

PARA REPENSAR OS RESÍDUOS SÓLIDOS: NOTAS SOBRE O PENSAMENTO VIVO DE MILTON SANTOS ¹

MAURÍCIO WALDMAN ²

Poucos nomes na academia brasileira alcançaram o impacto teórico, reconhecimento político e a reverberação pública do quilate usufruído pelo geógrafo afro-brasileiro Milton Santos (1926-2001).

Evidência que se impõe por si mesma, a obra de Santos, abarcando largo espectro de variáveis, admite capilaridade com múltiplos temas no interior do conhecimento geográfico, assim como externamente a ele. Nas palavras de sua colaboradora Denise ELIAS,

“Milton Santos foi o geógrafo que mais visibilidade deu à Geografia brasileira. Sua militância permanente em prol da cidadania e da ética extrapolou os muros acadêmicos. Produziu uma obra numerosa e complexa, uma verdadeira teoria geográfica do espaço, que apresenta diferentes fases e faces, reclamando ainda muita reflexão” [...] “Em muitos aspectos, Milton Santos foi um homem à frente de seu tempo. Na era na qual muitos proclamavam o ‘fim da história’, ele introduziu o pensamento geográfico no centro do pensamento social do país, deu visibilidade à geografia brasileira e auto-estima aos geógrafos. Sua própria visibilidade e de sua obra extrapolaram os muros acadêmicos em 1994, quando ganhou o maior prêmio internacional da Geografia - o Vautrin Lud - uma espécie de Nobel da especialidade, atribuído por universidades de vários países. Naquele momento, sua visibilidade atingiu campos antes não imaginados, ultrapassando em muito o da Geografia e o do mundo acadêmico” (2003: 131 e 132).

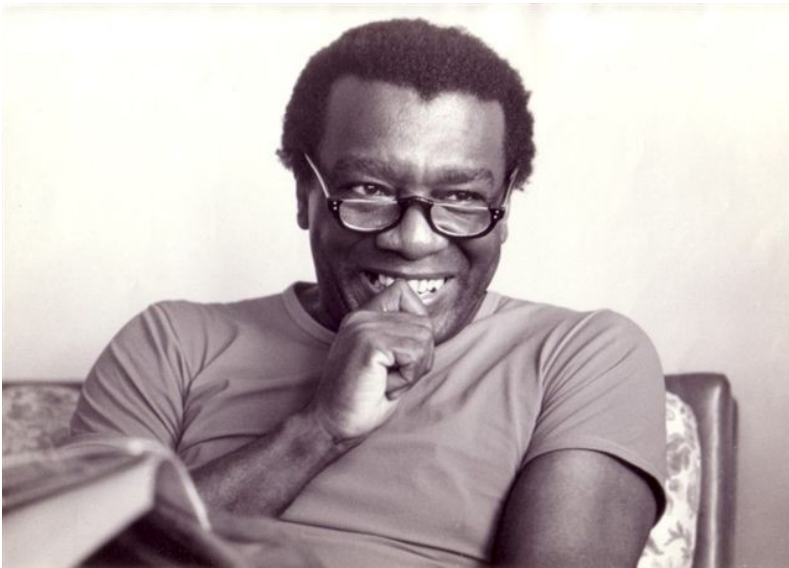
No tocante ao texto que segue, o entendimento precípua é o de que a abrangência do pensamento de Milton Santos e o escopo conceitual do seu trabalho inserem incisiva importância junto ao temário dos resíduos sólidos, transparecendo numa variada gama de situações. Numa notação com perfil mais amplo, temos uma produção teórica cuja operacionalidade se estende desde as dinâmicas tipificadas nos ciclos produtivos e nos circuitos dos resíduos propriamente ditos, às que realçam a hegemonia dos artefatos no espaço geográfico.

Deste modo, em termos dos primados conceituais, a análise do lixo manteria forte capilaridade com conceituações como formação sócio-espacial, fixos e fluxos, divisão espacial do trabalho, objetos espaciais, sistemas de

¹ Texto formatado com informações consignadas no Relatório de Pesquisa de Pós-Doutorado *Lixo Domiciliar No Brasil: Dinâmicas Sócio-Espaciais, Gestão de Resíduos e Ambiente Urbano*, investigação desenvolvida no âmbito do Departamento de Geografia do Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), tendo por Supervisor o Prof. Dr. Antônio Carlos Vitte, iniciativa apoiada pelo CNPq na forma de Bolsa de Pós-Doutorado, transcorrendo entre 01/01/2010 a 22/02/2011.

² Pós-Doutor pelo Departamento de Geografia do Instituto de Geociências da UNICAMP. Maurício Waldman é Doutor em Geografia (USP), Mestre em Antropologia (USP) e Graduado em Sociologia (USP). Atualmente desenvolve segundo Pós-Doutorado em Relações Internacionais na FFLCH-USP, investigação com financiamento da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). Waldman foi Chefe da Coleta Seletiva de Lixo da Capital paulista e Coordenador do Meio Ambiente em São Bernardo do Campo. É autor ou co-autor de 15 livros, dentre os quais *Lixo: Cenários e Desafios* (Cortez Editora, 2010), publicação indicada como finalista para a 53ª edição do Premio Nacional Jabuti no quesito melhor livro de Ciências Naturais. E-mail: mw@mw.pro.br

engenharia, arranjo espacial, globalização, tecnoesfera e inúmeras outras averbações que decorrentes dos dinamismos presentes no espaço geográfico, reclamaram em uníssono a atenção desse notável geógrafo ao longo de muitos artigos, pronunciamentos e livros.



Seria possível rubricar, estamos diante de um formidável cabedal de contribuições. Portanto, discutir os pontos da obra de Santos conotados de potencial explicativo para o temário do lixo, acataria esforço obrigatoriamente sintético, passível de ser ampliado mediante adições posteriores.

Nesta ordem de preocupações, a noção de *formação sócio-espacial*, perpassando pelo conjunto da obra de Santos, seria merecedora de destaque especial.

Sinteticamente, o conceito de formação sócio-espacial parte do princípio de que as relações sociais não podem ser pensadas separadamente do espaço. Tampouco, que

que seja possível desconectar a história da produção dos processos responsáveis pela construção do espaço. Fundindo metodologicamente as esferas do espaço e do tempo, a utilização dessa categoria respalda uma análise que privilegia a totalidade social enquanto matriz para identificar a gênese e os móveis que impulsionam diferentes formas de organização territorial.

Cabalmente, não seria demasiado sublinhar que sendo o espaço na sua concretude uma aferição inerente às injunções sociais - até porque estas assumem caráter objetivo unicamente ao engendram formas geográficas - isso significa que não há e nem haverá jamais qualquer formação social independentemente da dimensão espacial. Neste exato sentido, as formações sociais expressam *formações sócio-espaciais* ou abreviadamente, *espaciais*, concepção cujo mandato primacial é desvendar a fisionomia territorial das sociedades (SANTOS, 1978: 193 e 196-199).

Neste prisma, expor o conceito de formação espacial poderia reclamar o que em outros textos foi fundamentado com base em premissas julgadas essenciais (WALDMAN, 2011a: 19; 2006: 14-15 e 1994: 32), a saber:

- *Analisar como o tempo se transforma em espaço e como o tempo passado e o tempo presente têm cada qual, um papel específico no funcionamento do espaço atual* (SANTOS, 1978: 105);
- Interpretar o espaço enquanto *um fator, um fato e uma instância social* (idem, 130);
- Compreender o papel pertinente às *rugosidades, formas espaciais criadas pela ação do homem, cuja inércia espacial condiciona novas localizações* (idem, 138);
- Entender que *as formas espaciais são duráveis*, influenciando a organização do espaço mesmo com o fim dos processos que lhe deram origem, sendo factíveis de revivificação e/ou ressemantização pelo dinamismo social (idem, 149);
- Pensar a relação homem-natureza enquanto uma relação que *produz espaço*, onde a natureza transformada, socializada, é um *arranjo espacial, uma natureza segunda* (idem, 201);

- Observar o espaço como uma herança dinâmica, materializando uma acumulação desigual de tempos (idem, 209).

Pari passu a estes postulados, o preceito de que o lixo constitui parceiro da atuação humana em sua incansável esculpuração do acervo natural, inviabiliza de pronto, qualquer tentativa de dissociá-lo dos dinamismos espaciais (WALDMAN, 2010: 11-17).

Claro está que uma vez indexados ao cerne dos nexos que emprestam sentido às formações sócio-espaciais, necessariamente os paradigmas de Milton Santos são laureados com diligente trânsito operacional no estudo dos resíduos sólidos. Uma dessas intercorrências, verdadeiramente basilar, é a de que numa visada funcional os refugos evidenciam diuturna associação com sistemas. Seja qual for o intercurso em cujo seio os rebotalhos estejam granjeados de materialidade - geração, coleta, recuperação, disposição final, etc - ignorar a lógica processual que os rege é simplesmente fora de cogitação ³.

Devemos reter que os detritos expressam inextricável fatoraçoão espacial. Na lógica da organização do espaço, catalizam, formatam e direcionam *fluxos* (dentre estes os referentes aos serviços de limpeza pública, da catação de materiais, dos descartes, da coleta seletiva de lixo), e ao mesmo tempo, endossam atribuições delegadas aos *fixos* ⁴ (aterros e lixões, centrais burocráticas de controle, depósitos de sucata, usinas de compostagem, centros de triagem, incineradores, estações de transbordo), inferências que no sistema de engenharia, atestam a inserção territorial dos resíduos no espaço habitado ⁵.

Nesta acepção, geograficamente o lixo está mediatizado por um sistema artificial cujos *inputs* e *outputs* são indicativos de uma adjetivação tecno-informacional. Dito de outro modo, os resíduos subsidiam a agregação de conteúdos técnicos ao espaço habitado, substantivando rugosidades artificiais animadas por sistemas de ações tendencialmente divorciados do lugar e dos humanos agraciados com sua companhia (SANTOS, 1999: 51).

Enquanto tal e de igual modo a qualquer outra concreção disposta no espaço geográfico, os objetos espaciais do lixo orientam, animam e escoram fluxos, seguidamente dando mostras de tremenda força inercial ⁶. Tendo por resultado final uma rede de escoamento de detritos, seu pano de fundo por excelência é a *tecnoesfera*, espaço sob tacção técnico cuja primazia foi nas últimas décadas, lastreada pela globalização ⁷.

Nesta linha de exposição, o descarte dos materiais se notabiliza tanto pela condição de partícipe no sistema de engenharia mais amplo, quanto por estar imiscuído à cadeia produtiva e ao carrossel do consumo, ambos submetidos a um mandamento litúrgico sacramentado pelo evangelho da velocidade. Ocorrendo sob o signo da acumulação cada vez mais rápida de capital, o movimento voltado para a metamorfose dos bens em refugos patenteia uma cornucópia dos lixos consubstanciando fruições temporais magnetizadas pelo *tempo da produção, da circulação, do consumo e da realização da mais valia* (*passim* SANTOS, 1988 e 1978).

³ Cabe advertir que a teoria dos sistemas, enquanto modelo de interpretação da realidade, só ganha concretude quando associada a um campo disciplinar específico, incorporando então, os traços distintivos do campo de conhecimento hospedeiro. Nas palavras de Antônio CRISTOFOLETTI, a geografia pensa os sistemas como "um conjunto de objetos ou atributos e de suas relações, organizadas para executar uma função particular" (1979: 1).

⁴ A conceituação de *fluxos*, com a qual se concatena a de *fixos*, foi elaborada por Santos ao longo da década dos anos 70 do século passado. Ambas operam enquanto estacas epistemológicas na sua definição de espaço, visto como uma relação entre sistemas de objetos e sistemas de ações, no seio dos quais os fixos e os fluxos se mantêm em interação permanente: "Fixos e fluxos juntos, interagindo, expressam a realidade geográfica e é desse modo que conjuntamente aparecem como um objeto possível para a geografia. Foi assim em todos os tempos, só que hoje os fixos são cada vez mais artificiais e mais fixados ao solo; os fluxos são cada vez mais amplos, mais numerosos, mais rápidos" (SANTOS, 1999: 50).

⁵ Conceito utilizado por Milton Santos para se referir ao modo de funcionamento do espaço articulado pelas sociedades humanas, numa determinada escala temporal e espacial (*passim* SANTOS, 1978, 1988 e 1998).

⁶ As terminologias *objeto espacial* e *força inercial* correspondem a proposições elaboradas por Milton Santos. Neste ensaio, o primeiro refere-se a um acréscimo resultante da intervenção humana, passível de definir e/ou redefinir o sentido dos fluxos. O segundo, indica a capacidade destas próteses revivificarem processos e dinamismos do espaço habitado (*passim* SANTOS, 1999, 1998, 1988 e 1978).

⁷ Adotando por parâmetro a formulação de *circuito espacial de produção* (SANTOS, 1988: 48-50), fica evidente que a lógica moderna de produção, distribuição e consumo - da qual o lixo é sua contra-face a toda prova - torna os resíduos partícipes de diversos circuitos que ultrapassam as escalas local e regional, inserindo-o, em maior ou menor grau, num panorama global.

Nessa derivação, o meio urbano forma o grande palco no qual o drama do lixo - instigado pelo consumo - é interpretado na sua desenvoltura mais pungente. No Brasil, o fenômeno ocorre em meio a um processo de urbanização que repetindo uma dramaturgia onipresente no III Mundo, constrói territorialidades que a despeito das fabulações empenhadas em negar o contraditório, estão sob a tutela da violência e do arbítrio, primando pela incorporação desigual dos pobres no território da cidade.

Isso posto, o meio urbano repõe continuamente as distâncias sociais, impostadas por escalas de consumo bem demarcadas, onde o *poder de compra* está perpassado por variações na frequência, na composição quantitativa e qualitativa. Tal disparidade é representativa do que na obra de Santos, se entende como dois circuitos sócio-espaciais: um *circuito superior ou moderno*, espaço de ação das minorias privilegiadas e institucionalizadas, que tem em suas mãos os processos produtivos e de acumulação do capital, e outro *inferior*⁸, formado pelos grupos desapropriados dos meios de produção, sobrevivendo da venda da sua força de trabalho (SANTOS, 1981: 11, 25-26, 39-40, 41-42).

Esta hierarquia, definida pelo grau de proximidade com os fluxos que modelam e direcionam a organização do espaço, está dotada de nítida circunscrição territorial, onde as disparidades de renda exercitam, por exemplo, possibilidades de consumo que se afirmam em meio a molduras espaciais específicas, contudo complementares entre si. Embora os dois circuitos não sejam dicotômicos - ao invés disso, conectam-se um ao outro - asseverar-se que essa relação é de cunho desigual, calcada pelo predomínio do circuito superior.

Por outro lado, nada assegura a perpetuidade que para o senso comum, estaria por definição adereçada ao espaço habitado. Pelo contrário, a liderança do circuito superior tem que ser continuamente recombina, reforçada e revista, visto que na sua compleição mais abrangente, defronta-se com as instabilidades resultantes dos ajustamentos incompletos e descompassos estruturais do arranjo espacial, assertiva que de modo categórico, é verdadeira para os núcleos urbanos da periferia, sequela epifenomênica da sua cooperação imperfeita com os pólos mundiais de difusão da globalização (SANTOS, 2003: 170-173 e 1978:109).

Mais: assinalar-se que o meio que emana do avanço da tecnoesfera, incorpora uma racionalidade técnica, científica e informacional cuja heterogeneidade, pesponta uma textura territorial que reporta a uma complexa teia de densidades e particularidades. Uma demarcação tipologicamente imersa em apensos como esses, permitiria, pois detectar *zonas opacas* (onde tais determinações estão ausentes ou diluídas), *luminosas* (o contrário) e uma infinidade de situações intermediárias, que coexistem nas diversas escalas que compõem o espaço geográfico (SANTOS, 1999: 245-247; 1998: 73-80).

Locução que erroneamente poderia ser apreendida num sentido metafórico, as áreas da tecnoesfera brindadas com maior tessitura técnico-científico-informacional - contrastando gritantemente com os espaços onde tal conteúdo não desfruta de proeminência - materializariam uma *galáxia de luzes*, plenamente visível da estratosfera⁹. Por sinal, aos territórios relegados à opacidade, a sintaxe social hegemônica determinou como sendo sua função não só abrigar as massas pobres, mas também as destinou para a desova dos detritos, prática que perfaz cotidianamente a irrupção de um *mundo lixo*, estaqueado por num cinturão planetário de monturos (WALDMAN, 2013, 2010 e 2006).

⁸ Eventualmente, Milton Santos se refere no interior da sua obra ao circuito inferior como "tradicional", pois este traz em seu bojo relações interpessoais que são uma herança de modos de relacionamento social de outrora, pouco gravados pela esfera do econômico. No meio urbano, os bairros pobres constituem espaços que eventualmente podem apresentar vestígios ou traços de um modo de vida tradicional.

⁹ Todavia, é necessário advertir que as luzes emitidas pelas manchas urbanas, embora um excelente indicador das atividades humanas no Planeta, não fornecem um quadro completo da ação antrópica. Em primeiro lugar, por ser impossível pensar o fato urbano - que é um sistema artificial de vida - desconsiderando-se as redes de suprimentos que atendem e asseguram a reprodução espacial das urbes. Em segundo, pelo simples fato das urbes não necessariamente materializarem *espaços luminosos*, podendo, ao invés disso, estarem mergulhadas na *opacidade*. Bem mais do que na demografia em si, o espaço luminoso se espelha na tecnificação. Por conseguinte, torna-se possível entender a visibilidade auferida por pequenos burgos com população escassa, mas que sendo altamente tecnificados integram as faixas de luz. Em paralelo, núcleos urbanos maiores, desigualmente integrados e/ou excluídos da ordem mundial, estão locados no território das inflexões opacas, carentes do brilho hegemônico e da tecnificação que a sustenta (WALDMAN, 2013).

No que diz respeito diretamente aos laços que conjunham modo de vida contemporâneo, imaginário da afluência, ejeção de refugos e expansão da vida urbana ¹⁰, considerem-se as singularidades que perpassam pelo processo de urbanização brasileiro. Enquanto tal, essa tipicidade nos remeteria para a máxima da *urbanização corporativa*, que capitaneada pela distribuição desigual do meio técnico-científico-informacional, reforça ainda mais a decantação de uma sociedade dual e de um espaço seletivo (ELIAS, 2003: 143 e SANTOS, 1993).

Neste debate, o consumo surge como elemento indutor do dinamismo urbano dessimétrico, onde a inclinação pelo consumismo conspícuo inspirado no estilo de vida das classes afluentes, amplifica os impactos da urbanização em todos os níveis, encetando interpolações rápidas, radicais e concentradoras (SANTOS, 1998: 146; 1997: 63 e 1981: 11-12). Tema recorrente na obra de Santos, o geógrafo, em texto pioneiro datado de meados dos anos sessenta, confere os elos que atam o consumo com as feições assumidas pelas urbes brasileiras, vetorizada “pelo aumento do consumo, tanto quantitativo e qualitativo, quanto geográfico. O fator *consumo* - suas causas não nos importam mais - é o fato novo na geografia urbana brasileira após 1940” (SANTOS, 1967: 91, grifos do autor).

Neste sentido, desdobramentos da exclusão espacial como a população de rua, bairros pobres, cortiços e favelas, não podem ser vistos como simples “resultados perversos e imprevistos” da expansão demográfica ou de uma “falta de dinamismo das metrópoles”. Muito menos denotariam uma “desordem urbana” supostamente alheia à lógica dominante de construção do espaço. Na realidade a paisagem urbana espelha uma heterogeneidade de formas atinentes ao mesmo dinamismo territorial. Daí que a urbe de concreto, aço e vidro têm sua contrapartida na cidade congênere erguida com restos e escombros de todo tipo: ambas retroagindo entre si perpetuamente (DAVIS, 2006; SANTOS, 1993, 1988 e 1981).

Adotando este eixo de abordagem, novamente o consumo intercala papel organizador. Retenha-se que os “objetos de desejo” difundidos pela mídia transitam pelo cotidiano de poucos. *Porém são cobiçados por todos*. Em suma, as expectativas de consumo magnetizam uma urbanização formatada como “resultado de uma atração irresistível das massas implantadas na cidade pelas novas formas de consumo” [...] “os novos produtos adquiridos com dinheiro ou com crédito disponível oferecem certo número de condições de conforto ou de prestígio, produtos estes considerados indispensáveis e que tem preferência mesmo sobre a procura de uma habitação decente” (SANTOS, 1978: 63).

Igualmente, seria permissível frisar que o furor consumista dos “de baixo” não irrompeu de uma hora para outra. Destarte, essa predisposição teve longo período de maturação. Alimentada que foi durante décadas pela indústria cultural, sua influência acompanhou ombro a ombro a modernização da economia e o processo de urbanização - “informal” inclusive - impulsionando a proliferação do “gosto global” no país. Mais recentemente, a propensão consumista foi sabiamente direcionada por ampla articulação política empenhada em assegurar uma estrutura de privilégios, mantendo as desigualdades sociais e a simbiose funcional dos dois circuitos - superior e inferior - argutamente capturados pelo olhar de Santos. Uma repetição da antiga fórmula de introjetar algum tipo de mudança de modo a que não se alterar absolutamente nada (WALDMAN, 2011a: 92 e 2011d).

Arrematando, seria meritório apontar que sendo o lixo a personificação de processos acoplados ao espaço e ao tempo, ser precisamente essa a inscrição objetiva que granjeia à teorização de Milton Santos - firmada no matrimônio entre espaço e tempo - a distinção em aclarar os móveis sistêmicos dos resíduos sólidos. Reflexo direto da sua importância funcional para o sistema, manifestadamente o lixo é o grande fio articulador que ata os circuitos superior e inferior entre si, ajuste esse impregnado de óbices contraditórios, conflitos e disparidades.

A *propôs*: centrando-nos numa exemplificação notória, essa interconexão explica o verdadeiro pacto - paradoxal a primeira vista - que no plano da logística da circulação de materiais recicláveis une numa ponta monopólios altamente capitalizados voltados para a recuperação de materiais, a uma outra formada por excluídos e semi-

¹⁰ Do ponto de vista geográfico, as cidades ocupam 6% da superfície terrestre. Mas, reclamam para si 60% das águas doces e 75% dos recursos naturais planetários (WALDMAN, 2010, DIAS, 2002).

excluídos, que alimentam com o labor da catação a vitalidade deste setor da economia. A rigor, uma complementaridade que nem de longe se coloca no horizonte político ou na percepção identitária de nenhum dos dois segmentos ¹¹.

Essa articulação objetivamente confirma um entrelaçamento entre os dois circuitos, efetuado como antecipado no trabalho do geógrafo Ricardo de Sampaio DAGNINO, por intermédio de um “sistema de objetos e de ações que parecem muitas vezes cortar transversalmente os circuitos”, fenômeno explicitado na análise das “formas de consumo da classe média ou dos caminhos percorridos pelos materiais recicláveis, desde a coleta até a comercialização final” (2004: 27).

Desta feita, o circuito moderno, atuando com base na cooptação e sobre-exploração dos trabalhadores do circuito inferior, torna o fluxo alimentado pelo reaproveitamento dos materiais recuperáveis um dos laços mais palpáveis “da solidariedade existente entre os dois circuitos, e nele, as contradições e complementaridades fazem parte de uma mesma lógica, gerada pela seletividade sócio-espacial” (DAGNINO, 2004: 27).

Nessa linha de argumentação, note-se que frequentemente os estudos da sociedade dual não fazem uso dos apontamentos sobre o consumo presentes na obra de Santos. A observação justifica-se pela necessidade de se resgatar o enunciado que predica ser o modelo de consumo hegemônico, aquele que pavimenta a progressão da urbanização e o aprofundamento das dessimetrias sociais, consolidando a reposição permanente das distâncias estruturais entre as classes, lacunas que têm no *poder de compra* um dos seus marcos emblemáticos.

Uma declinação derradeira estaria endereçada ao adágio da *universalização perversa* (*passim* SANTOS, 1998, 1988 e 1978), aplicável a todas as situações nas quais nos defrontamos com formas não-isonômicas a reger o espaço de vida dos humanos. Isso porque o estilo de vida contemporâneo, a despeito de ter sido sufragado como modelar, está longe de ser universal. Ele é marcado pela aderência a ríspidas barreiras sociais e perpassado pela desigualdade no acesso aos recursos, índole essa, aliás, outorgada pelas pulsões concentradoras do sistema.

Como se sabe, vasto segmento da humanidade tem sido instado a participar não como coadjuvante ativo, mas sim como integrante de um escalão precarizado, simultaneamente agrilhado às malhas da economia, diferenciado pela rejeição e desqualificado pela exclusão, uma sujeição que viabiliza integração desigual ao mesmo sistema que estigmatiza socialmente as grandes maiorias. Uma performance conflituosa que no bojo da modernidade, se recompõe dia-a-dia mediante exegeses cada vez mais radicalizadas ¹².

Tudo isso impõe, na análise do lixo, a preocupação permanente em identificar os liames que vinculam quantitativa e qualitativamente o lixo ao acesso desigual das oportunidades oferecidas pelo *stablishment* e como não poderia deixar de ser, às inflexões de que se reveste o modelo consumista da modernidade.

A tendência em ampliar exponencialmente o consumo, agravada pela finitude dos insumos naturais e pelo recrudescimento da crise ambiental ¹³, faz do lixo uma epítome da inviabilidade do estilo de vida propagado pelo modelo hegemônico global (WALDMAN, 2013, 2011b e 2001c).

Admoestação para a qual o pensamento vivo de Milton Santos mostra toda a sua atualidade.

¹¹ Os próprios códigos simbólicos das partes envolvidas falam por si mesmos quanto ao viés contraditório dessa conexão. Se de um lado temos conglomerados recicladores como a Latasa, Coca-cola e Tetrapack, empresas cuja imagem promocional é toda ela eivada da aceitação do *status quo*, o site do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) exhibe uma impecável galeria de heróis icônicos do campo da “esquerda guerreira”: Carlos Marighella, João Cândido e Zumbi do Palmares.

¹² Conclusão inescapável, o pequeno grupo dos *globalizadores* é de longe suplantado pelos imperfeitos ou incompletamente *globalizados*. Um indicativo é que a renda média dos 20% mais ricos da população mundial era 30 vezes maior do que os 20% mais pobres em 1960. Entrementes, no ano 2000 a diferença subiu para 74 vezes. Neste último ano, a fortuna das 358 pessoas mais ricas do mundo era superior à renda de 2,7 bilhões de pessoas que habitavam países mais pobres (BARBOSA, 2006:49).

¹³ Assevere-se que mesmo não se filiando ao campo ambientalista, as formulações de Milton Santos validam avaliações com este perfil de várias formas e em muitos contextos (*passim* WALDMAN, 2006).

BIBLIOGRAFIA

- BARBOSA, Alexandre de Freitas. *O Mundo Globalizado*. Coleção Repensando a História. São Paulo (SP): Editora Contexto. 2006;
- BERNARDES, Adriana. *Milton Santos: Breve Relato da Trajetória Científica e Intelectual de um Grande Geógrafo*. Boletim Paulista de Geografia, nº. 78, pp. 139-152, Dezembro de 2001. São Paulo (SP): Associação dos Geógrafos Brasileiros, Seção Local São Paulo. 2001;
- CHRISTOFOLETTI, Antônio. *Análise de sistema em geografia*. São Paulo (SP): HUCITEC, 1979;
- DAGNINO, Ricardo de Sampaio. Um olhar geográfico sobre a questão dos materiais recicláveis em Porto Alegre: sistemas de fluxos e a (in)formalidade, da coleta à comercialização. Disponível *on line* em: < <http://www.br.monografias.com/trabalhos/materiais-reciclaveis/materiais-reciclaveis.shtml> >. Acesso em: 13-03-2013. 2004;
- DAVIS, Mike. *Planet of Slums*. Londres e Nova York: Verso Editorial. 2006;
- DIAS, Genebaldo Freire. *Pegada Ecológica e Sustentabilidade Humana*. São Paulo (SP): Gaia. 2002;
- ELIAS, Denise. *Milton Santos: a construção de uma geografia cidadã*. Revista GEOSUL, volume18, nº. 35, pp.131-138. Florianópolis (SC): 2003;
- SANTOS, Milton. *Economia Espacial: Críticas e Alternativas*. Coleção Milton Santos, volume 3. São Paulo (SP): Editora da Universidade de São Paulo (EDUSP). 2003;
- _____. *A Natureza do Espaço - técnica e tempo, razão e emoção*. 3ª edição. São Paulo (SP): Hucitec. 1999;
- _____. *Técnica, Espaço e Tempo: globalização e meio técnico-científico informacional*. 4ª edição, Coleção Geografia e Realidade, 25. São Paulo (SP): Hucitec. 1998;
- _____. *O Horror não dura eternamente: o mundo, o Brasil & a globalização*, entrevista concedida à revista Rumos, pp. 4-9. São Paulo (SP): Junho de 1997;
- _____. *A Urbanização Brasileira*. São Paulo (SP): Hucitec, 1993;
- _____. *Metamorfoses do Espaço Habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia*. Texto escrito com a colaboração de Denise Elias. São Paulo (SP): Hucitec. 1988;
- _____. *Manual de Geografia Urbana*. Coleção Geografia: Teoria a Realidade. São Paulo (SP): Hucitec, 1981;
- _____. *Por uma Geografia Nova - da crítica da geografia a uma geografia crítica*. São Paulo (SP): coedição Hucitec & Editora da Universidade de São Paulo (EDUSP). 1978;
- _____. *Crescimento Nacional e Nova Rede Urbana: o exemplo do Brasil*. Revista Brasileira de Geografia, ano 29, nº. 4, pp. 78-92. Rio de Janeiro (RJ): Fundação IBGE. 1967;
- WALDMAN, Maurício. *Cartografia Sumária do Mundo Lixo: As irrupções da opacidade na tecnoesfera*. Paper de subsídio elaborado para o X Congresso Nacional de Meio Ambiente de Poços de Caldas (MG), 25-03-2013. Disponível *on line* em: < http://www.mw.pro.br/mw/eco-Cart_Lixo_Pocos2013.pdf >. Acesso em 10-06-2013. 2013;
- _____. *Lixo Domiciliar no Brasil: Dinâmicas Sócio-Espaciais, Gestão de Resíduos e Ambiente Urbano*. Relatório de Pesquisa de Pós-Doutorado. Campinas (SP): Universidade Estadual Paulista (UNICAMP) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). 2011a;
- _____. *Limites da Modernidade: Dilemas do Esgotamento dos Recursos*. Paper, XII Jornada de Educação e XII Simpósio de Iniciação Científica da Faculdade de Ciências, Letras e Educação de Presidente Prudente. Presidente Prudente (SP): Universidade do Oeste Paulista, UNOESTE. Disponível *on line* em: < http://www.mw.pro.br/mw/geog_limites_da_modernidade_2011.pdf >. 2011b;
- _____. *Crise Ambiental: Ponderando a Respeito de um Dilema da Modernidade*, in Revista Crítica Histórica, volume 4, pp. 295-313, publicação semestral do Centro de Pesquisa e Documentação Histórica (CPDHis) dos cursos de História da Universidade Federal de Alagoas. Revista Crítica Histórica. Disponível *on line* em: < http://www.mw.pro.br/mw/eco_palestra_unoeste_2011.pdf >. 2011c.

_____. *Reciclagem, Catadores e Gestão do Lixo: Dilemas e Contradições na Disputa pelo que Sobra*. Encontro sobre Destinação dos Resíduos Sólidos - Reflexões e Propostas sobre o Lixo Urbano (Paper). SANTOS (SP): SESC-Santos, Fórum da Cidadania de Santos e IBAMA. Disponível *on line* em: < http://www.mw.pro.br/mw/eco_palestra_santos_2011.pdf > Acesso: 28-03-2012. 2011d;

_____. *Lixo: Cenários e Desafios - Abordagens básicas para entender os resíduos sólidos*. São Paulo (SP): Cortez Editora. Mais informação:
< <http://www.cortezeditora.com.br/DetailheProduto.aspx?ProdutoId=%7B81BC5BBC-D7B3-E011-955F-842B2B1656E4%7D> >. 2010;

_____. *Água e Metrópole: Limites e Expectativas do Tempo*. Tese de Doutorado. São Paulo (SP): Depto. de Geografia da FFLCH/USP. Disponível *on line* em:
< <http://www.teses.Usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-20062007-152538/> >. Acesso em: 12-11-2010. 2006;

_____. *Espaço e Modo de Produção Asiático*. Boletim Paulista de Geografia, nº. 72, pp. 29-62. São Paulo (SP): Associação dos Geógrafos Brasileiros, Seção Local São Paulo. Disponível *on line* em:
< http://www.mw.pro.br/mw/geog_espaço_e_modos_de_producao_asiatico.pdf > Acesso: 28-03-2013. 1994.

PARA CITAR OU REPRODUZIR ESTE TEXTO, ACATAR A REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA QUE SEGUE:

WALDMAN, Maurício. *Para Repensar os Resíduos Sólidos: Notas sobre o pensamento vivo de Milton Santos*. Paper de subsídio elaborado para a I Conferência Regional do Meio Ambiente do Grande ABC - Resíduos Sólidos. Santo André (SP): Consórcio Intermunicipal do Grande ABC. 14-15/06/2013.

TÍTULOS NA ÁREA DE MEIO AMBIENTE DE MAURÍCIO WALDMAN - EDITORA KOTEV



SAIBA MAIS: http://kotev.com.br/?product_cat=meio-ambiente

EDITORA KOTEV
Sintonizada com
o Futuro Digital

EDITORA KOTEV
INFORMAÇÃO ÚTIL, ÁGIL E INTELIGENTE