

Mitos populares pró-lixo¹

Patrícia Blauth, Patrícia Cristina Silva Leme & Daniela Sudan

Como profissionais de educação ambiental, nos dedicamos há certo tempo à questão do lixo enfocando a necessidade de minimizarmos a produção de resíduos a partir da revisão dos nossos padrões de consumo (CONSUMERS INTERNATIONAL, 1998; CNUMAD, 1996; ONU, 1996, MEADOWS *et al*, 1992). E, ao longo de vários anos de trabalho educativo, com os mais diversos públicos de universidades, escolas, empresas, associações e pessoas, colecionamos o que viemos, afetosamente, a chamar de “*mitos populares pró-lixo*”. Ou seja, os argumentos apresentados pelas pessoas para justificarem a dificuldade em praticar um consumo mais crítico e responsável, em assumir um estilo de vida marcado pela simplicidade voluntária, enfim, em adotar atitudes que evitam desperdícios e diminuem a geração de resíduos.

Evidentemente alguns dos argumentos para a manutenção de maus hábitos com relação ao lixo parecem mais uma “desculpa”, como afirmar “*eu jogo lixo na rua para garantir o emprego do gari*”, embora algumas pessoas realmente acreditem nisso. Este artigo pretende contribuir para a discussão de alguns mitos de natureza mais técnica-conceitual e de outros associados a valores de nossa cultura urbano-industrial. Entendemos que estes conceitos e valores devem ser explicitados e questionados nas ações de educação relativas à minimização dos resíduos. Caso contrário, continuarão sendo usados para legitimar nosso padrão insustentável de consumo, desviando as pessoas de uma análise que chegue mais próximo à raiz dos problemas ambientais.

Os argumentos que reunimos “contra” a minimização de resíduos, apresentados entre aspas ao longo do texto, estão agrupados nos seguintes mitos, relacionados:

1. o mito da esterilidade
2. o mito da grandeza
3. o mito da degradabilidade
4. o mito da renovabilidade
5. o mito da reciclagem
6. o mito da modernidade
7. o mito da terceirização
8. o mito da qualidade de vida consumista

¹ Capítulo do livro **Consumo e Resíduo: fundamentos para o trabalho educativo**, edUFSCar, São Carlos, SP, 2006, 216p.

1. O mito da esterilidade

Historicamente o lixo é visto como sério problema sanitário. É forte o mito de que o ambiente está infestado de micróbios perigosos, que estes micróbios se instalam (ou até nascem, brotam!) do lixo e que causam doenças graves.

Apesar dos benefícios que trouxe para a humanidade, a teoria microbiana foi abandonada por não explicar a presença de microorganismos patogênicos no hospedeiro sem que o mesmo apresentasse a respectiva doença. Esta teoria também não explica as infecções provocadas por bactérias que não podem ser classificadas como patogênicas, porque habitam normalmente o corpo humano desde o nascimento até a morte. Esses fatos demonstram que a existência do agente infeccioso, por si só, é insuficiente para iniciar um processo infeccioso. (ZANON, 2000).

A teoria aceita por nós, autoras, para a origem das doenças é a ecológica: a doença microbiana é um fenômeno multifatorial, resultante da interação simultânea da presença de agentes infecciosos em número suficiente, de uma via de transmissão adequada, de uma porta de entrada e de um hospedeiro suscetível.

Apesar da relativa obsessão moderna por limpeza, um ambiente sem nenhuma bactéria não é exatamente desejável. Pennybacker (2004) concluiu que jovens que vivem em fazendas, regularmente expostos à poeira e germes, são menos propensos à asma e a manifestarem sintomas alérgicos do que aqueles criados em ambientes urbanos. A exposição a bactérias, fungos e poeira na verdade pode ajudar a fortalecer o sistema imunológico.

“Os descartáveis são mais higiênicos”.

A falsa correlação entre limpeza, higiene e descartabilidade tem aumentado sobremaneira o uso de produtos descartáveis. Num restaurante ou bar, por exemplo, pede-se um suco e, imediatamente se coloca um canudo plástico porque a “bordinha do copo pode estar suja”. Ora, se a borda está suja, o fundo e o meio do copo, e o próprio recipiente onde o suco foi processado também podem estar. Em que medida o canudo “resolve” esse problema de higiene? Aliás, alguém já se perguntou com que frequência o suporte de canudos é lavado? Da mesma forma, quando manuseamos copos descartáveis no momento de retirá-los ou encaixá-los no suporte de parede – nem sempre com as mãos limpas – podemos sujá-los e entender que um produto descartável não significa necessariamente produto higienizado. Ao contrário, em

alguns casos, a descartabilidade é usada para disfarçar a falta de limpeza do lugar. A higiene, portanto, não é intrínseca a nenhum utensílio, mas ao uso que fazemos dele.

"A embalagem sempre protege o produto".

Certas embalagens de fato protegem produtos, especialmente alimentos. Mas espigas de milho embaladas em bandejas de isopor e cobertas por filme plástico não é certo exagero? Estão mais limpas e protegidas do que as compradas a granel na feira, por exemplo, colocadas diretamente numa sacola?

Contrariamente, certas embalagens oferecem risco à saúde. Levantamentos realizados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, relativos ao filme de PVC (policloreto de vinila) que embala alimentos, detectaram que certas substâncias usadas para conferir flexibilidade a este plástico são extremamente tóxicas. E que estas substâncias foram encontradas nos alimentos, pois migram para carnes e frios, por exemplo, em doses até 50 vezes acima do considerado saudável. (ABIFCC, 2005)

Há certo tempo, alguns restaurantes começaram a ensacar os talheres como demonstração de higiene. Afirmam que a medida foi solicitada pelos clientes, que acreditam que talheres ensacados são mais limpos do que os expostos. Entretanto, no sistema *self-service*, os pegadores e colheres (manuseados por dezenas, senão centenas de pessoas), os pratos, enfim, os próprios alimentos, não ficam também expostos?

O mito de natureza "sanitária" está associado a outros, de ordem estética: de que a embalagem *melhora* o produto, a aparência é que conta e tamanho é documento. Afinal, quem está preparado para receber um presente desembulhado, sem interpretar isso como desleixo ou "pão-durice"?

Outro exemplo é o consumo desnecessário de papel na impressão de documentos, relatórios e até teses, afinal as mais grossas teriam mais conteúdo. Para reverter esse mito, a Universidade de São Paulo, no bojo do Programa USP Recicla, recomenda a impressão frente e verso de *qualquer trabalho científico e de graduação*, medida essa que foi normatizada por faculdades como a de Economia e Administração (FEA), o Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação de São Carlos (ICMC) e todas as unidades do Campus de Bauru. (USP RECICLA, 2006)

“Devemos limpar o jardim”.

Os preceitos de brancura, esterilidade e de superfícies lisas veiculados pela propaganda como sinal de higiene afetam nossas representações de limpeza. Se o limpo é branco, logo a terra é suja e potencialmente transmissora de doenças. Dentro dessa representação, folhas caídas num jardim destoam de um chão “liso e limpo” e, portanto, devem ser varridas e tratadas como lixo, dispostas em sacos na calçada ou, pior que isso, queimadas! Não é à toa que usamos tradicionalmente a expressão “*preciso limpar o jardim*”.

Essas folhas são nutrientes se degradadas no próprio local. Porém, quando falamos da compostagem² de resíduos de poda e capina (e de sobras de comida, mais ainda) de imediato as pessoas demonstram nojo. A decomposição de resíduos orgânicos é um processo associado, em geral, a mau cheiro e micróbios, larvas³ e vermes. A repulsa a tal “sujeira” aumenta o medo generalizado dos animais que esse resíduo pode atrair - insetos, aranhas, piolhos de cobra (dizem que “dá bicheira”!), minhocas etc. Vejam só: a minhoca come matéria orgânica em decomposição, contribui para a adubação e aeração do solo, e entra até na composição de alimentos para astronautas. Se não bastasse, era protegida no antigo Egito por leis que determinavam severos castigos, inclusive pena de morte, a quem a maltratasse!! (CARVALHO, 1998)

Algumas pessoas preferem até cimentar seus quintais sem deixar qualquer espaço de terra “*que traz sujeira e dá muito trabalho para limpar a casa*”. Estariam essas pessoas contabilizando o trabalho para varrer, lavar e dar manutenção periódica em quintais cimentados?

É importante lembrar que os resíduos orgânicos compõem até 65% do peso do lixo brasileiro (sem contabilizar papel e resíduo de poda e capina). Mas por conta deste mito da folha-lixo-sujeira, agravado, claro, pela falta de conhecimento, de tempo e de terra em casa, a compostagem de resíduos separados nas fontes geradoras, mesmo sendo um processo simples e barato, é pouco adotada no Brasil. Iniciativas nesse sentido têm sido incentivadas e praticadas pelo Programa USP Recicla, que mantém composteiras em diversas unidades nos seus seis *campi*, inclusive nas creches (USP RECICLA, 2006).

² Compostagem é um processo de decomposição controlada e aeróbica de resíduos orgânicos. (PEREIRA NETO, 1996)

³ Aliás, o próprio termo larva é pejorativo. Ao invés de ser compreendida como a fase jovem de um animal, na maioria das vezes um inseto, uma larva é sempre um bicho roliço, pegajoso e transmissor de doenças. Esquecem da taturana, por exemplo, uma larva que vira... borboleta!

Afinal, as palavras *húmus* (matéria orgânica em decomposição, que empresta fertilidade às terras) e *humano* têm a mesma origem.

2. O mito da grandeza

A disseminação de informações sobre os impactos ambientais do descarte de resíduos vem aumentando. Folhetos de programas de coleta seletiva, vinhetas de rádio e televisão e um crescente número de *sites* na internet divulgam o problema da poluição do solo causada pelo lixo, da durabilidade dos materiais nos aterros e da falta de espaço para o depósito (acúmulo) de resíduos. Contudo, apesar destes esforços, ainda se acredita que há lugares *sobrando* para dispormos o lixo, considerando a grandeza do país – “*gigante pela própria natureza...*” - do planeta e (por que não?), do universo. São exemplos deste mito da grandeza as declarações a seguir.

“O mar é grande”

E é mesmo. Tanto que muitos sugerem que o planeta deveria se chamar Oceano, e não Terra. Não cabe neste artigo explorar a riqueza de percepções e mitologia relativas às *profundezas* e *imensidão* do mar. Cabe apenas lembrar que ele é finito e que a disposição do lixo em aterros submarinos, como ocorre no Japão, é uma técnica extremamente complexa, operacional e economicamente. O planejamento deste tipo de disposição envolve profundas análises sobre as correntes marinhas e a composição e quantidade dos resíduos, pois há risco de contaminação da água por substâncias tóxicas.

“O espaço é infinito”.

Olha a gente novamente tentando se livrar do lixo!?! Dessa vez foi bem longe! A sugestão de mandar o lixo para o espaço é mais freqüente entre os adolescentes, fascinados pelos avanços tecnológicos relativos à exploração espacial. Afinal, por que não fazemos isso? Simplesmente porque o lixo não fica solto no vácuo, mas em órbita, e porque esta destinação é inexecutável sob o aspecto econômico – quanto custa lançar um foguete, ainda mais carregado com lixo? Aliás, já temos toneladas de fragmentos de lixo espacial em torno da Terra, interferindo, inclusive, com nossos sistemas de telecomunicação.

3. O mito da degradabilidade

Há muito material didático, como folhetos, cartilhas e cartazes, abordando os tempos de decomposição de materiais descartados. De certa forma, esta informação contribui para mudar aquela sensação de desaparecimento instantâneo do lixo, relativizando o “*fora*” abordado anteriormente. Por outro lado, os dados são apresentados num formato que carece de fundamentação científica, como: “*no mar, uma tábua de madeira se degrada em 13 anos*”. Que tipo de madeira? Compensado, madeira “de lei”? Madeira sem tratamento ou com seladora, tinta e verniz?

Convém lembrar que estudos de degradação normalmente são realizados em “laboratório”, ou seja, em condições controladas de temperatura, umidade, oxigenação etc. Essas condições nem sempre se assemelham às dos aterros, onde uma camada de lixo fica “protegida” das intempéries pelas camadas superiores. Um material fotodegradável, por exemplo, que poderia se decompor pela ação da luz, só vai ser destruído se estiver exposto ao sol. Não é bem o que acontece nos aterros, onde o lixo é descarregado e coberto quase em seguida. E, em certos casos, a contaminação de resíduos comuns por outros mais perigosos (tais como pilhas e lâmpadas contendo metais pesados, restos de agrotóxicos, solventes, remédios etc.) é tal que dificulta, senão inviabiliza, a sobrevivência de bactérias, fungos e outros organismos decompositores. Estudos de arqueologia do lixo, que envolvem escavações em antigos aterros, constataram que materiais perfeitamente biodegradáveis, como restos de alimentos e jornais, ainda não tinham sido decompostos mesmo depois de 30 anos enterrados (RATHJE, 2001).

Em suma, qualquer que seja a velocidade de decomposição de resíduos num aterro, ela é sempre muito menor do que a velocidade de descarga de resíduos no local. Portanto, é utópico investir em pesquisa para tornar biodegradáveis utensílios e embalagens descartáveis enquanto forem mantidos o padrão abusivo de consumo e o modelo de deposição do lixo em aterros.

4. O mito da renovabilidade

Os conceitos de recurso *renovável* e *não-renovável* são clássicos em ciências e geografia no ensino fundamental. Numa visão mais ecológica, porém, precisamos lembrar que estes recursos nem sempre são independentes na natureza e que a renovabilidade exige certas condições.

"O ar se renova".

Esse argumento é bastante freqüente para justificar a queima de lixo, reforçado por desejos de que graves problemas, como o da destinação de resíduos, sejam rápida e facilmente solucionados. "*Podemos queimar o lixo, pois as massas de ar levam a poluição para a Antártida, justamente onde o buraco na camada de ozônio deixa escapar a poluição da Terra para o espaço*" (afirmação feita por um estudante universitário).

O desaparecimento do lixo decorrente de sua queima ainda fascina as pessoas. De fato, a incineração - a queima acima de 900° C, com mistura balanceada de componentes e quantidades apropriadas de ar por um tempo pré-determinado - diminui os resíduos em 80% em peso e 95% em volume (D'ALMEIDA E VILHENA, 2000). Isso não parece desejável considerando a escassez de áreas para aterrar a crescente quantidade de lixo? Contudo, a incineração tem alto custo ambiental e operacional. Caso não sejam projetados e operados com controle rigoroso de emissões de dioxinas e furanos⁴, os incineradores constituem sério risco à saúde pública. Além disso, a limpeza dos gases para diminuir a poluição atmosférica gera efluentes líquidos e sólidos que, se não controlados, provocam a poluição das águas e do solo (ibidem, 2000). Se não bastasse, a incineração também produz gases que aumentam o efeito estufa (IPCC-Intergovernmental Panel on Climate Change).

Indo mais fundo na crítica à incineração, Figueiredo (1994) afirma que, ao tratar os resíduos como "combustíveis renováveis", supostamente contribuindo para gerar mais energia, a incineração nos induz a manter o atual padrão desperdicioso de consumo. Assim, queimar o lixo, embora aparentemente amenize um problema, acarreta vários outros. Aliás, a queima de qualquer resíduo ao ar livre - inclusive material de poda e folhas, nos *nossos próprios* jardins - é considerada fonte de poluição e decretada como *ilegal* no Estado de São Paulo. (SÃO PAULO, 1976)

"Afinal, papel dá para plantar eternamente".

Embora o papel seja oriundo de seres vivos, como pinheiros e eucaliptos, o contínuo desenvolvimento destas espécies depende da preservação do solo e da disponibilidade de água. Além disso, a demanda crescente de celulose e papel tem

⁴ Dioxinas e furanos referem-se a uma família de 210 compostos aromáticos clorados, altamente tóxicos, e por isso sua emissão, mesmo que em concentrações abaixo dos níveis legais, deve ser evitada. (D'Almeida e Vilhena, 2000)

contribuído para a abertura de novas fronteiras agrícolas no Centro-Oeste brasileiro, alterando a paisagem natural do cerrado, que abriga uma biodiversidade peculiar. (LEÃO, 2000) Isso significa que o *eternamente* do argumento apresentado fica na dependência de terras “livres” (que não envolvam destruição de ecossistemas especiais), de solo fértil e de água.

O mito da renovabilidade também é usado para justificar o desperdício de alimentos, que chega a 30% da produção brasileira! Convém lembrar que pelo menos 70% da água consumida nas atividades humanas é gasta na agricultura e na pecuária - até 90% em muitos países em desenvolvimento. (POSTEL e VICKERS, 2004). A produção de 1 kg de batatas, por exemplo, consome 500 litros de água, ao passo que a produção de 1 kg de carne bovina exige 12.000 litros de água. E pior: na agricultura tradicional brasileira, cerca de 10 kg de solo são consumidos pela erosão e contaminação para se produzir apenas 1 quilo de grãos alimentares. (Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Agricultura, 1997).

Ou seja, o recurso natural (papel e alimentos, no caso) é renovável a que custo? Ao longo da história da humanidade, a substituição da vegetação original por áreas de cultivo ou pastagens criou enormes desertos, tornou o solo menos produtivo, gerando inundações, desestabilização climática e dos ecossistemas e aumento do efeito estufa. (LEÃO, 2000)

5. O mito da reciclagem

Com relação aos impactos ambientais ligados à produção dos bens (que se transformam em resíduos mais cedo ou mais tarde), o conhecimento da população em geral é restrito. Cada tonelada de lixo gerada pelo consumo resulta de vinte toneladas de resíduos associadas à extração de recursos e de cinco durante a industrialização. Segundo Layrargues (2002), 97% do que os Estados Unidos retiram da natureza e transportam para a *tecnosfera* são diretamente direcionados ao lixo sem utilidade para o ser humano.

Nas discussões sobre a necessidade da substituição de utensílios e embalagens descartáveis por duráveis fica evidente o quanto as pessoas ignoram o impacto da extração de matéria-prima e a utilização de água e energia no processo de transformação industrial. E se apóiam na reciclabilidade potencial dos materiais para justificar a adoção de copos, latas e garrafas descartáveis, dentre outros. Pois...

"A reciclagem preserva a natureza".

A maior parte dos programas educativos relacionados à temática do lixo aborda o princípio dos 3Rs – redução, reutilização e reciclagem de materiais. Porém, concentra maior esforço na coleta seletiva e na reciclagem como atividades-fim, “*por onde fica mais fácil agir e conscientizar*”. Resumem a questão da redução do consumo à importância do não-desperdício, de forma muito genérica, e abordam a reutilização somente para alguns públicos, pois reutilizar é atitude relativa à posição social, “*coisa de pobre*” (veja o argumento 8.2). No contexto da reciclabilidade, a discussão sobre o lixo fica, em geral, limitada a aspectos técnicos, em detrimento de uma abordagem crítica sobre os valores da sociedade de consumo e do modo de produção capitalista.

Os argumentos mais utilizados para justificar a importância da reciclagem são relacionados à preservação de jazidas naturais, à economia de energia e água no processo industrial, ao desvio de lixo de aterros sanitários e lixões e à geração de renda para uma população excluída e marginalizada. Não que todos esses argumentos de diminuição de impactos ambientais sejam infundados, mas podem mascarar outros interesses.

Layrargues (2002) analisa criticamente porque o alumínio se tornou o ícone da reciclagem no Brasil, tentando indicar o tamanho real de sua “ajuda ao meio ambiente”. Questiona, por exemplo, por que a preocupação com a reciclagem das latas de alumínio, o metal mais abundante na Terra, se outros metais vitais para a civilização industrial, como estanho, níquel, mercúrio, cobre, zinco, chumbo, possuem longevidade expressivamente inferior?

Controlada por uma empresa, a reciclagem das latas envolve cerca de 16.000 estabelecimentos - escolas, igrejas, associações de moradores, condomínios, hospitais, etc. A opção da indústria é pela coleta individual e informal das latas usadas, pois isso não implica encargos trabalhistas. Com relação à menor exploração de recursos naturais, o fato é que o Brasil não deixou de extrair bauxita do solo nem reduziu a produção primária de alumínio em função da reciclagem, pois atende a uma demanda do mercado externo, que cresceu com a economia. Também não altera significativamente a quantidade de lixo nos aterros porque o alumínio representa 1% do total de resíduos sólidos urbanos no Brasil. Já a economia de energia (95%) com a reciclagem de latas é o ganho mais significativo para a *indústria de alumínio* (ibidem, 2002).

O mito da reciclagem ainda se pauta nos seguintes equívocos:

- de que basta ter o símbolo de reciclável no rótulo para que o produto seja efetivamente encaminhado para reciclagem (BLAUTH, 1997), desconsiderando que um material somente chega a ser reciclado se sua comercialização for viável local ou regionalmente;
- de que o ciclo da reciclagem é infinito, como se o mesmo material pudesse ser reciclado continuamente, sem perdas de qualidade em sua composição físico-química; e isso ocorre só no caso do vidro;
- de que reduzir o consumo (pela adoção de embalagens e utensílios duráveis, por exemplo) diminui a empregabilidade dos catadores, como se esses fossem os maiores beneficiários da reciclagem; aliás, catar lixo nas ruas e lixões é “emprego”?

Enfim, o discurso da reciclagem, desprovido de uma abordagem cuidadosa, tem legitimado o consumismo e proporcionado alívio na consciência da população que mantém, agora mais tranqüila, sua produção de resíduos.

“É melhor reciclar do que gastar água para reutilizar”.

A idéia de que o uso de descartáveis economiza água também é clássica, pois o consumo de água na *produção* de todos os nossos bens e serviços não é evidente e nem abordado em programas educativos. Isso acaba por reforçar o mito de que utensílios descartáveis como copos, garrafas, fraldas etc. gastam menos água do que a lavagem de seus similares duráveis.

Não é bem o que ocorre. Por exemplo, a fabricação de um quilo de garrafas plásticas descartáveis requer 17,5 kg de água. Ou seja, a quantidade de água consumida na fabricação das garrafas é muitas vezes maior do que a quantidade a ser engarrafada! (WASTEREDUCTION, 2005 e HALWEIL e MASTNY, 2004). Ainda é bom lembrar que a indústria utiliza 25% da água doce consumida no planeta, enquanto o abastecimento nas cidades consome apenas 5%.

A *conta* de água dos produtos deve ser considerada nas nossas opções de consumo, bem como o impacto de toda a cadeia de concepção, produção, comercialização, uso, descarte e destinação. A produção de 1 kg de plástico PET (tereftalato de polietileno), por exemplo, resulta emissões atmosféricas de 2,3 kg de dióxido de carbono, 40 g de hidrocarbonos, 25 g de óxidos sulfúricos, 18 g de monóxido de carbono e 20 g de óxido nitrogênio. Bens cuja matéria-prima são minérios também são “bons” exemplos das dimensões dos impactos da sua produção.

Para se obter o ouro necessário para fazer um objeto tão pequeno quanto uma aliança de casamento são produzidas cerca de 3 toneladas de resíduos tóxicos! (GARDNER et al, 2004) Embora uma aliança dificilmente seja descartada, equipamentos que contêm ouro, como computadores e telefones celulares, vêm sendo crescentemente descartados, compondo o que se chama atualmente de “lixo tecnológico” ou “lixo eletrônico”.

Logarezzi (2004) destaca que a carência de informações e serviços ainda dificulta o balanço dos impactos ambientais do ciclo de vida dos produtos. Cabe a nós, educadores, explorar melhor tudo o que está envolvido nesse ciclo, em termos de recursos naturais, para que o consumidor possa avaliar comparativamente, e de modo responsável, a utilização de bens duráveis e descartáveis.

Mas muitas vezes o bom senso ajuda. Ou vamos usar prato descartável em casa, para não ter que lavar louça e “economizar água”?

6. O mito da modernidade

Nossa experiência em educação tem mostrado que a idéia de modernidade está intimamente associada à praticidade, progresso, pressa, *fast food*, enfim, a noções que envolvem a percepção de tempo e velocidade. Algo moderno é algo que está cada vez mais próximo do “certo”, que faz parte de um futuro já definido. Segundo o dicionário Michaelis (p.1394), moderno significa *o que está na moda, ou quem vive na época atual, recente, progressista, evolucionista*. Certamente água de coco em caixa *longa vida* é mais moderna. Mas é necessariamente melhor? Os modernos remédios inibidores de apetite são melhores do que uma re-educação alimentar? É um enorme equívoco, portanto, entender *mais moderno* como sinônimo de *melhor*.

A quantidade cada vez maior de lixo também é colocada como um mal necessário do progresso. Mas como dizer que a sociedade está *progredindo*, sem explicitarmos indicadores de progresso? Estamos atingindo as *Metas do Milênio* (Cúpula do Milênio, ONU, 2000⁵)?

Se o futuro está definido, pode-se pressupor que ele é inevitável. O que pode levar à conclusão equivocada de que não há nada a se fazer com tanto lixo, a não ser aguardar por inovações tecnológicas. Afinal...

⁵ A Cúpula do Milênio foi promovida pelas Nações Unidas em 2000, durante a qual 191 países aprovaram as *Metas do Milênio*. A serem atingidas até 2015, as metas são objetivos de desenvolvimento que contemplam, dentre outros, acabar com a fome e a miséria, garantir educação básica a todos e respeito ao meio ambiente, incluindo acesso à água potável e saneamento. (www.rcgg.ufrgs.br/msd_por.htm)

"A tecnologia está aí para resolver problemas".

Que a tecnologia trouxe melhora para a vida humana na área de saúde e segurança, por exemplo, é inegável. Entretanto, estes avanços muitas vezes tiveram seus efeitos colaterais indesejáveis. A era da informática prometia ser um passo para o desenvolvimento sustentável, uma economia, por exemplo, sem papel. Porém, estamos presenciando justamente o contrário: ao invés de reduzir o consumo de papel, o correio eletrônico, na realidade, aumentou-o em 40%, com impactos dramáticos associados às impressoras e indústrias de papel, grandes consumidoras de energia. (SAWIN, 2004). Sem contar o impacto da ampliação na utilização de resíduos como cartuchos de tintas e *toners*.

Vale lembrar que o problema não é a tecnologia em si, mas nosso atual modelo tecnológico marcado pela descartabilidade, a serviço de um sistema capitalista. Se o princípio é produzir cada vez mais, o consumidor deve ser estimulado para querer, isto é, para consumir cada vez mais. Mas a indústria não pode depender somente dos desejos provocados no consumidor. Por isso fabrica objetos que devem cair em desuso – descartáveis! - forçando o consumidor a comprar coisas novas quando as velhas poderiam durar muito mais. Este conceito industrial é conhecido como *obsolescência precoce, programada* ou *planejada*. Por meio de mudanças no estilo e na durabilidade dos produtos ela o obriga a comprar mais do que poderia necessitar ou querer (FROMM, s/d). Já reparou que, se seu telefone celular quebrar, e estiver "fora de linha", os aparelhos novos são incompatíveis com seu recarregador, e que este, então, também vira lixo?

"Se fazem propaganda, é bom".

O que é moderno tem seu *status* e visibilidade naturalmente garantidos na mídia. Não há espaço para o que é velho, pois se espera que você troque seu velho por um novo, o feio pelo belo.

Os produtos são anunciados como se fossem únicos, num mundo perfeito, sem tragédia e conflitos. Ao mesmo tempo, as propagandas provocam uma sensação ambígua nas pessoas: "só você não vai adquirir essa novidade?" Cria-se uma frustração contínua de falta de algo para provocar novos desejos de compra. A oferta do paraíso, da realização pessoal e profissional aviva o sentimento de faltas. (PADILHA, 2003)

As mensagens publicitárias, especialmente veiculadas pela televisão, nos levam a crer que *necessitamos* possuir mais coisas. E que isso é apenas uma questão de querer e poder usufruir a liberdade individual de consumir, mesmo que esse “novo-melhor” não dure tanto como os produtos de antigamente...

Assim, a publicidade é mais uma ferramenta que estimula a circulação rápida dos produtos. Nesse modelo, os objetos são fabricados para ficarem obsoletos, como certos sapatos e roupas que duram cerca de duas estações! É a obsolescência programada aliada à publicidade.

Pesquisas de motivação indicam que os produtos são comprados não por sua necessidade real, mas por preencherem a falta dos consumidores do sentimento de poder, da sensação de ser atual, de realçar o que há de melhor em si e de sentir-se livre. A publicidade busca atingir a alma humana! (ibdem, 2003).

Até porque, um produto bom e necessário, em si, nem precisaria de propaganda. Vale a pena observar que as qualidades intrínsecas dos produtos quase nunca são realçadas nas publicidades. O valor de uso dos produtos não está em pauta nos anúncios publicitários, mas, sim, sua marca. Alguém já viu propaganda de água? Certamente, não. Já propaganda da água marca “x”, da *embalagem* da água “y”...

7. O mito da terceirização

Este mito reúne aqueles argumentos que transferem nosso poder pessoal, enquanto sujeitos de uma ação, para outra pessoa ou entidade. É caracterizado por expressões aparentemente inocentes como “*os resíduos das atividades humanas*” – portanto, a *minha* responsabilidade nisso é difusa, insignificante. Mas evolui para alguns argumentos poderosos apresentados a seguir.

“De que adianta eu mudar meu consumo e cuidar do meu lixo se os outros não fazem nada?”

Tal argumento se baseia na cultura em que vivemos, na qual muitas pessoas ficam “cansadas” de se esforçarem por uma melhoria coletiva e se saírem pior do que aquelas que nada fizeram. Porém, se resgatarmos nossa infância, começando pela escola, e observarmos o quanto era custoso adaptar às normas do bom comportamento – disciplinado e padronizado – podemos supor que da mesma forma que podemos estimular, podemos deseducar as pessoas para a participação. Por isso

devemos desenvolver tolerância com a resistência das pessoas. E compreender que uma série de violências – discriminação, miséria, repressão - excluem as pessoas do seu direito básico de participar.

Por outro lado não podemos nos limitar a ser apenas *“beija-flores solitários apagando o incêndio da floresta”*⁶, acreditando que basta cada pessoa mudar para que o lixo seja minimizado ou as questões ambientais se resolvam. Longe de diminuir a relevância das mudanças individuais, devemos refletir sobre o poder da atuação coletiva. A reunião de pessoas gera uma riqueza de visões, sonhos, expectativas e culturas com grande capacidade de criar e intervir. É na convivência que muitas vezes reconhecemos nossa força e potencial criativo, bem como a complementaridade de nossas habilidades.

Depois de anos participando de uma comissão sobre resíduos na universidade, uma mulher propôs sair da equipe por não saber como ajudar. Foi quando o grupo, considerando sua especialidade na culinária, pediu que preparasse uma oficina de aproveitamento máximo de alimentos. Desde então, vem trabalhando ativamente na educação voltada à minimização de resíduos.

Nesse caminho, destacamos o valor do comprometimento pessoal e da força política e educativa dos grupos, pela fala de Margaret Mead (citada por GUTIÉRREZ e CRUZ PRADO, 2002:17): *“nunca duvide que um pequeno grupo de cidadãos preocupados e comprometidos possa mudar o mundo; de fato, é só isso que o tem mudado”*. O que nos faz resgatar o saber popular de que *“a união faz a força”*.

“O governo precisa proibir a fabricação de certos produtos (os descartáveis, por exemplo)” ou ***“a indústria precisa parar de vender tais produtos”***.

Estes argumentos demonstram como algumas pessoas não percebem sua relação com os diversos atores de um sistema e o potencial de sua atuação. Também não reconhecemos, especialmente no Brasil, nosso poder enquanto eleitores e consumidores. Ao mesmo tempo não (ou pouco) participamos da “política” – qual foi a última vez que você foi a uma sessão na Câmara Municipal? – e não reclamamos, como deveríamos, da qualidade (ou falta de!) de certos produtos.

⁶ A história do beija-flor, muito usada em atividades de educação ambiental, conta que havia um incêndio na floresta onde um beija-flor, com seu bico, carregava água da lagoa e a transportava até o fogo, na tentativa de apagá-lo. Quando questionado pelos outros animais da floresta sobre a inutilidade daquela ação perante um incêndio tão grandioso, o beija-flor respondeu: *“estou fazendo a minha parte”*.

É interessante, neste sentido, que o trabalho educativo em torno do consumo e do lixo explore iniciativas de grupos que se organizaram a ponto de propor leis e fazê-las *vingar*, de um lado, e de pessoas ou grupos que passaram a recusar produtos considerados inadequados socioambientalmente, de outro. Analisar casos concretos de boicotes, como o clássico exemplo das embalagens de isopor da rede de lanchonetes McDonald's, que promoveu sua substituição por caixas de papel, ou de compras solidárias, enfim, de alternativas mais sustentáveis de vida, contribui para reverter este sentimento misto de impotência pessoal e empoderamento demasiado do Governo e da indústria como atores distantes e inacessíveis. E se este político (que precisa proibir tal produto) for seu amigo? E se o industrial que fabrica tal produto for seu vizinho?

Se existem leis ou projetos de lei no Brasil, nos âmbitos municipal, estadual e federal, relativos à responsabilização do produtor original dos resíduos, ou se algum produto saiu do mercado, é porque uma parcela da população, do povo, de nós, de alguma forma, participou deste processo.

8. O mito da qualidade de vida consumista

"O consumo gera emprego".

Não necessariamente. Desde a revolução industrial, houve um gigantesco aumento de eficiência produtiva. Se, por um lado, a produção de certos bens gerou novos empregos, também vem eliminando gradativamente outras profissões e empreendimentos, como alfaiates, sapateiros, costureiras, reparadores de livros, bonecas, tênis, painéis, eletro-eletrônicos, brechós, dentre outros. Daí cabe a pergunta: que tipo de emprego desejamos criar? Qualquer um? Vamos promover a violência, então, para ter emprego para guardas, corretores de seguro, fabricante de armas, de arame farpado, de dispositivos de vigilância?

O consumo pode gerar empregos numa sociedade sustentável, sim. Especialmente se migrarmos de um padrão de consumo de bens e produtos para um consumo de *serviços* (GARDNER, 2004). A mesma função de uma fralda descartável, por exemplo, pode ser desempenhada por uma fralda de pano. E o serviço de lavagem desta fralda pode ser feito em lavanderias (cujo impacto ambiental, considerando consumo de água e energia, é menor que o da produção e destinação das equivalentes descartáveis). Neste caso, ao passo que diminuem os postos de

trabalho na fábrica de fraldas descartáveis, aumentam aqueles nas lavanderias. O mesmo vale para copos descartáveis e copeiras, certo?

Esse tipo de argumento ainda se funda num outro mito: de que o emprego é a única salvação para as pessoas e o mundo. A geração de empregos se faz necessária só porque nossa sociedade é pautada em se ter dinheiro para consumir e marcar diferenciações sociais. E o emprego ainda é a principal fonte de obtenção de dinheiro. Mas a qualidade desse trabalho e seus impactos psicossociais são complicações nesse debate. Esses empregos, supostamente gerados com a sociedade de consumo, são alienados, explorados, danificados e possibilitam a expropriação da mais-valia. E como trabalho estranhado e consumismo são esferas totalmente ligadas, a construção de uma sociedade mais justa depende de sua supressão (PADILHA, 2005).

"Aproveitar sobras é coisa de pobre".

Ou de pão duro! Infelizmente iniciativas de reaproveitamento de alimentos, roupas e outros materiais são depreciadas pela cultura do consumo. Exceto quando se trata de comunidade pobre. Nesse caso, o reaproveitamento de objetos usados, a culinária com talos e cascas, e sopões com sobras de feiras para oferecer a moradores de rua são entendidos como gestos valiosos de solidariedade.

Corremos alguns riscos com esse entendimento de *reutilização*.

Em primeiro lugar, podemos perpetuar a idéia de que somente alguns têm direito ao consumo de produtos novos. Esses escolhem o que desejam e quando o produto perde sua função de *status* é repassado para os desabonados. Ou seja, sopas com talos e sobras só podem ser feitas para moradores de rua?

Crianças também reproduzem o preconceito. Quando inquiridas sobre a possibilidade de reduzir o lixo, respondem: "*lá onde minha mãe trabalha, são tudo uns miseráveis; se sobra um pouquinho de arroz eles pegam e deixam pro outro dia pra comer*" (LEME, 2000). Associado à pobreza, o reaproveitamento dificilmente é assumido por outros grupos sociais. A classe média, por exemplo, só vai a brechó ... "*em Paris*".

Segundo, porque relegamos a responsabilidade com o desperdício somente aos pobres, enquanto sabemos, por exemplo, que o desperdício de alimentos é maior nas fases de produção, industrialização, armazenagem, transporte e distribuição – 30% hortaliças se perdem pelo caminho. (BLAUTH & GRIMBERG, 1998)

Terceiro, porque atrofiamos nossa capacidade para restaurar e recriar objetos que parecem não ter mais utilidade. O ritmo supostamente acelerado de vida e os demasiados estímulos do universo consumista destroem nossa paciência e habilidades para pequenos reparos domésticos. Além disso, perdemos oportunidades de trocar objetos com outras pessoas sem precisar de dinheiro "oficial". Já imaginou barganhar seus objetos "inservíveis" com seus vizinhos ou colegas de trabalho? Qual seria a repercussão numa comunidade se todos os domingos houvesse feiras de trocas de usados?

Por último, quando deixamos de reutilizar, direcionamos esforços para a reciclagem ou para o aterramento de um material ainda útil. Lembremos que a reciclagem também gera resíduos e consome energia, água e outros recursos. A reutilização poderia, inclusive, ser difundida como uma política pública, nas redes de distribuição de hortifrutigranjeiros, em programas de "desconstrução" de casas (ao invés de demolição), na produção de combustíveis alternativos (por exemplo, o biodiesel feito de óleos vegetais usados), na divulgação da culinária não desperdiciosa, na merenda escolar, dentre outras possibilidades.

"O consumo gera felicidade".

O bem estar que o modo de vida capitalista proporciona à *parte da população* não pode ser negado. Afinal, estamos em busca de bem-estar e os novos produtos, recursos da comunicação, transporte, materiais, tecnologias parecem nos trazer conforto.

O consumo não é um mal; precisamos consumir para sobreviver, para termos vidas dignas e oportunidades. Porém, nas palavras de Gardner (2004), o consumo ameaça o bem estar das pessoas e do ambiente quando se torna *um fim em si mesmo*, quando se torna o principal objetivo da vida de um indivíduo. Até que ponto temos tantas necessidades a serem supridas? Em que medida o acúmulo e renovação de tantos produtos nos trazem *realmente* o bem-estar almejado?

A publicidade, veículo fundamental de informação ao consumidor na sociedade capitalista, reforça constantemente que necessitamos de todos os produtos anunciados e que ficaremos muito mais felizes com eles. Incentivam explicitamente a substituição, e com isso o descarte, que gera lixo. Entretanto, a produção de bens, que comanda a publicidade, visa *atender* as nossas necessidades ou *criar* novas o

tempo todo? Se estivermos todos satisfeitos com o que temos hoje, como ficaria o sistema de produção?

Ao mesmo tempo, cabe a nós perguntar: o que é de fato ter uma vida feliz? Naturalmente o consumo seria importante, mas... quanto nos é suficiente? Riqueza e bem-estar estão relacionados. Entretanto, estudos que comparam o nível de riqueza pessoal nos países ricos e a parcela constante da população, nessas nações, que alega estar "muito feliz" mostram que o consumo contínuo não está gerando benefícios crescentes (e desejados). "*Embora a felicidade auto-revelada entre os pobres tenda a crescer com o aumento da renda, o elo entre felicidade e aumento da renda é quebrado logo que níveis modestos de renda são atingidos*" (GARDNER, 2004).

Concluindo, e concordando com o filósofo chinês Lau Tzu, "*ser rico é saber quando se tem o suficiente*".

BIBLIOGRAFIA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE INSTITUIÇÕES FILANTRÓPICAS DE COMBATE AO CÂNCER. **Estudo sugere uso restrito de filmes de PVC em alimentos gordurosos**. Boletim de 25/11/2005.

BOFF, L. **Saber cuidar: ética do humano, compaixão pela terra**. Ed. Vozes, Edição 1. 2001. 200p

CARVALHO, I. C. de M. **Em direção ao mundo da vida: interdisciplinaridade e educação ambiental**. Brasília. Instituto de Pesquisas Ecológicas-IPÊ. 1998. 101p.

COLBORN, T., DUMANOSKI, D., MYERS, J. P. **Our Stolen Future**. Plume/Penguin. 1997. 306p.

CONSUMERS INTERNATIONAL. **Consumo sustentável**. Secretaria de Meio Ambiente, 1998. 128p.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CNUMAD). **Agenda 21**. Brasília: Senado Federal/SSET, 1996, 591p.

D'ALMEIDA, M. L. O., VILHENA, A. (coord.). **Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado do Lixo**. São Paulo, IPT/CEMPRE, 2000. 370p.

DIEGUEZ, C. De volta ao passado: em mais uma tentativa para aumentar a participação de mercado e lucros no Brasil, a Coca-cola apela para as velhas garrafas de vidro. Vai funcionar? **Exame**, edição 800, ano 37, 03/09/2003.

EIGENHEER, Emilio. Lixo: morte e ressurreição. Koga Kai, Associação Brasileira de Ninjutsu, Diretoria de Meio Ambiente (www.kogakai.org/dma/artigos), 2002.

GARDNER, G., ASSADOURIAN, E., SARIN, R. O estado do consumo hoje. In: HALWEIL, Brian; MASTNY, Lisa (org.). **O estado do mundo, 2004: estado do consumo e o consumo sustentável**. Worldwatch Institute; apresentação Enrique Iglesias; tradução Henry Mallett e Célia Mallet. Salvador-BA: Uma Ed., 2004, p. 3-24.

GUTIÉRREZ, F.; CRUZ PRADO, F. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. Tradução Sandra Trabucco Valenzuela. 3 ed. São Paulo. Cortez: Instituto Paulo Freire, 2002. 128p. (Guia da Escola Cidadã; v. 3)

HOFFMANN, F.L. e PENNA, A.L.B. **Efeito do Processamento sobre a Qualidade do Leite Pasteurizado e Longa Vida**. UNESP - Campus de S.José do Rio Preto, 1999. 55p

HALWEIL, B., NIERENBERG, D. Água engarrafada. In: HALWEIL, B., MASTNY, L. (org.). **O estado do mundo, 2004: estado do consumo e o consumo sustentável**. Worldwatch Institute; apresentação Enrique Iglesias; tradução Henry Mallett e Célia Mallet. Salvador-BA: Uma Ed., 2004, p.105-107.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (www.ipcc.ch). Acessado em nov/2005.

LAYRARGUES, P.P. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. p. 179-219. In **Educação Ambiental: Repensando o Espaço da Cidadania**. Ed. Cortez, 2002.

LEÃO, R. M. **A Floresta e o Homem**. Editora da Universidade de São Paulo. São Paulo. Instituto de Estudos e Pesquisas Florestais. ESALQ. USP, 2000. 436p.

LEME, P.C.S. **Concepções de alunos de 5ª série sobre a problemática do lixo: bases para mudanças no ensino formal**. Dissertação (Mestrado em Educação), Programa de Pós Graduação em Educação, Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2000. 175p.

LOGAREZZI, A.J.M. Contribuições conceituais para o gerenciamento de resíduos sólidos e ações de educação ambiental. In: LEAL, A.C. GONÇALVES, M.A., IKUTA, F.A. et alli. **Resíduos sólidos no Pontal do Paranapanema**. Editor: Antonio Thomaz Junior - Presidente Prudente-SP, 2004, p. 221-246.

MICHAELIS. **Moderno Dicionário da Língua Portuguesa**. São Paulo: Melhoramentos, 1998. P. 1866.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE; MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. Primeiro Relatório Brasileiro para a Convenção sobre a Diversidade Biológica, 1997.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Report of the United Nations conference on human settlements (HabitatII)**. Istambul, 1996.

PADILHA, V. **Shopping center: a catedral das mercadorias e do lazer reificado**. Tese de doutorado em Ciências Sociais, Campinas: IFCH, UNICAMP, 2003. cap 2 - A Sociedade do Consumo. p. 72-98.

PENNYBACKER, M.. Sabonetes Antibacterianos. In: HALWEIL, Brian; MASTNY, Lisa (org.). **O estado do mundo, 2004: estado do consumo e o consumo sustentável**. Worldwatch Institute; apresentação Enrique Iglesias; tradução Henry Mallett e Célia Mallet. Salvador-BA: Uma Ed., 2004, p.79-81.

PEREIRA NETO, J.T. **Manual de Compostagem**. Belo Horizonte, SLU-UNICEF, 1996. 56p.

POSTEL, S., VICKERS, A. Incrementando a produtividade hídrica. In: HALWEIL, B., MASTNY, L. (org.). **O estado do mundo, 2004: estado do consumo e o consumo sustentável**. Worldwatch Institute; apresentação Enrique Iglesias; tradução Henry Mallett e Célia Mallet. Salvador-BA: Uma Ed., 2004, p.55-78.

RATHJE, W., MURPHY, C. **Rubbish! The archaeology of garbage**. University of Arizona Press, 2001. 263p.

SÃO PAULO. Decreto 8468, 1976.

SAWIN, J.L. Escolhendo melhor a energia. In: HALWEIL, B., MASTNY, L. (org.). **O estado do mundo, 2004: estado do consumo e o consumo sustentável**. Worldwatch Institute; apresentação Enrique Iglesias; tradução Henry Mallett e Célia Mallet. Salvador-BA: Uma Ed., 2004, p.28-51.

SUDAN, D.C. **Uma Abordagem Ecológica da Coleta de Alimentos na Feira, Realizada por Crianças do Jardim Gonzaga e sua Relação na Subsistência das Famílias**. 1997. Monografia (Bacharelado em Ciências Biológicas) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos - SP. 48 p.

USP RECICLA. www.cecae.usp.br/recicla/ (acessado em 06/maio/2006)

WASTEREDUCTION. **The economic and ecological implications of a solid waste reduction**. In: www.wastereductin.org/Baxter/Bax5.htm , acessado em 22/abril/2005

ZANON, U. As teorias da origem das doenças e a suposta periculosidade do lixo hospitalar. In: EIGENHEER, Emilio. **Lixo hospitalar: ficção legal ou realidade sanitária?** Rio de Janeiro RJ, 2000, p.13-35.

ZANON, U., ZANON, A. S. M. A verdadeira periculosidade dos resíduos sólidos para a saúde pública e o meio ambiente. In: EIGENHEER, Emilio. **Lixo hospitalar: ficção legal ou realidade sanitária?** Rio de Janeiro RJ, 2000, p.73-95.