

LIXO E ECONOMIA



A Fantasia do Resíduo Brasileiro Emergente

MAURÍCIO WALDMAN



EDITORA KOTEV
SERIE RESÍDUOS SÓLIDOS 5

LIXO E ECONOMIA: A FANTASIA DO RESÍDUO BRASILEIRO EMERGENTE ¹

MAURÍCIO WALDMAN ²

A despeito de sólido conjunto de aferições técnicas, políticas sociais e ambientais, o debate a respeito dos resíduos sólidos no Brasil se ressentem da carência de análises relacionadas com a conjuntura econômica.

A mais ver, mesmo quando trabalhos neste sentido são levados adiante, estes se ressentem de pronunciamentos calcados em principismos, no geral desprovidos de factualidade macroeconômica, fontes documentais precisas e de dados qualitativos de monta.

Hoje, para não nos estendermos em demasia nos comentários relacionados com essa lacuna, uma ponderação ouvida com certa insistência é a que relaciona o lixo à percepção de que o país viveria tonitruante sucesso econômico. E dado que o Brasil estaria mais rico, porque não geraria mais lixo?

Outra proposição, congênere à anterior, relaciona a esfuziante e cada vez mais volumosa massa de rebotalhos a um dinamismo social que teria retirado da pobreza milhões de brasileiros, que por assim dizer, foram alçados da noite para o dia para a condição de felizes e vorazes consumidores de tudo que encontram pela frente.

Rematando, não faltam considerações incensando determinadas políticas de gestão do lixo, em princípio detentoras de caráter social, carimbadas por esta razão como “públicas”. No caso dos catadores, a formulação de legislação específica asseguraria à categoria apoio inquestionável dos órgãos governamentais, consorciado a um prontuário político empapado de *boas* e porque não dizer *ótimas* intenções para com este grupo de trabalhadores.

Rotineiramente, e mascarando uma coleção de compromissos políticos, estas proposições apelam ainda para terminologias icônicas, politicamente corretas, costurando discursos apologéticos da inclusão social, de participação da sociedade e obviamente, do conceito de desenvolvimento sustentável como tábua de salvação da Humanidade.

Todavia, contrariando tais ideações, o texto que segue postula para a interpretação dos epifenômenos presentes na intersecção da análise da economia com a do lixo, recortes de outro tipo.

Nesta derivação, o ponto central avalia que talvez a conjuntura econômica não seja propriamente compatível com leituras que prescrevem novos ganhos sociais, de consolidação da cidadania e expectativas de ascensão social. Portanto, questiona as visões que posicionam a esfera do econômico como edulcorada de protagonismo libertador (Figura 1).

Daí que antes, seria mais plausível pôr em questão a *contextualização* dos sonhos de consumo, onde a aquisição de “objetos de desejo”, gerando a criação de um vínculo imaginário com uma afluência que é sonhada - *mas não efetivamente vivida* - é que estaria então postada como matriz de uma atmosfera propiciadora do espessamento da torrente dos lixos.

Também seria um entendimento precípuo desta análise em curso, que a temática materializada nos detritos têm no aparato de Estado um ator ³ de peso considerável, que apela para instrumentos de intervenção que vão desde a omissão pura e simples num extremo, até o que tem sido rubricado como “política pública” no outro. Claro está que num país como o Brasil, onde desde o longínquo passado colonial a prática governamental está atrelada a projetos antagônicos a uma efetiva democratização das decisões e nesta senda, atuando no sentido de reforçar as desigualdades sociais e solapando a conscientização sobre os fatos do mundo, o quanto a manutenção do *status quo* remete ao Estado.

A relação simbiótica do Estado Brasileiro com declinações políticas deste gênero, tipificada pela perpetuação de privilégios recorrentes e de medidas assenhoreadas pela propensão em sufocar as possibilidades de mudança, tem sido mascarada pela enganadora visão que o adereça de um papel transformador, mas que na realidade não está disposto a assumir, daí sua instrumentalização como reprodutor de uma *ideologia da conformidade*.

Resgatando uma dita do geógrafo Milton SANTOS que pontua o papel do Estado brasileiro, enquanto tal este seria indissociável de uma lógica excludente, prenhe de afetações manipuladoras: “Finalmente, e para prosseguir com essas funções, o Estado tem que assumir, cada dia de maneira mais clara, seu papel mistificador, como propagador, ou mesmo criador de uma ideologia de modernização, de paz social e de falsas esperanças que ele está longe de transferir para os fatos” (1978: 180).

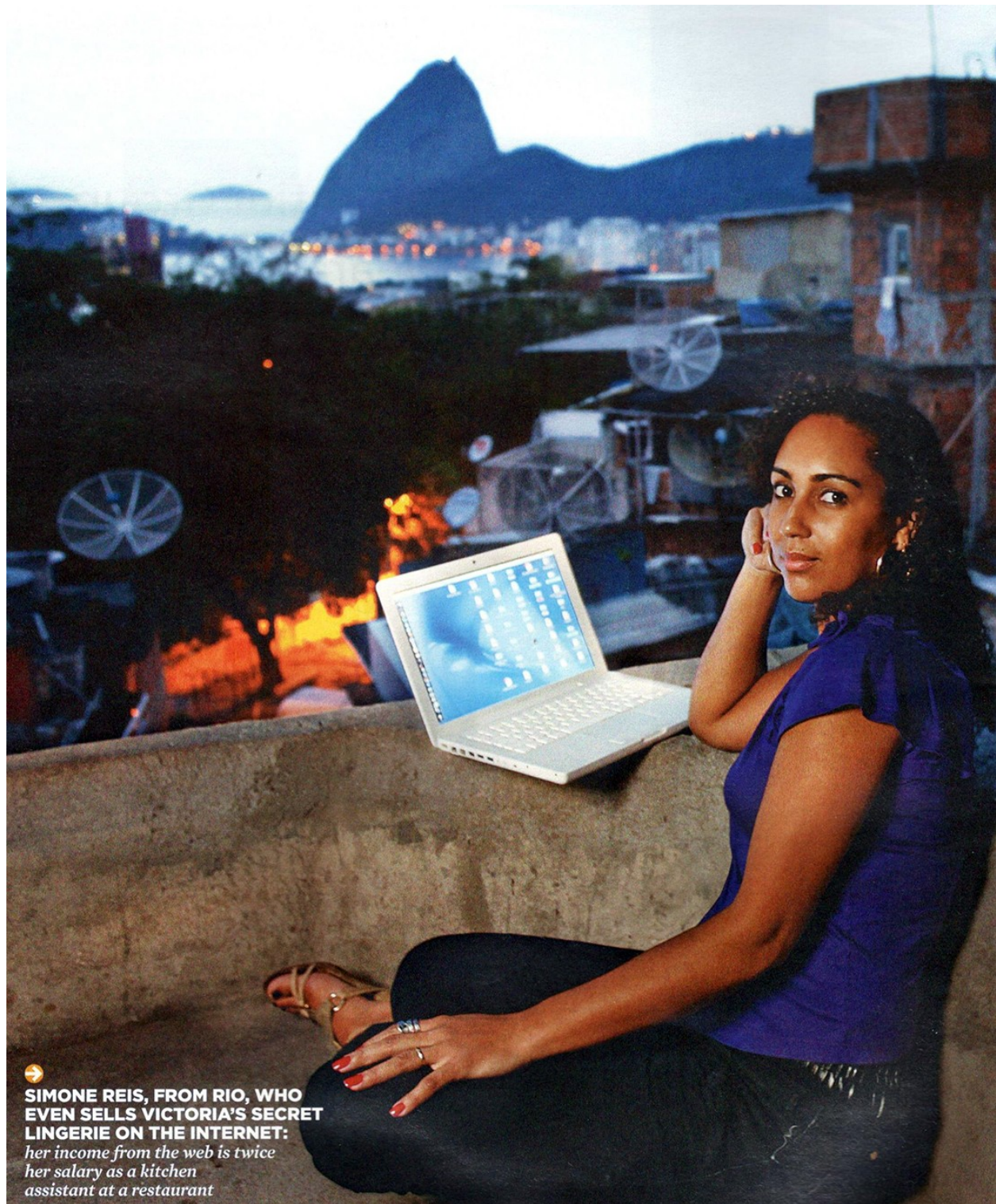


FIGURA 1 - Imagem emblemática do Brasil nos anos 2010, publicada pela revista Exame, edição especial em língua inglesa. O subtítulo abaixo da foto é um excelente exemplo das expectativas dominantes no imaginário social brasileiro na década: “Simone Reis, do Rio, que comercializa *lingerie* do Victoria’s Secret na Internet: sua renda na web é o dobro do salário que recebe como assistente de cozinha em um restaurante (AGOSTINI et Meyer, 2010: 10).

Neste prisma, atente-se que o lixo brasileiro, malgrado a percepção que o tem evocado enquanto representação emblemática do ingresso do Brasil no Primeiro Mundo, segue gravado pelas mazelas de sempre.

Conferindo melhor: a ejeção de resíduos continua ser mantida ao deboche da finitude dos recursos naturais e alteada por performances altamente seletivas do ponto de vista social. Portanto, o carrossel dos lixos segue social e geograficamente concentrado (WALDMAN, 2011a, 2011b, 2011c, 2011d e 2011f).

Ademais, envolvendo condutas passíveis de serem reportadas a um padrão, a rotina do lixo como figurante de proa nos infortúnios urbanos nem de longe demonstra quaisquer alterações.

Mutatis mutandis, as sobras continuam mesmerizadas pelos “curtos-circuitos” do sistema de engenharia (Cf. SANTOS, 1998, 1993, 1988 e 1978), disrupções que respaldam em todo o espaço nacional uma memorável sucessão de catástrofes que atendem a todos os gostos. Dentre estas, podemos citar:

- Deslizamentos, contaminação do solo e explosões de metano de antigos lixões ocupados por grupos de baixa renda;
- Enchentes agravadas pela ausência de políticas preventivas e deficiência na coleta dos resíduos domiciliares (RDO);
- Contaminação das águas doces pelo chorume e por metais pesados;
- Gerenciamento deficiente dos modelos operacionais dos resíduos sólidos urbanos (RSU), que em grande parte primam pelo conservadorismo;
- Desperdício conspícuo de sucatas recicláveis, perseguição aos catadores, corrupção e muitos outros problemas que rotineiramente despontam nas manchetes dos noticiosos.

Certo é a análise dos resíduos no Brasil não pode descartar o entendimento de que a despeito das suas particularidades, a dinâmica de geração do lixo brasileiro está de várias formas atada a um movimento global.

Contudo, é importante ressaltar que o encaixe do lixo com as induções da formação espacial brasileira torna inescapável a delimitação da sua especificidade. A análise do lixo nacional, sob pena de ensejar conclusões enganosas, não pode e nem tem como ser abstratamente pautada por métricas e modelos globais.

Decididamente, concluir que *todos* se equiparam em entupir o Planeta com lixo não significa que a engrenagem dedicada a essa tarefa seja a mesma em todos os lugares e tampouco, que os seus móveis sejam da mesma índole.

Na realidade, a gênese dos refugos difere no tempo e no espaço, implicando na adoção de metodologias capacitadas a pensar a dinâmica de geração dos lixos a partir de performances próprias a cada dinamismo socioespacial.

Assim, como em qualquer outra formação socioespacial, *os rejeitos gerados no Brasil possuem personalidade singular*, e nesta senda, não admitem premissas genéricas e superficiais. Daí que o estudo dos monturos nacionais enseja destaques *frisando sua excepcionalidade, assim como os nexos que subsidiam sua materialidade*.

Por essa via, considere-se num plano mais amplo, que a ejeção dos refugos no Brasil configura-se a partir dos circuitos que a formação socioespacial brasileira sustenta com a economia global. *That is to say*, com a globalização.

Não haveria como ser negado, a instalação desse modelo no país se apresenta adornada dos signos que denunciam o hegemonismo dos espaços centrais, que no seu rebatimento mais objetivo, são aqueles que ditam as regras do jogo.

Neste sentido, similarmente a várias outras nações periféricas, não foi propriamente o Brasil que decidiu entrar na globalização, mas antes, foi esta que decidiu ingressar no país (SANTOS, 1997: 4-5).

Mas, nada disso sugere que o assentamento das diretrizes globais no Brasil seja homólogo a uma realidade global emblemática. A globalização não se explicita do mesmo modo no tempo e no espaço e muito menos, seus resultados são idênticos. Em paralelo, mesmo assumindo matizes heterogêneos, estes contraditoriamente confirmam, e não contestam sua filiação a uma matriz mundial.

Repetitivamente, a cristalização deste modelo nas diversas realidades que compõem o universo global está sujeita a marchas e contramarchas, suscitando adaptações que para serem bem-sucedidas, devem interagir com inferências preexistentes, o

que também explica a ocorrência das diferentes feições que a globalização assume em termos planetários (WALDMAN, 2010: 128-131 e BARBOSA, 2006).

Isso posto, um conceito chave para compreender a dinâmica dos lixos no Brasil, a chamada estabilização da economia brasileira, possui inscrição obrigatória nesta linha de argumentação.

As políticas de estabilização econômica, implementadas grosso modo no país a partir dos anos 1990, ocorreram num momento em que o mercado maximizou seu papel como eixo pivotante único para a totalidade do Planeta.

Esta supremacia passa a exigir uma normatização planetária, permitindo ao sistema flexionar ao máximo os fluxos responsáveis pela sua reprodução, adotando como linha mestra o controle da inflação, eficiência econômica, abertura da economia e o aumento das exportações.

Mas, conforme admoestamos, a aplicação desse ordenamento não tem como fazer *tabula rasa* das sequências pregressas, que impregnaram a execução deste modelo com toda sorte de especificidades.

No caso brasileiro, a implantação deste paradigma teve pela frente o espólio de um período de doze anos - entre 1981 e 1993 - marcado por crises financeiras, inflação, estagnação e baixo crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), em média 1,7% ao ano.

Para o período entre 1994 e 2005, as taxas de crescimento econômico alcançaram 2,8% anuais, marco que a literatura econômica descreve como contrapartida da estabilização da economia e consolidação de uma trajetória de desenvolvimento.

No que seria peculiar ao contexto vivido pelo Brasil, a projeção deste horizonte foi beneficiada pelo aumento acentuado da demanda global por *commodities*⁴. Este fato propiciou um cenário que se não garantiu pleno curso às potencialidades da economia nacional, criou, outrossim, pré-condições mais favoráveis para alavancar a economia, ou pelo mínimo, libertá-la de um estado catatônico CNI-WORLD BANK, 2008: 44-46).

No andamento deste processo, o aumento de receitas propiciadas pela exportação, pelo endurecimento do fisco, acompanhado da injeção de divisas e investimentos diretos estrangeiros, lado a lado com a estabilização da moeda, alargou a base de excedentes que revestiram o caixa da administração federal.

Estas inflexões transpareceram nitidamente nas duas gestões do Presidente Luís Inácio Lula da Silva (2003/2006 e 2007/2010), aumentando a margem de manobra do aparelho de Estado enquanto dínamo na condução da economia.

Como nota geral, atente-se que muitos recursos foram destinados para pavimentar a ampliação dos quadros administrativos e/ou das empresas públicas controladas pelo governo federal, assim como para alargar a base demográfica de beneficiados por políticas de proteção social, tais como o paradigmático Bolsa Família ⁵.

Estas medidas expandiram o poder de compra da população, induzindo rebatimento direto no que comumente, o jargão dos economistas define como aquecimento da demanda.

Assim, em regiões como o Nordeste brasileiro, um verdadeiro exército de novos consumidores ingressou no universo das compras, animando feiras livres nas regiões metropolitanas, revigorando o comércio nas áreas rurais e fortalecendo o mercado formal de trabalho, gerando efeitos exponenciais para as economias locais.

Por conseguinte, alavancada pela estabilidade econômica, estimulada por políticas de geração de renda, pelo aumento real do salário-mínimo, crescimento da oferta de emprego, expansão do crédito e contando com forte solicitação de matérias primas por parte do mercado internacional (particularmente pela República Popular da China), a retomada do crescimento ensejou sensível aceleração do consumo, e também, a maximização da geração dos descartes ⁶.

Respalando esse parecer, um indicador instigante é que na década 1991-2000, a população brasileira cresceu 15,6%. Entretanto, os descartes se expandiram 49%. No ano de 2009, o incremento demográfico foi da ordem de 1%. Porém, a geração de resíduos aumentou 6% (Cf. WALDMAN, 2010a: 101).

Para arrematar, o país cravou no mesmo ano de 2009 alcançando a marca de 1,152 kg/habitante/dia de resíduos sólidos urbanos coletados ⁷, um patamar notoriamente próximo da União Europeia, que gira em torno de 1,2 kg/habitante/dia (WALDMAN, 2011a: 41).

Obviamente, uma escalada como essa na expansão dos rebotalhos nos remete para diversas outras questões, dentre essas ajuizar o papel do poder público na logística operacional de disposição final dos rejeitos e porque não, para a relevância cada vez maior do *pool* de Serviços de Limpeza Urbana (SLU).

Trata-se em todas as letras de um *negócio* que no ano de 2009, tinha sob sua tutela 283.734 empregos diretos nos setores público e privado, movimentando a vultosa soma de R\$ 17,5 bilhões em 2009, valor 3,8% maior com relação ao ano precedente (Cf. VIALLI, 2010 e ABRELPE, 2010: 51).

Mas isso não é tudo: com o aquecimento da economia, um contingente maior de pessoas passou a construir ou reformar suas residências, amplificando os detritos descartados pela construção e demolição (RDC).

Em 2009, foram desovadas 91,4 milhões de toneladas de entulhos, uma pilha quase 14% maior frente ao ano de 2008, quando as caçambas foram preenchidas com 80,3 milhões de toneladas de escombros. Com efeito, paralelamente à escassez de áreas destinadas a despejar o lixo municipal, os RDC passaram a compartilhar as mesmas dificuldades de confinamento final.

Nuança *sui generis*, esta ciranda de detritos teve por coadjuvante a intensificação da aquisição de bens dantes ausentes no cotidiano da maioria dos brasileiros, inclusive dos que agregam tecnologias de ponta ⁸.

Exemplificando, 19% dos domicílios brasileiros dispunham em 2007 de PC (*Personal Computer*), proporção levemente superior à média mundial, que rondava os 17%. Porém, nesse mesmo ano, comparativamente aos doze meses anteriores, as vendas de PC no mercado brasileiro assistiram expansão de 23% e as de *notebooks*, 221% (Dados para 2008 da ABINEE, Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica).

Neste íterim, interessaria ajuizar que seções ponderáveis da população nacional, tradicionalmente apartadas da aquisição de *gadgets* tecnológicos, passaram a se fazer notar no comércio de eletrônicos, respaldando um fato inédito: a incorporação da assim chamada classe C no mercado consumidor, que a despeito de controvérsias conceituais ⁹, passou a transitar no meio digital e na Internet.

Estima-se que ao longo do triênio 2006-2009, 45 milhões de brasileiros deste grupo passaram a acessar a *web*. Tratou-se da maior migração observada na direção de uma nova mídia desde a chegada da televisão no Brasil nos anos 1950 (Cf. AGOSTINI et MEYER, 2010: 14).

De outra parte, uma diversificada fatoração social, demográfica e comportamental igualmente contribuiu para desenhar perfil inédito para o mercado consumidor brasileiro. Em linhas gerais (Vide STEFANO, SANTANA et ONAGA, 2008), na aurora do segundo milênio a massa de consumidores brasileiros distinguiu-se por:

- Incorporação de massivo público feminino nas opções de compra;
- Crescimento significativo do número de casais jovens sem filhos ou com filho único, traço distintivo decorrente da transição demográfica;
- Aumento do número de pessoas que moram sozinhas, expandindo a demanda por utilidades domésticas que até meados do século passado era mediatizada com base no núcleo familiar;
- Expansão do grupo de aposentados e grupos de meia-idade com renda estável, que se tornaram elemento de peso no mercado consumidor;

Mas, a sinergia destes fatores, fundamental para entender o que tem sido sufragado como “nova etapa de pujança” do mercado nacional de compras no varejo, mesmo que ponderável, não explica em si mesma a expansão do consumo.

Basicamente porque descartando a variável do ambiente econômico, o novo perfil do consumidor brasileiro não seria suficiente para impulsionar a demanda por bens na intensidade tal como tem ocorrido. Do mesmo modo, igualmente não explica seu reflexo direto, a ampliação da geração de resíduos, fenômeno que reclama gama adicional de pressupostos, pré-requisitos e justificativas, em nada redutíveis aos fatores que alteraram a base demográfica.

Ao mesmo tempo, o *frisson* que acompanha o que se considera um “bom momento da economia” deveria ser confrontado com fragilidades estruturais que colocam sob caução um sentimento de bonança econômica que parece enfeitiçar a mídia e setores da opinião pública.

Cabe advertir que malgrado ter se instalado uma sensação de que o país atravessa uma era de vigoroso crescimento econômico, retenha-se que para se tornar efetivo, este numa perspectiva internacional ainda teria muito chão pela frente.

Objetivamente, comparando-se a economia nacional com as nações participantes da OCDE ¹⁰, ou então, com “concorrentes” do grupo do BRIC, tais como a China e a Índia, os índices brasileiros seriam não apenas lentos, como igualmente conotados por defasagem significativa. Na verdade, conforme demonstrado por métricas técnicas e por levantamentos macroeconômicos, o hiato de renda dos brasileiros em relação aos países da OCDE, além de não ter diminuído, pelo contrário aumentou expressivamente.

Comprova esta asserção o fato de que em 1980, a Paridade do Poder de Compra - ou PPC ¹¹ - *per capita* do Brasil representava 42% do patamar dos países da OCDE. Entretanto, em 25 anos este índice caiu para somente 29% do PPC da OCDE (Cf. CNI-WORLD BANK, 2008: 48).

Expondo, pois desempenhos medianos na melhor das hipóteses, esta defasagem explica, aliás, as dificuldades do país em expandir a renda geral real da população, que persiste num *gap* ostensivo frente as economias afluentes (Figura 2).

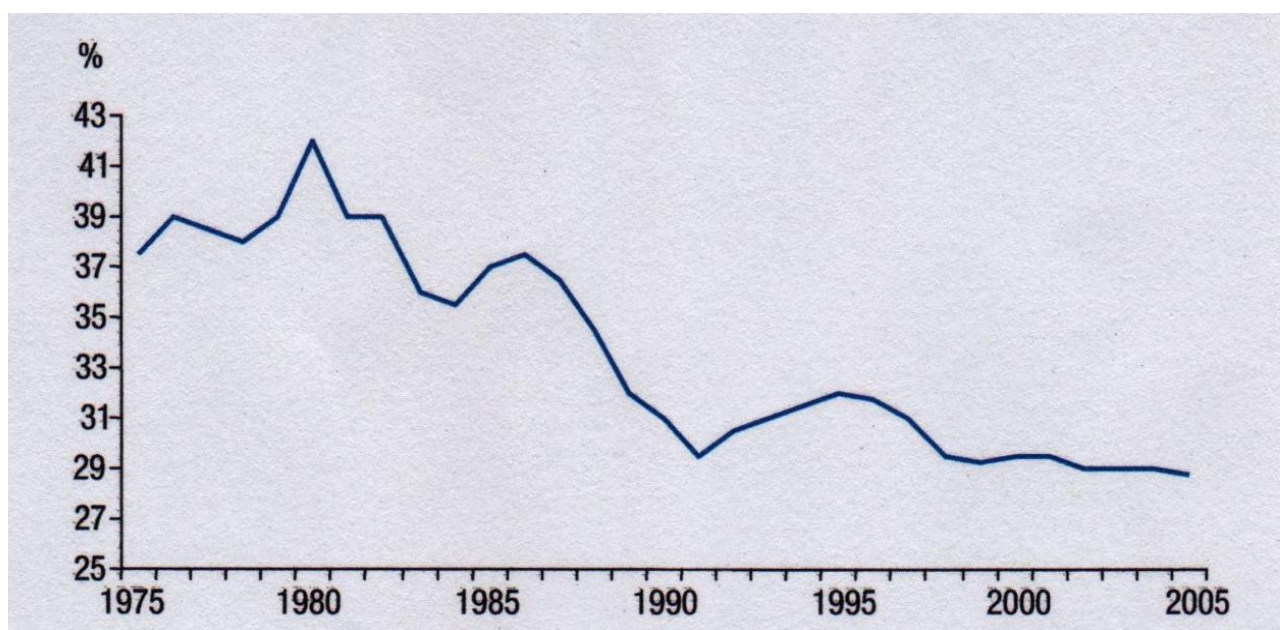


FIGURA 2 - GRÁFICO DA RENDA *PER CAPITA* EM PPC DO BRASIL NO PERÍODO 1975-2005 EM RELAÇÃO AOS PAÍSES DA OCDE (Fonte: OCDE, 2006 in CNI-WORLD BANK, 2008: 26).

Outra nuance, solenemente marginalizada nas análises, é o da estrutura produtiva do país. No que poderia revelar mudanças expressivas, no Brasil, durante os últimos 25 anos, houve redução de 20% na parcela relativa nas atividades de produção de alimentos, sendo a maior parte deste declínio consequência do aumento de 37% para 54% na participação dos produtos industrializados ou semi-industrializados na estrutura produtiva.

Entrementes, a proporção de 54% de artigos manufaturados no total da produção de mercadorias do Brasil, parece tímida quando comparada com os percentuais de países como a Índia (70%) e o México (77%) ¹², ambos constituindo nações que ainda não plenificaram o processo de modernização das suas economias, e ainda mais com a China, com portentosos 92% de bens manufaturados (Ver Figura 3).

	Alimentos		Matérias-primas agrícolas		Combustíveis		Minérios e metais		Produtos manufaturados	
	1980	2005	1980	2005	1980	2005	1980	2005	1980	2005
Argentina	65	47	6	1	3	16	2	3	23	31
Brasil	46	26	4	4	2	6	9	10	37	54
Chile	15	19	10	7	1	2	64	56	9	14
México	12	5	2	1	67	15	6	2	12	77
China	N/D	3	N/D	1	N/D	2	N/D	2	N/D	92
Índia	28	9	5	2	0	11	7	7	59	70

FIGURA 3 - TABELA MUDANÇAS NA ESTRUTURA PRODUTIVA POR PAÍSES SELECIONADOS ANOS 1980-2005 (Fonte: Indicadores do Desenvolvimento Mundial, 1998-2007 in CNI-WORLD BANK, 2008: 59).

No mais, os propagandeados sucessos nacionais na balança de comércio igualmente merecem apertes. Alinhavando dados do comércio internacional do Brasil relativos ao ano de 2004 pela CEPAL-TRADECAN ¹³, fica patente, por exemplo, que as exportações brasileiras são em boa parte especializadas em bens naturais e/ou em mercadorias que tão só agregam um beneficiamento primário de produtos do extrativismo mineral e florestal.

Ressalvando-se que para estes itens a média na pauta das exportações mundiais é 30,3%, no Brasil esta categoria de produtos perfaz 54,5% do total das exportações, contra 45,4% para a Índia, 21% para o México e 10,1% para a China. Bens com alta tecnologia ocupam espaço muito pequeno no inventário do comércio exterior, uma porcentagem banal de 7,9% do total do mercadeio externo (Cf. Figura 4).

Os problemas inseridos nestas cifras transparecem com maior nitidez quando se comparam os indicadores brasileiros com as tendências econômicas mundiais, que explicitam diferenças radicais com a estrutura produtiva do país (Cf. Figura 5), que nitidamente posiciona-se na contramão dos processos de inovação tecnológica e do incremento de conhecimento científico nas redes produtivas ¹⁴.

Por sinal, a inclinação em voltar-se para a produção bruta é constatada até mesmo na agropecuária. As previsões de 2011 sinalizam para um crescimento da exportação de grãos e de carne em pelo menos 7% até 2020, enquanto que para produtos com

maior valor agregado, como o farelo e o óleo de soja, estima-se um retrocesso de 3% (PEREIRA, 2011).

	Argentina	Brasil	Chile	México	China	Índia
Recursos naturais	51,4	32,6	41,5	14,6	3,2	15,6
Produtos industrializados com base em recursos naturais	24,5	21,9	49,2	6,4	6,9	29,8
Produtos com baixa tecnologia	7,4	11,0	2,1	13,5	39,2	35,5
Produtos com média tecnologia	14,1	24,9	5,5	37,5	19,0	12,8
Produtos com alta tecnologia	1,7	7,9	0,5	24,2	30,5	5,4
Outros	0,9	1,7	1,2	3,8	1,1	0,9
Total	100	100	100	100	100	100

FIGURA 4 - TABELA EXPORTAÇÃO POR INTENSIDADE DE TECNOLOGIA, 2004, DISTRIBUIÇÃO EM % DO TOTAL EXPORTADO (Fonte: CEPAL-TRADECAN in CNI-WORLD BANK, 2008: 59).

Produtos	1985	2004	Taxa anual de crescimento	1985 (%)	2004 (%)
Todos os produtos	1.689	7.350	7,6	100	100
Produtos primários	391	1.018	4,9	23,2	14,7
Produtos industrializados	1.244	6.063	8,2	76,8	85,3
Produtos dependentes de recursos naturais	327	1.148	6,5	19,4	15,6
Produtos de baixa tecnologia	239	1.962	7,9	14,2	15,0
Produtos de média tecnologia	480	2.169	7,8	28,5	29,5
Produtos de alta tecnologia	196	1.643	11,2	11,6	22,4

FIGURA 5 - MUDANÇAS NA ESTRUTURA DAS EXPORTAÇÕES MUNDIAIS ENTRE 1985-2004, DADOS EM BILHÕES US\$ (Fonte: CEPAL-TRADECAN in CNI-WORLD BANK, 2008: 51).

Esta fiada de dados seria claro sinal a validar prognósticos defendidos por diversas correntes de opinião pelas quais a economia *brasileira foi capturada por uma espiral de desindustrialização*, alimentada tanto por omissões da gestão do Estado e dos atores econômicos (inclusive do empresariado nacional), quanto pela forte demanda mundial por bens agrícolas e adicionalmente, pela entrada de produtos chineses no mercado (Vide entre outros CNI-WORLD BANK, 2008: 61-62).

Com base nestas leituras, o crescimento brasileiro, fortemente amparado na exportação de *commodities* e no beneficiamento de bens naturais com escasso valor agregado, ambos mantendo relação siamesa com o *modus operandi* econômico do período, somente poderia então ser festejado dentro de limites muito estreitos.

Senão porque, a dependência da exportação de insumos naturais é perigosa por basear-se numa remuneração sujeita a baques e incertezas nas trocas globais. Por sinal, não existe nada, a rigor, assegurando a continuidade deste processo para os próximos anos.

Também devem ser tabuladas as frequentemente esquecidas sequelas ambientais decorrentes do tipo de inserção da produção brasileira voltada para os mercados externos.

Recorde-se que o Brasil é um exportador de monta de celulose e papel, minério de ferro, alumínio, açúcar, soja, plantas forrageiras, frutos oleaginosos e proteína de origem animal, mercadorias que requerem elevados *inputs* energéticos e/ou hídricos para serem produzidos.

Retenha-se que enquanto os produtos primários retrocederam no comércio mundial em 2004 de 23,2% em 1985 para 14,7%, a participação de bens industrializados subiu de 76,8% para 85,3% e os bens com alta tecnologia, de 11,6% para 22,4%. Logo, numa certa visada *seria possível argumentar que a economia brasileira está se tornando menos, e não mais sofisticada*.

Nesta sequência, o país arca em fornecer insumos lastreados por altos custos socioambientais, perpassados por pesadas mochilas ecológicas e legitimados por uma recidiva afetação desenvolvimentista, que tendo nos resíduos uma das suas mais reconhecidas e problemáticas retribuições, ignora solenemente a incessante dilapidação de matérias-primas ¹⁵.

Nesta vertente, em meio a relações de troca dessimétricas, estes encargos nada mais constituem do que uma externalização de problemas ambientais que ocorrem longe dos países que adquirem *commodities*, confirmando uma divisão desigual dos

impactos e dos riscos ambientais globais, também inserindo sequelas ecológicas passíveis de prolongar-se numa escala extremamente vasta no tempo e no espaço (ALIER, 2005; WALDMAN, 1992).

Isto em vista de que numa economia globalizada, “na qual os recursos naturais são extraídos em um país, transformados em mercadoria em outro e consumidos em um terceiro, esses fluxos possuem grande relevância porque revelam o quanto a opulência de certos países é função de custos ambientais em outros” (MACHADO *et* FENZL, 2000: 97).

Por sua vez, as taxas de crescimento, 2,8% anuais em média para os anos 1994-2005, tão só seria possível considerá-las exitosas no contraste com as crises e a estagnação da “década perdida” dos anos 1980. O panorama econômico mais amplo explicita que o crescimento do PIB brasileiro, em percentuais e médias móveis para o lapso que se estende de 1964 a 2005, foi da ordem de 10% para os anos 1960 e 1970 e de apenas 2,3% entre 1981 e 2005 (Figura 6).

	Média	Desvio padrão
“Milagre Brasileiro”, 1964-80	7,8	3,32
Crises e Estagnação, 1981-93	1,7	4,10
Recuperação Limitada, 1994-2005	2,8	1,96

FIGURA 6 - TAXAS MÉDIAS E VOLATILIDADE DO CRESCIMENTO DO PIB, 1964-2005
(Fonte: CEPAL-TRADECAN in CNI-WORLD BANK, 2008: 51).

A bem da verdade, os levantamentos demonstram de modo irretorquível acentuada volatilidade da economia, com hiatos de alto e baixo crescimento, atrelados a ritmos de expansão que nem de longe acompanham as economias emergentes. No mesmo lapso de tempo, o crescimento foi de 9,9% para a China, 7,6% para a Índia, 6,4% para a Federação Russa, 4,7% para a Indonésia e 4,4% para o Chile (Cf. CNI-WORLD BANK, 2008: 30-48).

Nos marcos da América Latina, recordando que o crescimento econômico do Brasil foi significativamente maior durante os anos 1960-1970, tal tendência claramente retroagiu, com o país apresentando taxas menores do que o restante da região nos anos 1990. E isto, “apesar de que as outras economias estejam sujeitas ao mesmo

ambiente externo e ironicamente, várias serem muito dependentes do Brasil” (CNI-WORLD BANK, 2008: 47).

Portanto, no que não permitiria qualquer contestação, comparando-se o percentual de 2,3% ao ano com outras nações tidas como dinâmicas, de um ponto de vista histórico os índices brasileiros seriam pura e simplesmente pífios (Figura 7).

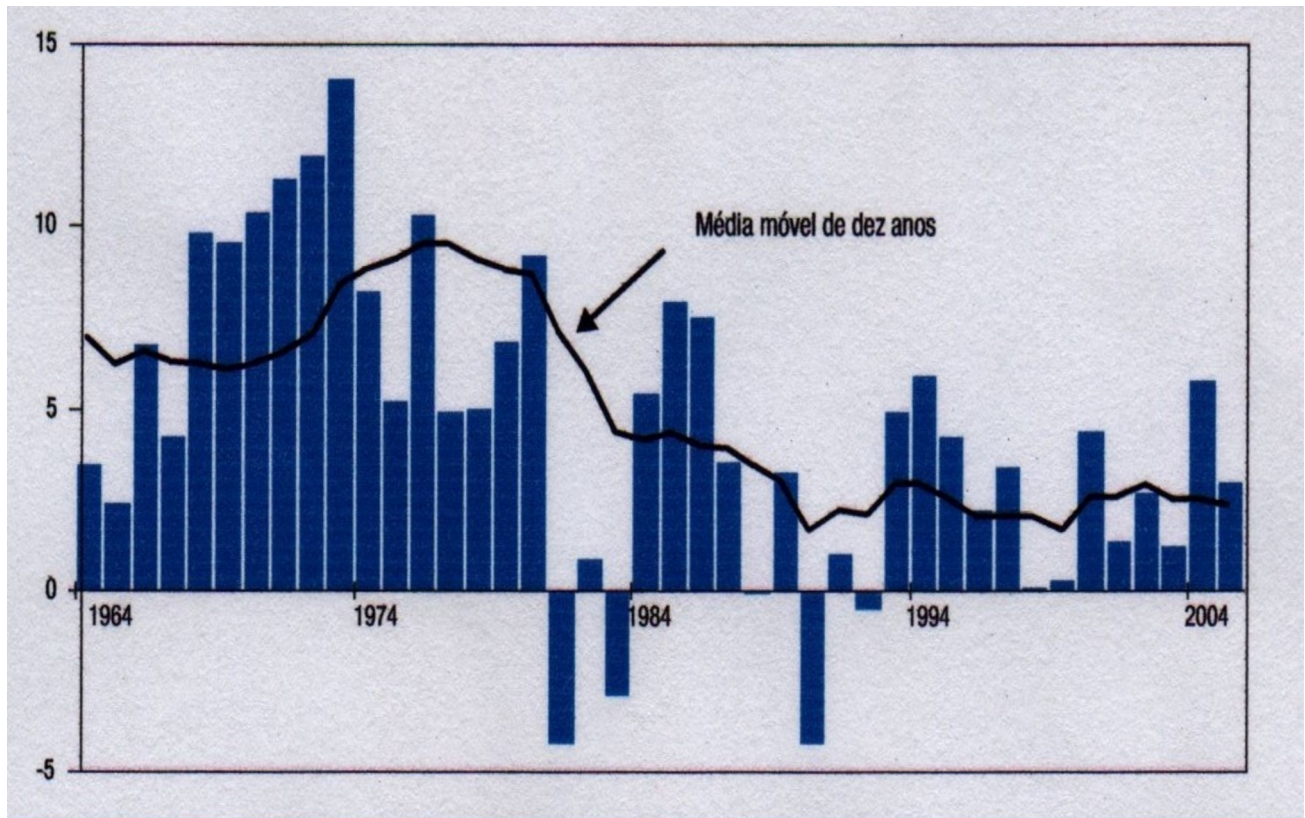


FIGURA 7 - CRESCIMENTO ANUAL DO PIB: PERCENTUAIS E MÉDIA MÓVEL NO DECÊNIO 1964-2005
(Fonte: IPEA - IBGE in CNI-WORLD BANK, 2008: 47).

Para complementar, a evolução do quadro educacional nacional desperta justificada apreensão. A média de escolaridade da população com 15 anos ou mais, ainda é de apenas 4,3 anos. Nesta mesma faixa de idade, 50% dos jovens têm dificuldade de leitura ou não sabe ler e mais de 75%, não sabe ou tem muita dificuldade em fazer operações básicas de matemática ¹⁶.

No Brasil, o período médio de permanência em sala de aula é de 19,1 horas por semana, contra 25 horas no México e 30,3 horas na Coreia do Sul. Esta carga horária deficiente contribui para com lacunas na educação básica e crassas deficiências do ensino superior, disfuncionalidades que têm afetado diretamente a produtividade, inovação tecnológica e competitividade da economia nacional, induzindo nefastas

consequências para o curto, médio e o longo prazo (CNI-WORLD BANK, 2008: 179-180 e 259-323).

No que não seria demasiado comentar, as deficiências no tocante à escolaridade tem relação direta com má utilização dos recursos naturais, consumo conspícuo e falta de zelo na utilização de equipamentos, tanto por desconhecimento quanto por falta de informação sistematizada sobre a execução de atividades pertinentes a formas standartizadas de trabalho.

Esse quadro se complica quando percebemos que o foco que regra a educação ambiental está, por exemplo, quase sempre orientado para temáticas externas ao ambiente urbano e que não dizem respeito a ações efetivamente conectadas com a vida cotidiana e o real ambiente de vida do cidadão.

Pelo mínimo, entenda-se que uma pedagogia imbuída de aportes ambientais deveria incluir conteúdos referentes à conservação de energia, uso racional da água e obviamente, procedimentos visando diminuir a geração de rebotalhos, assim como promover o reaproveitamento e destinação correta para os resíduos sólidos em todas as esferas de atividades (WALDMAN, 2009).

Tudo isto coloca em dúvida se de fato, o país está diante de transformações estruturais “sustentadas” e objetivamente, questiona a visão ufanista de um Brasil como “potência emergente”, erguendo-se das fímbrias do Terceiro Mundo.

Nessa acepção, seria pertinente apontar que tendo a economia brasileira crescido 5,1% em 2008, por outro lado, houve, segundo números do FMI, uma contração de 0,2% em 2009. Para 2011 esta instituição multilateral projeta que o Produto Interno Bruto do Brasil crescerá entre 4,5% e 4,1%, um salto *tout court* auspicioso. Porém, uma taxa inferior às médias das economias consideradas emergentes, prevista em 6,5%.

Saliente-se que estas pontuações, longe de estarem endereçadas exclusivamente a um país imaginário entranhado em obsessões de grandeza, possuem repercussão direta na maneira como o lixo é percebido e ao modo como os analistas interpretam a pulsão assumida por estes em toda a extensão do país.

É assim que embalados pela visão de um *introito* do Brasil no clube seleto dos países dinâmicos, pespontam discursos que implicitamente fazem apologia dos resíduos num prisma caricatural e adjetivado.

Nesta cartilha, descartar os materiais passa a ser símbolo de afluência, de progresso e de desenvolvimento. E por que não dizer, de *glamour*. Nesse sentido, quanto mais nos aproximarmos do nível de descarte dos norte-americanos, dos japoneses e dos europeus, *tanto melhor*.

O pior é perceber que a expansão da geração de lixo sequer está acompanhada da aplicação de políticas minimamente contemporâneas de gestão dos resíduos. Na vertente político-administrativa, a gestão dos RDO é como sempre foi, objeto de políticas imediatistas e burocratizadas, no mais muitas das vezes devassada por atos de desavergonhada corrupção.

No que seria acintoso, as estratégias adotadas são preferencialmente aquelas que menos venham a exigir do aparato burocrático, que entende ser sua missão dedicar-se sem maiores delongas à volúpia da desapareição do lixo.

Isto explicaria a recente ofensiva da incineração - e no que não poderia ser tido como acaso - *retração* do número de municípios que segregam materiais para a reciclagem e do número de pessoas atendidas pela Coleta Seletiva de Lixo (CSL), recuos que acontecem num momento em que é anunciado um descarte recorde dos RDO.

É o que comprova tabulação de dados em pesquisa realizada pelo Compromisso Empresarial para a Reciclagem (Vide CEMPRES, 2010). O levantamento da entidade constata que a porcentagem de municípios brasileiros dotados de programas de CSL *creceu* em 2010, comparativamente a 2009, de 7 % para 8% do total. Entretanto, para o mesmo lapso de tempo, a população atendida pelos programas de CSL *diminuiu* de 26 para 22 milhões de pessoas.

Isso não só demonstra que o nível de eficiência dos serviços governamentais tem recuado, mas igualmente que muitos dos programas de CSL foram sucateados, restringidos no seu raio de ação ou existindo apenas como adereços de *marketing* dos Serviços de Limpeza Urbana.

Quanto à magnitude da reciclagem, sabe-se que em 2008 foi reciclado cerca de 13% da fração seca do lixo brasileiro. Esse índice contrastaria fortemente com o patamar dos países europeus para o mesmo ano, os quais seriam: Alemanha, 48%; Bélgica, 35%; Suécia, 35%; Irlanda, 32 e Países Baixos, 32%. Para os Estados Unidos, tido como um campeão a toda prova do descarte perdulário, o reaproveitamento alcança 31% do total dos RDO.

E recomendando cautela nas avaliações quanto à porcentagem do reaproveitamento do lixo no país, adiante-se que esta decorre antes de tudo do empreendedorismo

informal dos catadores. A iniciativa governamental, com os programas institucionais de CSL, dá conta de menos de 2% dos materiais encaminhados para a indústria recicladora (Cf. WALDMAN, 2011a, 2011d e 2010a).

No mesmo ritmo, não é incomum que os programas oficiais de CSL padeçam de logística, que a despeito de lograrem a captação de certo volume de recicláveis, estes terminem enterrados em separado por inexistirem circuitos realmente eficazes de escoamento para a indústria recicladora.

É o que acontece mesmo em cidades nas quais os circuitos de reaproveitamento dos recicláveis estariam relativamente mais consolidados. Deste modo, 35% dos resíduos entregues nos Postos de Entrega Voluntária (PEV) na capital paulista são sepultados nos aterros por falta de fiscalização e/ou falhas administrativas (BARROS, 2010).

Por essa razão, ratificando que a voz geral está absolutamente correta em afirmar que a gestão do lixo no Brasil está um caos, de outra parte, o cidadão comum não faz a mínima ideia das dimensões desta calamidade na hipótese dos catadores cessarem sua atuação (WALDMAN, 2011d e 2010a: 179-180).

Logo, se tudo isso permite discernir uma gravidade sem precedentes para a questão do lixo brasileiro, é preciso da mesma forma agregar notas recordando que o problema não possui responsáveis indiferenciados. A ejeção dos restos no país não se notabiliza como resultado do furor consumista dos “de baixo”, mas como um claro desdobramento do consumo conspícuo das elites.

Na realidade, o Brasil foi e continua a ser um apanágio de consumo dos privilegiados. É aos “de cima” que remete a espantosa concentração socioespacial do lixo brasileiro e ademais, a promoção de um estilo de vida dotado de forte poder de sedução para as classes mais pobres, que observam na aquisição de bens, o passaporte para a tão sonhada ascensão social, horizonte no qual as peças imaginárias centrais são as telenovelas, *shoppings* de luxo, *outdoors* e o consumo hollywoodiano dos mais ricos (WALDMAN, 2011b e 2010a).

Quanto ao papel desempenhado pelos segmentos dos “novos consumidores”, deveríamos ainda compilar alguns apontamentos finais. Em primeiro lugar, que a tendência de ingresso de outros segmentos da população na ciranda do consumismo - ainda que satisfeito por uma linha de produtos diferentes daqueles que atendem as classes afluentes - não é nova.

Com efeito, esta tendência não surgiu repentinamente do nada. Tal predisposição teve, pelo contrário, um longo período de maturação. Ela foi alimentada durante décadas pela indústria cultural, cuja hegemonia acompanhou a modernização da economia e o processo de urbanização, “informal” inclusive, que alavancaram uma proliferação do consumismo ¹⁷ e do “gosto global” no país (Vide WALDMAN, 2010a e ORTIZOGA, 2000).

Mais recentemente, a propensão consumista foi sabiamente instrumentalizada por uma ampla coalizão política predisposta a assegurar e mascarar uma estrutura de privilégios, mantendo as desigualdades sociais e a simbiose funcional que conecta o circuito privilegiado da economia ao circuito periférico, esse último novamente ungido da responsabilidade de estaqueá-lo.

Neste arranjo, a instigação do consumo joga papel fundamental no tocante ao controle político, agrilhoamento econômico, manipulação ideológica e disseminação do conformismo social, um modo de uma vez mais repetir a praxe conservadora de alterar alguma coisa para não se mudar absolutamente nada (Cf. WALDMAN, 2011a e 2010a).

Assim, em face do que foi colocado, nada na “nova riqueza” do lixo brasileiro justifica a inauguração de uma era de afluência. Foi-se o tempo em que os “de baixo” não possuíam rádio, televisão ou geladeira. Adquiriram estes bens e continuaram pobres. Agora é a vez dos *CD players*, celulares, *laptops* e computadores. Porém, da mesma forma continuarão pobres.

Na nova universalização perversa das inovações, as favelas se tornarão *high tech*, os cortiços serão brindados com sistemas inteligentes e os guetos, estarão sob o comando de impulsos digitais.

Mas continuarão sendo favelas, cortiços e guetos, espaços que persistirão animados e mantidos por formas perversas de desigualdade social. Nessa territorialidade ocupada pelos “de baixo”, os bens, duramente obtidos através de prestações a perder de vista, continuarão a ser carregados pelas enxurradas, expropriados pela violência urbana ou avariados pelo mau manuseio.

E quem julgar que a situação dos excluídos melhorou em função do gradiente eletrônico das suas lixeiras, estará apenas deixando de compreender que um novo patamar de acumulação de capital é que está em marcha, respontado por taxas de crescimento econômico viabilizadas às custas da destruição do meio ambiente e da

desconsideração por políticas que efetivamente enfrentem as questões suscitadas pelos refugos.

O lixo se inscreve no tempo e no espaço, se corporifica e transfigura diferentemente consoante aos contextos e conjunturas que se afirmam, tornando seus resultados passíveis de deciptação exclusivamente pelo estudo dos processos responsáveis pelo seu surgimento.

Estejamos então atentos ao que o lixo nos coloca como reflexo da sociedade, das suas afetações, contradições e fantasias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIVROS, PAPERS & ARTIGOS

AGOSTINI, Renata *et* MEYER, Carolina. *Class C Hits the Web*. In: Exame - Special English edition, nº. 2, December 12, 2010, pp. 10-21 São Paulo (SP): Editora Abril. 2010;

ALEXANDRINO, Mauri. *Lixo Inglês no porto: O ambientalismo mão de gato*. Santos (SP): Jornal da Orla. 2009;

ALIER, Juan Martinez. *El Ecologismo de Los Pobres - Conflictos Ambientales y Lenguajes de Valoración*. Barcelona (Espanha): Icaria-Antrazyt-Flacso, 2005;

ALVES FILHO, Francisco. *País Sujo*. In: revista Isto é, nº. 1696, pp. 74-80, edição de 3 de Abril de 2002. São Paulo (SP): 2002;

BARBOSA, Alexandre de Freitas. *O mundo globalizado*. Coleção Repensando a História. São Paulo (SP): Editora Contexto. 2006;

BARROS, Mariana. *35% da coleta seletiva acaba no lixo comum*. Jornal Folha de S.Paulo, edição de 27 de Janeiro de 2010. São Paulo (SP): 2010;

BRANDÃO, Livia. *Brasil já é o décimo na Internet*. Agência Estado/iBest. Artigo disponibilizado na web in: < <http://www.forumpcs.com.br/noticia.php?b=136635> >. Acesso em 11 de Março de 2009. São Paulo (SP). 2009;

BRIGIDO, Carolina. *PNUD: O Brasil tem a 3ª pior desigualdade do mundo*. Jornal O Globo. Edição de 22 de Julho de 2010. Rio de Janeiro (RJ).2010;

CARRANCA, Adriana. *Lixo: em um ano, Brasil importa 175,5 mil t*. São Paulo: jornal O Estado de S. Paulo, edição de Domingo, 26 de Julho de 2009. São Paulo (SP). 2009;

CORREIA, Fernanda. *Quem é o responsável pelo lixo gerado com o consumo?*. Santo André (SP): revista Ambiente Urbano. nº. 24, Março/Abril de 2008;

DURAN, Marina. *O Medo e os Vínculos Sociais no Brasil*. 2005. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). São Paulo (SP): Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC). 2005;

MACHADO, José Alberto da Costa et FENZL, Norbert. *A sustentabilidade do desenvolvimento e a demanda material da economia: o caso do Brasil comparado ao de países industrializados*. Núcleo de Altos Estudos Amazônicos: Novos Cadernos NAEA, Volume 3, nº 2., pp. 79-143, Dezembro de 2000. 2000;

MOREIRA, Daniela. *Brasil tem problema de estrutura e legislação para enfrentar lixo eletrônico*. Artigo eletrônico disponibilizado no site IDGNow em 26 de Abril de 2007 e atualizado em 22 de Outubro de 2007. São Paulo (SP). 2007a;

ORTIZOGA, Silvia Aparecida Guarnieri. *A Proliferação do Gosto Global no Brasil*. In: revista GEOUSP, nº. 8, pp. 67-76. São Paulo (SP): Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (FFLCH-USP). 2000;

PEREIRA, Reneé. *Demanda Mundial vai ampliar vendas de Carne e Grãos*. In: Jornal O Estado de S. Paulo, edição de 06- 02-2011. São Paulo (SP). 2011;

SANTOS, Milton. *Técnica, Espaço e Tempo: globalização e meio técnico-científico informacional*. Coleção Geografia e Realidade, nº. 25. 4ª edição. São Paulo (SP): Editora de Humanismo, Ciência e Tecnologia (HUCITEC). 1998;

_____. *A Urbanização Brasileira*. São Paulo (SP): Editora de Humanismo, Ciência e Tecnologia (HUCITEC). 1993;

_____. *Metamorfoses do Espaço Habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia*. Texto escrito com a colaboração de Denise Elias. São Paulo (SP): Editora de Humanismo, Ciência e Tecnologia (HUCITEC). 1988;

_____. *Por uma Geografia Nova*. São Paulo (SP): coedição Editora da Universidade de São Paulo (EDUSP) e Editora de Humanismo, Ciência e Tecnologia (HUCITEC). 1978;

_____. *Crescimento Nacional e Nova Rede Urbana: o exemplo do Brasil*. Revista Brasileira de Geografia, ano 29, nº. 4, p. 78-92. Rio de Janeiro (RJ): Fundação IBGE. 1967;

STEFANO, Fabiane, SANTANA, Larissa et ONAGA, Marcelo. *O retrato dos novos consumidores brasileiros*. Revista Exame, edição 916, 23 de Abril de 2008, pp. 20-30. São Paulo (SP): Editora Abril. 2008;

VIALLI, Andrea. *Brasil produz tanto lixo quanto europeu - Estudo em 364 cidades mostra que o país já se aproxima dos Estados Unidos, o campeão*. Jornal O Estado de S. Paulo, edição de 28 de Maio de 2010. São Paulo (SP). 2010;

WALDMAN, Maurício. *Lixo Domiciliar no Brasil: Dinâmicas Sócio-Espaciais, Gestão de Resíduos e Ambiente Urbano* - Relatório de Pesquisa de Pós-Doutorado. Campinas: UNICAMP-CNPq. 2011a;

_____. *Notas sobre a concentração geográfica do Lixo Domiciliar Brasileiro*. Texto de subsídio para a Palestra A Tríade da Sustentabilidade: Água, Lixo e Energia, proferida aos 30 de Setembro de 2011 no IV Fórum Municipal de Meio Ambiente de Marabá (PA), Marabá e os Desafios da Sustentabilidade. 2011b;

_____. *Lixo Domiciliar Brasileiro: Modelos de Gestão e Impactos Ambientais*. Paper de subsídio para a Palestra Resíduos Sólidos. Salão da ACAI - Associação Comercial de Itanhaém (SP), atividade integrante do I Aniversário de Fundação do Instituto Ernesto Zwarg. Itanhaém: Instituto Ernesto Zwarg. 2011c;

_____. *Reciclagem, Catadores e Gestão do Lixo: Dilemas e Contradições na Disputa pelo que Sobra*. Paper elaborado como subsídio para a Palestra Política Nacional de Resíduos Sólidos, proferida em 19 de Maio de 2011 no Auditório do Serviço Social do Comércio de Santos (SESC-Santos). Atividade integrante do Encontro sobre Destinação dos Resíduos Sólidos - Reflexões e Propostas sobre o Lixo Urbano. Organização: SESC-Santos, Fórum da Cidadania de Santos e IBAMA. Apoio: Secretaria de Meio Ambiente de Santos. 2011d;

_____. *Anátemas do Lixo Nuclear*. Texto de subsídio para a Palestra Repensando os Resíduos Sólidos, VIII Congresso Nacional de Meio Ambiente de Poços de Caldas, 25-27 de Maio de 2011, Poços de Caldas (MG): GSC Eventos Especiais. 2011e;

_____. *Limites da Modernidade: Dilemas do Esgotamento dos Recursos*. Paper elaborado como subsídio para a Palestra Sustentabilidade: Cenários e Desafios. XII Simpósio de Iniciação Científica da Faculdade de Ciências, Letras e Educação de Presidente Prudente. Presidente Prudente (SP): Universidade do Oeste Paulista, FACLEPP. 2011f;

_____. *Lixo: Cenários e Desafios - Abordagens básicas para entender os resíduos sólidos*. São Paulo (SP): Cortez Editora, 2010a;

_____. *Política Nacional de Resíduos Sólidos: Faltou Repensar*. Artigo eletrônico disponibilizado a partir de Outubro de 2010 no site da Cortez Editora. São Paulo (SP):

Cortez Editora. Texto disponível *on line*:

< <http://www.cortezeditora.com.br/artigomauriciowaldman2.html> >. 2010b;

_____. *Você Liga para o Panda?* - artigo eletrônico disponibilizado a partir de Maio de 2009 no Site da Cortez Editora integrando as celebrações do Dia Mundial do Meio Ambiente. São Paulo (SP): Cortez Editora. 2009a;

_____. *Para Onde Vamos?*. In: Meio Ambiente e Missão - A Responsabilidade Ecológica das Igrejas. São Bernardo do Campo: EDITEO - Editora da Faculdade de Teologia da Igreja Metodista. 2003;

_____. *Divisão Internacional dos Riscos Técnicos e Ambientais*. Revista Tempo e Presença, nº. 261, Edição Especial de Meio Ambiente, Janeiro-Fevereiro de 1992. São Paulo e Rio de Janeiro (SP e RJ): Centro Ecumênico de Documentação e Informação (CEDI). 1992;

_____. *A Eco-92 e a Necessidade de um novo Projeto*. In: Geografia, Meio Ambiente e Desenvolvimento em Questão, pp. 20-32. Fortaleza (CE): Associação dos Geógrafos Brasileiros. 1992c;

_____. *Okologie oder Ocollorgie? Lutzemberger: Umweltpolitik auf neoliberal - eine polemik*. In: Lateinamerika Nachrichten, nº. 205-20, pp. 10-14. Berlin (República Federal da Alemanha): Forschungs - und Dokumentationszentrum Chile-Lateinamerika. 1991;

_____. *Ecologia e Movimentos Sociais: Breve fundamentação*. In. VIANNA, Aurélio (Org.). Hidrelétricas, Ecologia e Progresso. Rio de Janeiro: CEDI, 1990;

_____. *Movimento Ecológico: Combativo ou de resultados?* Manifesto, IV Encontro Ecológico do Estado de São Paulo (Outubro de 1989). Texto publicado na revista Teoria e Debate, nº 9, Janeiro/Fevereiro de 1990. 1990;

DOCUMENTOS, MANUAIS E MATERIAIS INSTITUCIONAIS

ABRELPE. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. *Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2009*. 2010;

CEMPRE. *Pesquisa Ciclosoft 2010*. São Paulo (SP): Compromisso Empresarial para a Reciclagem (CEMPRE). 2010;

CNI-WORLD BANK. *Conhecimento e Inovação para a Competitividade*. RODRIGUES, Alberto, DAHLMAN, Carl et SALMI, Jamil. Brasília (DF): Confederação Nacional da Indústria e Banco Mundial. 2008;

IBGE. *Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2008*. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Rio de Janeiro (RJ): IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2010;

IBGE. *13 maiores cidades produzem um terço do lixo urbano. Comunicação Social IBGE*, 19-02-2003. Rio de Janeiro (RJ): Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). 2003;

RSJDH. *Direitos Humanos no Brasil 2010* (Tatiana Merlino e Maria Luisa Mendonça, org). São Paulo (SP): Rede Social de Justiça e Direitos Humanos. 2010;

ENTREVISTAS & CONFERÊNCIAS

CECHIM, Antonio. *Política Nacional de Resíduos Sólidos e a profissionalização dos catadores*. Entrevista Especial com Antonio Cechin. Boletim Eletrônico do Instituto Humanitas Unisinos (IHU). São Leopoldo (RS): UNISINOS. Disponível *on line* em: <http://www.ihu.unisinos.br/index.php?option=com_noticias&Itemid=18&task=detalhe&id=46732>. Acesso: 12-09-2011. 2011;

WALDMAN, Maurício. *Cultura do Obsoleto deve ser esquecida, afirma consultor*. Entrevista para a Folha de S. Paulo, Caderno de informática, 22 de Março de 2003. Disponível *on line* em: < <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u500308.shtml> >. Acesso: 16-10-2009. 2009b;

_____. *Ecologia, o Mundo e o Futuro - Ongs e Movimentos Sociais (Okologie, Welt und Zukunft - NROs und Soziale Bewegung)*. Conferência proferida na Conferência Mundial do Clima da Organização das Nações Unidas, Evento Paralelo - Weltklimakonferenz: United Nations Framework Convention on Climate Change, Berlim, República Federal da Alemanha. 1995.

RELATÓRIOS TÉCNICOS

WALDMAN, Maurício. *Sacolas Plásticas e de Papel: Aspectos Técnicos, Ambientais e Mercadológicos*. Relatório Técnico de Consultoria e Gerência de Produto elaborado para a NOBELPACK, São Paulo, SP. 2007.

BOLETINS ELETRÔNICOS

ISA. *Manchetes Socioambientais*, Informativo eletrônico elaborado pelo Instituto Socioambiental (ISA), de São Paulo (SP):

<https://www.socioambiental.org/pt-br/manchetes>

ONU. *Boletim Diário ONU-Brasil*, Informativo Eletrônico do Escritório das Nações Unidas no Brasil:

<https://nacoesunidas.org/>

SITES

ABINEE - Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica:

<http://www.abinee.org.br/>

CEPAL - Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe:

<http://www.eclac.org/brasil/>

CIA - World FactBook:

<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>

FGV - Fundação Getúlio Vargas:

<http://portal.fgv.br/>

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística:

<http://www.ibge.gov.br/home/>

IBPT - Instituto Brasileiro de Planejamento Tributário:

<http://www.ibpt.com.br/home/>

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais “Anísio Teixeira”:

<http://www.inep.gov.br/internacional/pisa/>

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE):

<http://www.ibge.gov.br/>

WB - The World Bank:

<http://www.worldbank.org/>

¹ **Lixo e Economia: A Fantasia do Resíduo Brasileiro Emergente** é um texto elaborado para o *Encontro Nacional de Formação da Comissão Pastoral da Terra* (CPT) no ano de 2011. Foi formatado a partir de informações desenvolvidas e registradas no *Relatório de Pesquisa de Pós-Doutorado Lixo Domiciliar No Brasil: Dinâmicas Sócio-Espaciais, Gestão de Resíduos e Ambiente Urbano*, investigação desenvolvida pelo autor 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. No ano de 2018, sob titularidade da **Editora Kotev** (2018, Kotev©), **Lixo e Economia: A Fantasia do Resíduo Brasileiro Emergente** foi revisado, masterizado e reconfigurado editorialmente para acesso livre na Internet em Formato PDF. Deste modo, a edição atual do texto incorpora revisão ortográfica com base nas regras vigentes quanto à norma culta da língua portuguesa e igualmente cautelas de estilo, repaginação normativa e ajustes de programação inerentes ao formato PDF. Enquanto documento, a presente edição é idêntica ao original de 2011. A masterização de **Lixo e Economia: A Fantasia do Resíduo Brasileiro Emergente** contou com a Assistência de Editoração Eletrônica, Pareceres Técnicos e Tratamento Digital de Imagem do *webdesigner* Francesco Antonio Picciolo, Contato E-mail: francesco_antonio@hotmail.com, Home-Page: www.harddesignweb.com.br. **Lixo e Economia: A Fantasia do Resíduo Brasileiro Emergente** é um material gratuito, sendo vedada qualquer forma de reprodução comercial. A citação deste material deve agregar referências ao texto e ao autor conforme segue: WALDMAN, Maurício. *Lixo e Economia: A Fantasia do Resíduo Brasileiro Emergente*. Texto de subsídio para assessoria realizada no Encontro Nacional de Formação da Comissão Pastoral da Terra (CPT). Hidrolândia (GO): Ecologismo dos Pobres e Ecofeminismo. 17 a 20-10-2011. Série Resíduos Sólidos Nº. 5. São Paulo (SP): Editora Kotev. 2018.

² **Maurício Waldman** é antropólogo, jornalista, pesquisador acadêmico e professor universitário. Militante ambientalista histórico do Estado de São Paulo, Maurício Waldman somou a esta trajetória experiências institucionais na área do meio ambiente e uma carreira acadêmica diversificada, com contribuições nas vertentes da antropologia, geografia, sociologia e relações internacionais. Antigo colaborador do líder seringueiro Chico Mendes, ativista de movimentos em defesa da Represa Billings e um dos veteranos da Assembleia Permanente de Entidades em Defesa do Meio Ambiente (APEDEMA, SP), Waldman foi elencado no ano de 2003 em enquete do Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP) como um dos trinta ambientalistas históricos do Estado de São Paulo. Nos anos 1980 e 1990, participou no CEDI (Centro Ecumênico de Documentação e Informação) e em várias entidades ecológicas, dentre as quais o Comitê de Apoio aos Povos da Floresta de São Paulo e o Comitê de Fiscalização do Reator Nuclear do Projeto Aramar, em Iperó (SP). No plano institucional, Waldman foi Coordenador de Meio Ambiente em São Bernardo do Campo (SP) e Chefe da Coleta Seletiva de Lixo na capital paulista. Dois dos três pós doutorados desenvolvidos por Maurício Waldman (UNICAMP e PNPd-CAPES),

tiveram por tema precípua a gestão dos resíduos sólidos. Waldman é um dos nomes de destaque no conhecimento sistematizado sobre lixo no Brasil. Autor de 18 livros, 22 *ebooks* e de mais de 700 artigos, textos acadêmicos e pareceres de consultoria, Waldman lançou, dentre outras obras, *Ecologia e Lutas Sociais no Brasil* (Contexto, 1992) e *Antropologia & Meio Ambiente* (SENAC, 2006), primeira obra brasileira no campo da antropologia ambiental. Como coautor, assinou em parceria obras como *Meio Ambiente e Missão: A Responsabilidade Ecológica das Igrejas* (Editora da Faculdade de Teologia da Igreja Metodista, 2003), *Guia Ecológico Doméstico* (Editora Contexto, 2000), *A Eco-92 e a Necessidade de um Novo Projeto* (Associação dos Geógrafos Brasileiros, Seção de Fortaleza, 1992) e *Oito Críticas Ecológicas à Conversão da Dívida* (Coedição CEDI e Editora Global, 1991). Traduziu duas obras de peso: *El Ecologismo de los Pobres - Conflictos Ambientales y Lenguajes de Valoración* (de Joan Martínez Alier) e com a colaboração da filósofa Bia Costa, *Fifty Major Philosophers* (de Diané Collinson). Ademais, Waldman é autor *Recursos Hídricos, Resíduos Sólidos e Matriz Energética: Notas conceituais, metodológicas e gestão ambiental* (Capítulo de Livro, UFRGS, 2016) e de *Lixo: Cenários e Desafios - Abordagens básicas para entender os resíduos sólidos* (Cortez Editora, 2010), obra finalista do Prêmio Nacional Jabuti de 2011 no quesito melhor livro de Ciências Naturais e texto de referência nos estudos nacionais sobre resíduos sólidos, trabalho desenvolvido no transcorrer da pesquisa de Pós Doutorado do autor na UNICAMP. Maurício Waldman é graduado em Sociologia (USP (1982), licenciado em Geografia Econômica (USP, 1983), Mestre em Antropologia (USP, 1997), Doutor em Geografia (USP, 2006), Pós Doutor em Geociências (UNICAMP, 2011), Pós Doutor em Relações Internacionais (USP, 2013) e Pós Doutor em Meio Ambiente (PNPD-CAPIES, 2015).

Mais Informação:

Portal do Professor Maurício Waldman: www.mw.pro.br;

Maurício Waldman - Textos Masterizados: <http://mwtextos.com.br/>

Currículo Lattes-CNPq: <http://lattes.cnpq.br/3749636915642474>;

Biografia Wikipédia: http://en.wikipedia.org/wiki/Mauricio_Waldman.

Email: mw@mw.pro.br

³ Sucintamente, por ator estamos nos referindo ao agente que participa das relações sociais de modo geral, que numa apreensão genérica incluiria, além do Estado, empresas, entidades supranacionais, movimentos sociais, organizações não-governamentais, etc. também segmentos sociais, grupos, categorias de atividades, etc.

⁴ O jargão econômico reconhece como *commodities* produtos *in natura*, oriundos da agricultura, da pecuária ou da extração mineral, que podem ser estocados por certo tempo sem perda sensível de qualidade. Confira-se que a definição também pode incluir insumos como a água doce em seu *stricto sensu*.

⁵ Como lustro deste período, planilhas governamentais testemunham que em 2006 os gastos do governo e a receita fiscal representaram respectivamente 40% e 38,8% do PIB (CNI-WORLD BANK, 2008: 78). Note-se que *pari passu* aos enormes gastos da

máquina administrativa, que o país não se destacou na criação de uma retaguarda em ouro e/ou moeda forte, a menos expressiva, por exemplo, dentre todas as economias do BRIC (Brasil, Rússia, Índia e China).

⁶ É importante ressaltar que ocorreu uma redução global do custo dos produtos manufaturados, representando um lucro inesperado para os consumidores mundiais, inclusive os brasileiros. Os preços mais baixos ao consumidor se devem em parte a uma acelerada expansão dos manufaturados chineses de baixo custo, pelos avanços tecnológicos, inovação e radicalização da competitividade, fazendo com que os preços despencassem. Note-se que este dinamismo alimentou uma febre por bens naturais e *commodities*, proporcionando vantagens para países que como o Brasil, são extremamente ricos em recursos (CNI-WORLD BANK, 2008: 61).

⁷ O lixo municipal ou os resíduos sólidos urbanos (RSU) não podem ser confundidos com os RDO. Os refugos urbanos incluem, além dos RDO, lixos classificados como públicos: detritos da varrição, limpeza das bocas de lobo, capinagem, poda dos parques e jardins, feiras, etc.

⁸ Anote-se que inexistindo destinação específica para os resíduos de equipamentos eletroeletrônicos (REEE), que esta categoria de refugos é confinada e contabilizada conjuntamente com os RDO.

⁹ Do ponto de vista econômico pertenceriam à classe C, rubricada por alguns manuais como “Nova Classe Média”, famílias cujo faturamento mensal, de acordo com critério estabelecido pela Fundação Getúlio Vargas, oscilaria entre R\$ 1.115,00 e R\$ 4.807,00. Definição que solicitaria fundamentação sociológica mais acurada, entenda-se que na voz de críticos da definição, este grupo teria sido brindado, bem mais do que com uma ascensão social, do acesso ao consumo por meio de políticas de expansão do crédito.

¹⁰ A Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico (OCDE) é uma organização internacional formada por 31 países que aceitam os princípios da chamada democracia representativa e da economia de mercado. As nações membros da OCDE são consideradas economias de alta renda, afluentes e detentoras de boas posições no *ranking* do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Os países participantes da OCDE produzem juntos mais da metade de toda a riqueza mundial.

¹¹ Igualmente conhecido como Paridade do Poder Aquisitivo (PPA), tradução de *Purchasing Power Parity* (PPP) este indicador constitui um método alternativo à taxa de câmbio para o cálculo do poder de compra dos países. Tecnicamente, o PPC/PPA mede quanto determinada moeda pode adquirir bens e serviços em termos internacionais, normalmente em dólares norte-americanos. Deste modo, em vista de que os preços variam consideravelmente de um país para outro, o PPC/PPA explicita a potencialidade real de uma determinada economia.

¹² O índice mexicano deve ser relativizado em razão da forte presença da chamada indústria maquiladora na zona fronteira com os Estados Unidos, que opera com peças norte-americanas importadas e/ou montagem final dos produtos.

¹³ A CEPAL (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe), através de um convênio com o Banco Mundial, divulga em nível mundial dados com foco no comércio global fornecidos pelo TRADECAN (*Trade Competitive Analysis of Nations*). A última edição do TRADECAN, datada de 2005, está disponível na Internet.

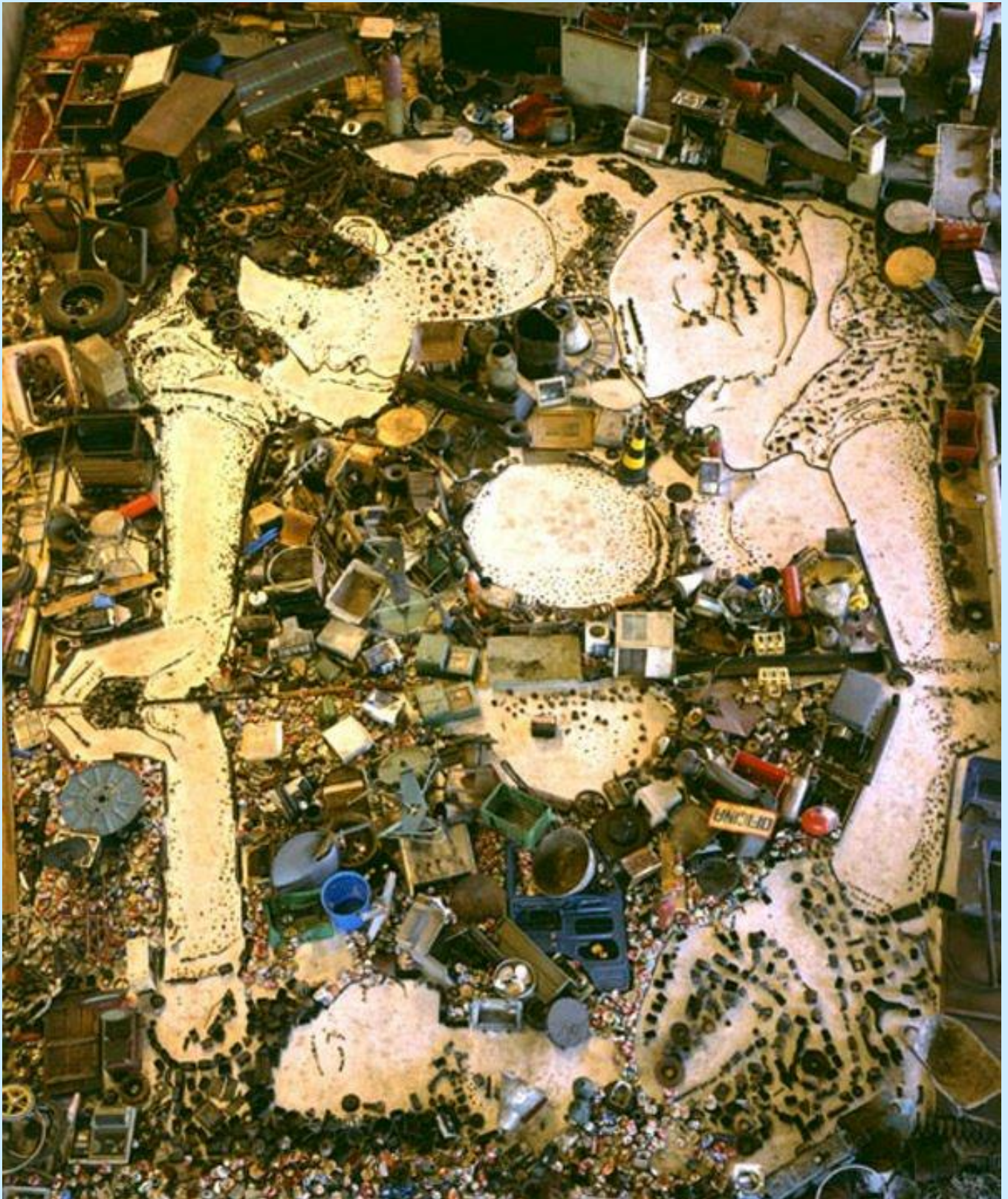
¹⁴ Esta ponderação correlaciona-se ao parco desempenho brasileiro na produção científica internacional. De acordo com dados da WIPO (*World Intellectual Property Organization*, ou Organização Mundial de Propriedade Intelectual, OMPI), o Brasil foi responsável por míseros 0,18% das patentes globais em 2000. Neste mesmo ano, a Coreia do Sul registrou 1,7% das patentes mundiais e a Suécia, cuja população é vinte vezes menor que a Brasileira, produziu dezenove vezes mais registros: 3,4% (CNI-WORLD BANK, 2008: 32).

¹⁵ Contudo, ainda que tardias, pontue-se a respeito de releituras das limitações dos postulados econômicos clássicos, entabuladas pelo *ethos* desenvolvimentista por conta de súbita tomada de consciência diante das evidências irrecusáveis do estoque finito dos recursos naturais. Eis como Delfim Neto, decano do desenvolvimentismo nacional, se pronunciou em 2010 numa fala carregada de indisfarçável consternação: “Nunca imaginei que fôssemos viver um período em que a evidência da finitude de recursos fosse visível” (Cf. Manchetes Socioambientais, 15-08-2010).

¹⁶ Dados coletados pelo *Programme for International Student Assessment* (PISA, Programa Internacional de Avaliação de Alunos), teste de avaliação internacional comparada sob titularidade da OCDE, cuja principal finalidade é gerar indicadores sobre a efetividade dos sistemas educacionais, avaliando o desempenho de alunos na faixa dos 15 anos, idade em que se pressupõe o término da escolaridade básica obrigatória na maioria dos países. As avaliações aplicadas pelo PISA compreendem cadernos de provas e questionários, acontecendo a cada três anos, com ênfases distintas em três áreas: Leitura, Matemática e Ciências (Ver INEP, 2011).

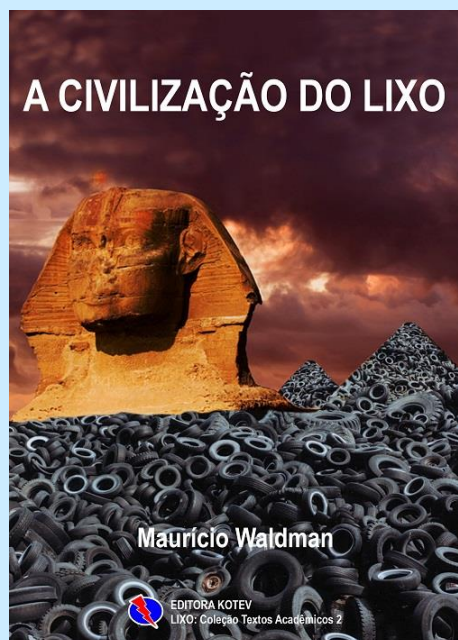
¹⁷ Neste sentido, as conhecidas mazelas da urbanização brasileira não seriam exclusivamente resultantes da expansão demográfica ou da ausência de dinamismo das metrópoles. Destarte, a expansão do meio urbano também pode ser observada a partir de uma ótica diferente: “*como o resultado de uma atração 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*” (*grifos nossos*, SANTOS, 1978: 63).

CONHEÇA A SÉRIE RESÍDUOS SÓLIDOS



<http://mwtextos.com.br/serie-residuos-solidos/>

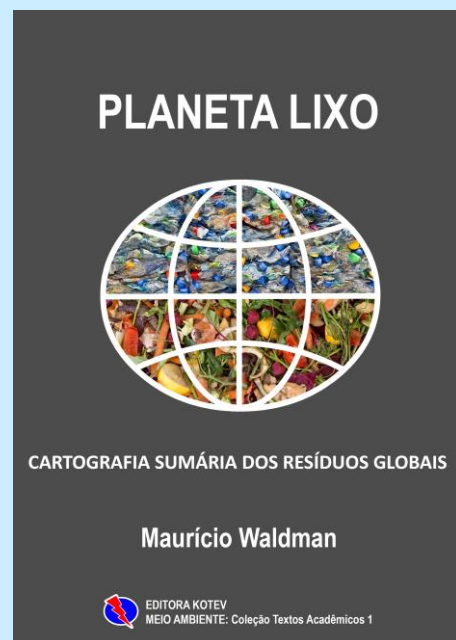
TRÊS EBOOKS DE ACESSO LIVRE NA INTERNET SOBRE RESÍDUOS SÓLIDOS



http://mw.pro.br/mw/a_civilizacao_do_lixo.pdf



http://mw.pro.br/mw/falando_sobre_lixo.pdf



http://mw.pro.br/mw/planeta_lixo.pdf



EDITORA KOTEV
**Sintonizada com
o Futuro Digital**

 **EDITORA KOTEV**
INFORMAÇÃO ÚTIL, ÁGIL E INTELIGENTE

Os RESÍDUOS SÓLIDOS são um pilar central na atuação da EDITORA KOTEV, publicadora digital de São Paulo. Saiba mais sobre esta vertente editorial da KOTEV: http://kotev.com.br/?product_cat=lixo