do problema da malária e a da libertação da economia nacional dos pesados encargos da importação de produtos químicos, pois as matérias primas necessárias, benzol e cloro, eram de fabricação nacional, bem como o veículo para o pó molhável, o caulim. Assegurada a posse do inseticida, o hexadrociclohexano, sob a forma de pó molhável e concentrados emulsionáveis, a fábrica iria ter uma capacidade de produção anual de 1200 toneladas, podendo cumprir a meta de borrifação de um milhão de prédios. (Estimava-se que o total de prédios no país seria então da ordem de 2.500.000, dos quais 500 mil em Minas e

São Paulo). (Revista Brasileira de Malariologia, vol II, 1950.) Tampouco se questionava a localização de uma fábrica de inseticidas dentro de um complexo educacional onde habitavam centenas de crianças e de adolescentes:

“Nos registros pesquisados, não foram encontrados dados que permitissem uma análise que pudesse explicar o porque da Cidade dos Meninos ter sido escolhida para a construção da fábrica. Não é possível conjugar a proposta da criação e formação de adolescentes com a produção de produtos altamente tóxicos.” (Relatório de Pesquisa do Núcleo de Estudos de Exdução Social da PUC-RJ, pp. 13)

Durante cinco anos, o HCH foi ali produzido, utilizando como matérias primas o benzeno, fornecido pela Companhia Siderúrgica Nacional, de Volta Redonda, e o cloro, fornecido pela Companhia Eletroquímica Fluminense, de São Gonçalo. Além do HCH, a fábrica também desenvolvia pesquisas com outros pesticidas, como o arsenito de cobre, também conhecido como Verde Paris e o tridoro bis (clorofeniletano) ou DDT. (MELLO, 1999). Contudo, em torno de 1955, a Companhia Eletroquímica Fluminense deixou de produzir o cloro, que passaria a ser fornecido pelas empresas Matarazzo, de São Paulo, o que comprometia a produção do HCH, face ao alto custo e risco de transporte. A fábrica, agora denominada “Fábrica de Produtos Profiláticos”, funcionou, contudo, até agosto de 1960, produzindo pasta de DDT; pasta de BHC (isômero alfa, enriquecido com gama-HCH); emulsionáveis – DDT; mosquicidas – DDT + Lindano (gama-HCH); rodenticidas, composto “1080 (monofluoroacetato de sódio) e cianeto de cálcio. (MELLO, 1999). Como por esta época o Lindano (gama-HCH) também passava ser oferecido a baixo custo pelas empresas Elclor e também pelas empresas Matarazzo., o funcionamento da fábrica na Cidade dos Meninos tornou-se antieconômico. (MELLO, 1999, OLIVEIRA, 1994). A fábrica foi desativada e o Instituto de Malariologia foi parte para Belo Horizonte e parte para a Fundação Oswaldo Cruz, em Manguinhos, no Rio. Segundo relatório final de gestão do Brigadeiro Dr. Bijos (apud MELLO, 1999), teriam restado em estoque, em janeiro de 1961, com a cessação definitiva das atividades da fábrica, os seguintes produtos: 240 760 de iscas rodenticidas; 112 407 litros de Triton X-151, um detergente potentíssimo; 109 tambores de Xilol, e “grande resíduo de produção” de Pó anti-Culex (“BHC”).

Quanto de material tóxico efetivamente sobrou na Cidade dos Meninos é incerto. Os moradores falam em 400 toneladas de “pó-de-broca”, reportagens de jornais entre 300 e 350 toneladas. Em 1989, um Relatório Técnico da FEEMA recomendava a retirada de 146 bombonas de 200 litros, mais 50 tambores de 100 litros, referentes ao “material mais

exposto”, acrescentando que já tinham sido efetivamente retiradas do local “cerca de 40 toneladas do produto bruto”, que passaram a ficar armazenados na Refinaria Duque de Caxias - REDUC. Em 1990, através do Aviso nº 373/GM, Alcení Guerra, Ministro da Saúde do Governo Collor, minimizaria a quantidade remanescente do HCH “representada por entulho em volume muitíssimo inferior a 300 toneladas, ao contrário do que foi veiculado pela imprensa”, acrescentando que este não ultrapassaria a 10 toneladas e sugeria que se cobrisse “o lado que não tem vegetação com camada adequada de argila”, pois o custo de uma remoção seria elevado. O relato da dissertação de MELLO assim descreveu a questão, com base em estudo da FEEMA – Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente:

“O processo de desativação da fábrica da Cidade dos Meninos não foi controlado e todo o acervo foi abandonado no local, incluindo móveis, maquinaria, estoques de HCH, matérias-primas e subprodutos. A má administração desse processo de desativação deixou que cerca de 300 toneladas de produtos tóxicos fôssem largamente disseminados de forma heterogênea por toda a área (FEEMA, 1991).

Em julho de 1989, a Defesa Civil do Estado do Rio de Janeiro retirou do local 40 toneladas de HCH, grau técnico, que foram armazenadas em bombonas na Refinaria Duque de Caxias. (O Ofício Reduc 000549/90, de 28/3/90, falava em armazenamento provisório, e não mencionava a quantidade exata dos tambores, mas pedia à FEEMA que informasse sobre o prazo para a destinação final e adequada do produto, que ficaria até lá na área de triagem de resíduos industriais).

O solo contaminado foi utilizado para aterrar a estrada principal, com 4 km de extensão, que atravessa a Cidade dos Meninos. A contaminação se espalhou e é encontrada nos terrenos das casas vizinhas. O gado pasta na área contaminada...” (MELLO, 1999:9)

Segundo relato dos moradores, a fábrica abandonada foi se arruinando e os tonéis de papelão nos quais o chamado BHC estava acondicionado se romperam com o tempo e foram se infiltrando pelo solo, contaminando pastagens e hortas, sendo espalhado pelo vento, pisado por pés descalços infantis, inalado. O pó foi também utilizado pelos moradores para a impermeabilização da estrada. e nas cabeças das crianças para matar piolho; era ainda levado às feiras livres em pequenas porções para ser vendido como solução doméstica contra mosquitos.

A divulgação da contaminação química na Cidade dos Meninos e sua tomada de consciência pelos moradores viriam a ocorrer mais tarde, a partir de 1988, quando, como desdobramento do caso da contaminação radioativa pelo Césio 137 em Goiânia, jornalistas do Rio, fazendo matérias sobre riscos químicos, descobriram a venda do pó-de-broca nas feiras de Caxias e fizeram reportagens a respeito, mostrando o esqueleto das ruínas da fábrica, contando casos de moradores doentes e mostrando como o pó vinha se infiltrando no solo ao longo dos anos e contaminando alimentos ali produzidos e consumidos.

Enquanto a fábrica ficava abandonada, as crianças moradoras da Cidade dos Meninos também iriam sofrer um processo progressivo de abandono: em 1987 o então Presidente José Sarney assinou decreto incorporando a Fundação Abrigo Cristo Redentor à Legião Brasileira de Assistência, o que implicou em perda de verbas e de autonomia. Em 1990, o então Presidente Collor sancionou o Estatuto da Criança e do Adolescente, que, dentre outras coisas, proíbe o internato de menores carentes, o que provocou o esvaziamento das unidades da Fundação Cristo Redentor, dentre elas a Cidade dos Meninos. Houve um procedimento denominado de “desinternação gradativa” e os internos foram sendo redistribuídos por “unidades de retaguarda” ou devolvidos às suas famílias. Assim, quando o caso da contaminação veio a conhecimento público, restavam na Cidade dos Meninos apenas cerca de 250 crianças.

Também em 1990, sem levar em consideração a questão da contaminação, a primeira-dama Rosanne Collor, à frente da LBA, resolvia implantar na Cidade dos Meninos o “Projeto Minha Gente”, que contaria com 60 mil casas populares, shopping center rural, piscinas e complexo esportivo etc., que seria construído pela Promon Engenharia e, neste sentido, fez até erguer um protótipo de casa na área de uma das escolas, projeto que não foi executado.

Enquanto a primeira-dama elocubrava o Projeto Minha Gente, e o Ministro da Saúde de Collor minimizava o problema, José Lutzenberger, emérito ambientalista que ocupava a então Secretaria Especial de Meio Ambiente do governo federal, prometia, em vão, uma ação cabal “em um mês”. Em 1993 a Cidade dos Meninos, já bastante esvaziada, foi interditada pela Juíza da Infância e Adolescência, Maria Luíza Miguel, da Comarca de Caxias, com base em laudo da Fundação Oswaldo Cruz. Foi, segundo moradores, uma atuação até prejudicial, pois só incidiu sobre poucas crianças internas remanescentes, mas provocou o fechamento das

escolas municipal e estadual, fazendo com que os filhos das famílias moradoras não mais tivessem onde estudar.

Enquanto isto, o Ministério da Saúde, agora no governo de Fernando Henrique Cardoso, tentava soluções para a contaminação na Cidade dos Meninos: em 1995, a Nortox Agroindústria do Paraná, contratada pelo Ministro Adib Jatene, foi à Cidade dos Meninos, derrubou o esqueleto da fábrica e derramou cal por sobre a área onde anteriormente se erguia a Fábrica de Produtos Profiláticos, na tentativa de neutralizar o pó-de-broca. Segundo relato de moradores, uma pá mecânica amontoou o pó-de-broca em um monte de 10 metros de altura, o correspondente a 8 carretas ou 140 toneladas, e jogou cal por cima. Contudo, o efeito desta “solução” foi muito ruim, pois fez produzir fenóis como reação, impedindo a adoção de uma nova solução, tida como a mais adequada, que seria a bioremediação. Em 1999, o Ministério da Saúde cercou com alambrados a área tida como epicentro da contaminação e colocou avisos de alerta sobre o perigo, definindo o local como “área em processo de descontaminação”.

Estudantes de programas de pós-graduação de algumas universidades têm dedicado suas dissertações e teses ao estudo do grau de contaminação da Cidade dos Meninos. Para BASTOS (1999) o tratamento químico utilizado para a descontaminação foi ineficaz, pois os compostos organoclorados inicialmente presentes lá permanecem em concentrações elevadas. Além disso, a área contaminada foi aumentada em 16 vezes. A pesquisadora alerta também para a hipótese de, através da degradação química do HCH, tridoro-benzenos possam formar dioxinas, composto já identificado nas amostras de solo da região.

“Os resultados indicam que este [o solo] permanece contaminado por HCH, mesmo após tratamento com cal. Além do HCH, detectou-se nas amostras de solo, DDT e seus metabólitos, clorofenóis, clorobenzenos e dioxinas. Constatou-se, ainda, aumento da área contaminada em cerca de 16 vezes, sendo sua atual extensão de 33 000 m² [...] “As concentrações residuais dos isômeros alfa, beta, gama e delta HCH continuam elevadas, sendo da ordem de até milhares de mg/kg, concentrações mais elevadas do que as descritas na literatura [...] Se, anteriormente ao tratamento com cal, a área tinha um perfil estável de contaminação, com pontos de altas concentrações residuais, após a mistura mecânica do solo contaminado, provavelmente houve uma distribuição dos contaminantes, que antes encontravam-se presentes em maiores concentrações em pontos isolados. [...] nas direções sul e leste encontram-se residências habitadas,

em áreas com altas concentrações residuais dos contaminantes estudados, principalmente gama-HCH. Este isômero é lipofílico e o mais estável de todos os isômeros, podendo acumular-se em tecidos adiposos. Este risco é intensificado, para a área da Cidade dos Meninos, devido ao longo período de exposição das pessoas aos contaminadores, 39 anos. A presença de contaminantes nas proximidades das casas aumenta o risco de exposição dos habitantes destas áreas, tanto por via respiratória quanto por via oral, já que existem plantações de subsistência nos quintais destas casas. Além da exposição aos contaminantes através de inalação, aumenta-se a probabilidade de exposição através de via oral e dérmica, devido à localização das habitações em área de altas concentrações residuais. Dados de literatura indicam que a principal fonte de exposição para humanos é a via respiratória, seguida pela via digestiva. Mesmo a 160 m de distância do epicentro da área foco tratada, encontram-se concentrações residuais elevadas, principalmente de gama-HCH e alfa-HCH, variando de 6,7 mg/kg a 50 mg/kg, e de 1,4 mg/kg a 7,88 mg/kg, respectivamente. A contaminação destas áreas pode ser explicada pelo relevo da região, já que são áreas mais baixas, apresentando alagamentos. Portanto, pode haver arraste mecânico destes compostos em períodos chuvosos... [...] Investigou-se a presença dos isômeros pp' DDT e op' DDT nas amostras do solo da região e, através do presente estudo, pela primeira vez confirmou-se a presença de DDT e quantificou-se a presença do mesmo nas amostras de solo da Cidade dos Meninos [...] As maiores concentrações de DDT foram encontradas nas direções norte e oeste. [...] Pentaclorofenol também foi detectado pela primeira vez em amostras de solo da Cidade dos Meninos, podendo ter sua origem na manipulação de pentaclorofenato de sódio na antiga fábrica. [...] Deve-se ressaltar a alta solubilidade do pentaclorofenato de sódio em água, o que pode apresentar um agravante à contaminação da área, já que este composto pode infiltrar-se para os horizontes mais profundos do solo. Este é um fator importante, já que o lençol freático, na Cidade dos Meninos, pode aflorar à superfície (OLIVEIRA, 1994, apud BASTOS, 1999).

Em 1996, Braga apresentou seus resultados de uma avaliação de 184 amostras de soro sanguíneo de escolares remanescentes do Abrigo Cristo Redentor, encontrando uma correlação significativa entre as concentrações de HCH em soro sanguíneo e o tempo de exposição ao HCH, o que tinha a ver com o tempo de permanência das crianças distribuídas pelas diferentes séries e idades. (0,5% para alfa-HCH, 29,35% para beta-HCH e 1,63% para

gama-HCH. A autora definiu estes resultados como uma elevada taxa de contaminação. Segundo Braga, havia no Brasil a Norma Regulamentadora nº 7, do Ministério do Trabalho, de 1983, que definia como limites de tolerância biológica ao isômero gama-HCH 2microgma/dl para exposições ocupacionais e sua presença no sangue era considerada normal até 0,4 microgmas/dl. Em 1994, todavia, uma portaria do Ministério do Trabalho introduziu modificações, deixando de definir quais seriam os limites de exposição ao HCH permissíveis. Segundo a autora, nos EUA o gama-HCH está classificado como provavelmente carcinogênico para seres humanos (US/PHS/ATSDR, 1993)

Desde a divulgação do problema pela imprensa, partidos políticos (PT, PV) e militantes ecologistas (Assembléia Permanente de Defesa do Meio Ambiente - APEDEMA) começaram a dar sustentação à atuação do morador José Miguel da Silva, militante do Movimento União de Bairros – MUB - de Caxias, e que se tornara um ativista da causa da contaminação, tendo tido um irmão falecido aos 19 anos com câncer no fígado, segundo ele contaminado pelo BHC e tendo a mãe, de 74 anos, padecendo de esclerose, que a família atribui igualmente à convivência com o BHC. Desde 1992, Miguel clama por exames toxicológicos, pela remoção do solo contaminado e sua incineração pela Bayer. Nem todos os moradores, porém, concordam com Miguel: pelo contrário, negam que haja risco, considerando-se privilegiados em morar sem pagar em uma área aprazível, dotada de água, luz e segurança - a guarda contratada pelo Ministério da Previdência Social - e temendo virem a ser despejados.

O depoimento das pesquisas científicas também é polêmico: se, por um lado, mestrandos e doutorandos, como os já citados, argumentam sustentando a contaminação, outros cientistas ou a negam ou omitem dados a respeito. Alguns moradores se queixam de que em 1998, Valdemar Ferreira, Professor de Toxicologia da Unicamp, teria recolhido 315 amostras de sangue dos moradores sem lhes dar acesso ao laudo final, tendo sido apenas informalmente informados de que a pesquisa teria encontrado cerca de 250 pessoas efetivamente contaminadas. Para um pesquisador da Fiocruz e orientador também de teses sobre a questão, não haveria na literatura nada que afirme a ligação de causa e efeito “aqui na Fiocruz há funcionários que moram lá, não têm nada, falam apenas de uma dor de cabeça, e não querem sair de lá”.

Hoje, há um processo na justiça, sobre a questão fundiária, no qual a Associação de Moradores, (criada para resistir a uma ameaça de despejo dos funcionários, quando o Presidente Samey passou a Cidade dos Meninos para a LBA), litisconsorciada com a União

contra a Fundação Abrigo Cristo Redentor, pede a titularidade dos terrenos ocupados pelas famílias remanescentes dos funcionários. Além do processo jurídico, Miguel, como auto-referido porta-voz dos moradores, quer que se afiance que ninguém será despejado, que a estrada será asfaltada, que o solo contaminado será retirado, que haja tratamento de saúde para os contaminados e que se defina a contento quem e quantos são; que os moradores tenham conhecimento dos resultados dos exames aos quais se submetem, que a Cidade dos Meninos reinicie suas atividades como complexo educacional-profissionalizante, administrado por alguém de carreira, sob jurisdição do Ministério da Educação.

Quanto ao Ministério da Saúde, este acaba de criar uma nova comissão mista, interministerial, com a presença de órgãos ambientalistas do estado do Rio de Janeiro, para dar a solução definitiva a uma questão que vem dos anos 50 de forma latente e que se tornou aguda e pública já há 12 anos.

Comparando os dois casos:

Love Canal e Cidade dos Meninos têm similaridades e também diferenças acentuadas.

No que tange às diferenças, há, em primeiro lugar, o ritmo e o teor das respostas do poder público. Embora a ativista Lois Gibbs, de Love Canal, tenha se queixado da tentativa de manipulação eleitoreira e da realização de um encontro longe, em Albany, que seria para dificultar a participação dos interessados, seu próprio relato mostra uma ação imediata dos governos estadual e federal, tendo em dois anos a questão sido resolvida. No caso brasileiro, há 12 anos o problema, uma vez descoberto e divulgado, gira sem solução. No caso norte-americano, houve audiências públicas colocando em contato direto moradores com o governo do estado, com congressistas em Washington e a atuação direta da presidência do país. No caso brasileiro, nada similar houve até agora. Quanto às respostas, além da liberação de verbas para a descontaminação e indenização aos moradores, houve, a partir do caso de Love Canal, a criação de mecanismos legais que passaram a vigorar. No caso brasileiro, não há notícias de mecanismos legais que tenham redundado de lutas assim: as leis ambientais existentes são mais uma consequência de influências internacionais e da atuação de políticos ilustrados do que resultantes da força de movimentos de cidadania. Assim, quando existentes, pouco são colocadas em prática.

Outra diferença importante está na capacidade de organização dos cidadãos afetados: em Love Canal, não importa o relato de alguma desavença interna, os moradores se juntaram em uma associação para a qual pagavam contribuições e que hoje se multiplicou em uma coalizão em escala nacional., dentre outras. No caso brasileiro, a associação de moradores não foi formada por causa da contaminação, mas para defender o privilégio de ali permanecerem. Por outro lado, o atual presidente da Associação de Moradores minimiza os riscos de contaminação. Quanto ao militante Miguel, a sua atuação [6] não é coletiva: embora tenha respaldo da APEDEMA no plano dos embates de formulação e discussão das políticas ambientais estaduais, localmente sua atuação é bastante isolada. Para arrematar, até agora a temática da exposição diferencial aos depósitos de lixo tóxico e aos dejetos industriais não fez surgir a união dos cidadãos do país que vivam sob os riscos químicos: há no Brasil encontros nacionais de entidades ambientalistas - os ENEAAS - e também um Fórum nacional de ambientalistas, que não cogitam em agir como coalizão de ajuda mútua, de assessoramento técnico e jurídico para as pequenas entidades locais e nem elegeram esta temática como bandeira prioritária.

Quanto à visibilidade e divulgação do caso, a líder de Love Canal e outros militantes da LCHA foram convidados para vários programas de televisão de destaque nacional, obtiveram apoio de artistas engajados, como Jane Fonda, e escreveram livro a respeito. No caso brasileiro, o militante Miguel aparece esporadicamente em programas pequenos e matutinos de TVs de menor audiência e bissextamente em folhas de jornais locais, nas datas dedicadas ao meio ambiente, como exemplo citado em matérias ritualísticas. Tampouco há no país artistas de renome dando projeção à questão.

Outra diferença é o aspecto fundiário: os moradores de Love Canal eram proprietários que viram os esforços acumulados de uma vida de economia se esfacelarem e suas casas não valerem mais nada. No caso brasileiro, os moradores, embora em parte se reconheçam contaminados, percebem-se a si próprios como privilegiados, por serem posseiros de área federal, e por serem usuários de serviços - água, luz e segurança - que os moradores da triste e feia região do Pilar dos seus arredores não possuem.

Uma última diferença a destacar, mas não menos importante, é a categoria do agente causador da contaminação: no caso de Love Canal é uma empresa privada, a Hooker,

comprometida com a lógica dos lucros. No caso brasileiro, é o próprio Ministério da Saúde e então também da Educação, o órgão máximo responsável pelo bem-estar da população no que diz respeito à saúde em geral e à saúde e educação das crianças!

Quanto às similaridades, podemos destacar, além do próprio teor da exposição à contaminação química, a forma de apoio avulso e individual de integrantes da comunidade científica, em lugar de uma atuação institucional das universidades. Em ambos os casos, houve também a ambivalência de laudos e análises, com os cientistas se posicionando de um lado ou do outro e apresentando conclusões a partir daí. Há, entretanto, que chamar a atenção para o que foi narrado acima, de que um dos resultados do caso de Love Canal, foi uma legislação que concede às comunidades afetadas meios financeiros para contratar assessoria técnica. Não há nada similar aqui.

Um outro ponto em comum diz respeito à negligência em relação às crianças mais pobres, tornando suas escolas vizinhas de depósitos de resíduos químicos, o que tem a ver com a "naturalização" da lógica de mercado, que faz com que se aceite como "lei natural" que os pobres, supostamente sem valor, sejam vizinhos das atividades e depósitos de refugos que são fator de desvalorização de bens imobiliários. Por último, mencionemos o desconhecimento das populações moradoras sobre sua própria localidade e os riscos que correm.

Tanto lá quanto cá, os casos de vizinhança de depósitos perigosos e de conseqüente contaminação por resíduos químicos têm uma distribuição sócio-espacial nada aleatória, incidindo sobre as populações mais pobres e politicamente mais vulneráveis. Por isto, casos assim não devem ser analisados como exemplos isolados de irresponsabilidade administrativa, fragmentação institucional, conflitos de competência e desinformação, mas como resultantes das hierarquias de poder e das desigualdades sociais.

Fica a pergunta: por que não temos movimentos por justiça ambiental no Brasil? Uma resposta seria porque o patamar das nossas carências é tão alto - fome, desabrigo, falta de instrução, desemprego - que a questão da qualidade de vida passa a ser negligenciada. Todavia, as análises sobre negros e outras etnias pobres nos EUA, como vimos, apontam também para carências, o que não impediu a eclosão do movimento. Estará a resposta no nível das carências ou na capacidade de auto-organização? Outra resposta estaria na falta de uma cultura de cidadania e de meios para colocá-la em prática: a cidadania no Brasil precisa de uma ação pedagógica, de capacitação e de informação. Ainda uma terceira resposta seria a

rarefação do associativismo entre nós. O movimento negro nos Estados Unidos teve como canal os pastores religiosos, que potencializaram o já famoso espírito associativo norte-americano percebido desde Tocqueville. Na nossa cultura política autoritária, associar-se uns aos outros sempre foi visto com suspeição e temores. Quanto às igrejas novas, de maior penetração nos segmentos populares, a hipótese é que no Brasil elas se voltam mais para a questão do indivíduo - credenciar-lhe com dignidade e honorabilidade e assistí-lo - do que incentivar o exercício coletivo de cidadania.

No que diz respeito aos sindicatos, eles são buscados como aliados no Brasil porque é o que se tem de rede organizada e nacional de representação dos segmentos populares. Porém, o interesse do militante sindical é sobretudo defender o emprego, discutir as relações de trabalho, defender a saúde do trabalhador dentro dos locais de trabalho. Tem sido difícil a construção desta aliança. Os argumentos junto aos sindicalistas têm sido de que o trabalhador mora nas cercanias, sofre a vizinhança dos dejetos e tem sua saúde afetada também além dos muros das fábricas. Contudo, o temor ao desemprego por vezes impede que moradores se manifestem contra as fontes de poluição que lhes encurtam e destroem as vidas.

Referências bibliográficas:

ACSELRAD, Henri. Externalidade ambiental e sociabilidade capitalista. In C.Cavalcanti (org.) Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável. São Paulo: Cortez Ed.; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1995: 128 - 138.

BASTOS, Lúcia Helena Pinto. (1999). "Investigação da contaminação do solo por organoclorados na Cidade dos Meninos, em Duque de Caxias, Rio de Janeiro. Avaliação dentro de um novo cenário, após adição de cal". Dissertação para obtenção do título de Mestre em Ciências na área da Saúde Pública. Rio de Janeiro, Escola Nacional de Saúde Pública, da Fundação Oswaldo Cruz.

BIJOS, G. M. (1961). "Cinco anos entre os sanitaristas". Revista de Química e Farmácia, 26 (6):13-79.

BRAGA, Ana Maria Cheble Bahia. (1996). "Contaminação ambiental por hexaclorociclohexano em escolares na Cidade dos Meninos, Duque de Caxias, Rio de Janeiro". Dissertação para obtenção do título de Mestre em Ciências na área da Saúde Pública. Rio de Janeiro, Escola Nacional de Saúde Pública, da Fundação Oswaldo Cruz.

BULLARD, Robert D. *Dumping in Dixie: race, class and environmental quality*. Boulder, Westview Press, 1990.

CAMACHO, D. (Ed.) *Environmental injustices, political struggles: race, class and the environment*. Durham/London, Duke University Press, 1998.

CECAB/FEEMA (1991) Dossiê "BHC abandonado na Cidade dos Meninos, Município de Duque de Caxias, RJ.

COLLINSON, H. (ed.) *Green Guerrillas: environmental conflicts and initiatives in Latin America and the Caribbean*. Montreal-New York-London: Black Rose Books, 1997.

ERMEL, Luíza Helena Nunes et alli. (1997). "Análise das representações práticas relativas ao trato com o contaminante, crenças e costumes na Cidade dos Meninos, Duque de Caxias – Rio de Janeiro". Relatório de pesquisa. PUC/Núcleo de Estudos de Exclusão Social. Rio de Janeiro, 68 pgs.

FABER, D. (Ed.) *The Struggle for Ecological Democracy*. New York/London The Guilford Press, 1998.

FEEMA – Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente – (1989). "Relatório Técnico "BHC" Cidade dos meninos – Duque de Caxias".

FEEMA (1990). Ofício Presidência nº 657/90, dirigido à Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária.

FEEMA. (1990). Relatório de reunião sobre o BHC na Cidade dos Meninos.

GIBBS, Lois M. *Love Canal*. 20th anniversary revised edition. Gabriola Island, New Society Publishers, 1998.

FREITAS, C. M. *Acidentes químicos ampliados - incorporando a dimensão social nas análises de riscos*. Tese de doutoramento apresentada à ENSP/FIOCRUZ, Rio, 1996.

FRITZ, J.M. *Seaching for Environmental Justice: national stories, global possibilities*. Paper apresentado no XIII Congresso Mundial de Sociologia, Bielefeld, 1994

GOULD, K. et al. Local environmental struggles: citizen activism in the treadmill of production. Cambridge University Press, 1996.

HARVEY, D. Social Justice and the City. Chicago: John Hopkins University, 1973.

HERCULANO, S. "A qualidade de vida e seus indicadores". Selene Herculano et al (orgs.) Qualidade de Vida e Riscos Ambientais. Niterói, EDUFF, 2000.

MAZUR, A. A Hazardous Inquiry: the Rashomon effect at Love Canal. Cambridge/London. Harvard University Press, 1998.

McAVOY, Gregory A. Controlling Technocracy: citizen rationality and the nimby syndrome. Washington: Georgetown University Press, 1999.

MELLO, Jaíza Lucena. (1999). "Avaliação da contaminação por HCH e DDT de leites de vaca e humano provenientes da Cidade dos Meninos, Duque de Caxias, RJ". Dissertação para obtenção do título de Mestre em Ciências na área da Saúde Pública. Rio de Janeiro, Escola Nacional de Saúde Pública, da Fundação Oswaldo Cruz.

MENEZES, L. Internalizando as externalidades: a perspectiva neoclássica. Herculano, S. Meio ambiente: questões conceituais. Niterói. UFF/PGCA, 2000, pp. 41 - 52.

OLIVEIRA, Rosália Maria de. (1994). "Estudo da contaminação do solo e pasto causada por hexaclorociclohexanos (HCH) na Cidade dos Meninos em Duque de Caxias, RJ". Dissertação para obtenção do título de Mestre em Ciências na área da Saúde Pública. Rio de Janeiro, Escola Nacional de Saúde Pública, da Fundação Oswaldo Cruz.

PEIXOTO, B. Helena. (1990). "Pó de broca: grande imprensa e comunicação popular. Como atuaram na formação da consciência ecológica?" Monografia da Conclusão do Curso de Jornalismo. Rio de Janeiro, UERJ.

PINOTTI, Mário. Discurso de inauguração da fábrica de inseticidas do Serviço Nacional de Malária. Revista Brasileira de Malariologia, 1950, pp. 352-359.

PORTO, Marcelo Firpo de Souza. "Considerações sobre a dinâmica de regulação dos riscos industriais e a vulnerabilidade da sociedade brasileira". Qualidade de vida e riscos ambientais. Selene Herculano et al (orgs.). Niterói, EDUFF, 2000, pp. 147 - 170.

RUSCHI, A. (1950) "O emprego do BHC e suas consequências para o patrimônio natural". Boletim do Museu de Biologia Prof. Mello Leitão, Santa Teresa, Espírito Santo, Série proteção à Natureza.

WHO/IPCS - World Health Organization/International Programme on Chemical Safety. Lindane (gamma- HCH) health and Safety Guide. Health and Safety Guide nº 54.

TAYLOR, B.R. (ed.). Ecological resistance movements: the global emergence of radical and popular environmentalism. Albany: State University of New York, 1995

[1] Ver a série Sindicalismo e Justiça Ambiental, publicada pelo IBASE, CUT/RJ e IPPUR da UFRJ, com apoio da Fundação Heinrich Böll. Rio de Janeiro, 2000.

[2] LEVINE, A. Love Canal: science, politics and people. Lexington, MA: Lexington Books, 1982.

[3] Há que se salientar, porém, que a noção de externalidade, segundo sua concepção neoclássica, "faz sugerir que a degradação do meio ambiente resulta de uma brecha do mercado, de uma ineficiência na alocação dos recursos, sendo uma visão construída do ponto de vista do mercado". ACSELRAD, H. In Cavalcanti, 1995:135. Onde se conclui, segundo esta mesma lógica, que o mercado poderia resolvê-la.

[4] Sandweiss, op. cit.

[5] Ver, por exemplo, o curso do Prof. Kenneth Gould, da St. Lawrence University, N.Y., sobre "Race, Class and Environmental Justice".

[6] Miguel candidatou-se a vereador, no pleito de 2000, pelo PT e conseguiu cerca de 280 votos tão somente.