



Cadernos de Educação Ambiental

# CONSUMO SUSTENTÁVEL



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE  
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL

# 10

# 10

Cadernos de Educação Ambiental

## CONSUMO SUSTENTÁVEL

*Autora*

Denize Coelho Cavalcanti

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE  
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL  
SÃO PAULO – 2011

**Biblioteca – Centro de Referências de Educação Ambiental**

---

S24c São Paulo (Estado) Secretaria do Meio Ambiente / Coordenadoria de Planejamento Ambiental. Consumo Sustentável. Cavalcanti, Denize Coelho. – São Paulo : SMA/ CPLA, 2011.

104 p. : 15,5 x 22,3 cm (Cadernos de Educação Ambiental, 10)

**Bibliografia**

ISBN – 978-85-86624-88-9

1. Consumo 2. Sustentabilidade e Meio Ambiente I. Cavalcanti, Denize Coelho II. São Paulo (Est.) Secretaria do Meio Ambiente III. Título. IV. Série.

CDU 349.6

---

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
Governador

*Geraldo Alckmin*

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE  
Secretário

*Bruno Covas*

COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL  
Coordenadora

*Nerea Massini*





## Sobre a Série Cadernos de Educação Ambiental

A sociedade brasileira, crescentemente preocupada com as questões ecológicas, merece ser mais bem informada sobre a agenda ambiental. Afinal, o direito à informação pertence ao núcleo da democracia. Conhecimento é poder.

Cresce, assim, a importância da educação ambiental. A construção do amanhã exige novas atitudes da cidadania, embasadas nos ensinamentos da ecologia e do desenvolvimento sustentável. Com certeza, a melhor pedagogia se aplica às crianças, construtoras do futuro.

A Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, preocupada em transmitir, de forma adequada, os conhecimentos adquiridos na labuta sobre a agenda ambiental, cria essa inovadora série de publicações intitulada "Cadernos de Educação Ambiental". A linguagem escolhida, bem como o formato apresentado, visa atingir um público formado principalmente por professores de ensino fundamental e médio, ou seja, educadores de crianças e jovens.

Os Cadernos de Educação Ambiental, em face da sua proposta pedagógica, certamente vão interessar ao público mais amplo, formado por técnicos, militantes ambientalistas, comunicadores e divulgadores, interessados na temática do meio ambiente. Seus títulos pretendem ser referências de informação, sempre precisas e didáticas.

Os produtores de conteúdo são técnicos, especialistas, pesquisadores e gerentes dos órgãos vinculados à Secretaria Estadual do Meio Ambiente. Os Cadernos de Educação Ambiental representam uma proposta educadora, uma ferramenta facilitadora, nessa difícil caminhada rumo à sociedade sustentável.

## Títulos Publicados

- As Águas Subterrâneas do Estado de São Paulo
- Ecocidadão
- Unidades de Conservação da Natureza
- Biodiversidade
- Ecoturismo
- Resíduos Sólidos
- Matas Ciliares
- Desastres Naturais
- Habitação Sustentável

## Rumo ao consumo sustentável

**T**rabalhar o consumo sustentável na sociedade é essencial para garantir às gerações futuras a sua sobrevivência. A conservação do meio ambiente e seu uso sustentável são objetivos da Secretaria do Meio Ambiente, porém, a sociedade tem um papel essencial na promoção da qualidade ambiental.

Com a mudança de simples hábitos por parte dos mercados e dos consumidores, é possível melhorar significativamente o meio ambiente, seja pela destinação de resíduos para a reciclagem, o uso do transporte público, a preferência pela compra de produtos com selos verdes, entre outros. Estas ações, quando realizadas por grande parte da população, promovem a melhoria da qualidade do ar, o uso racional dos recursos naturais, além de gerar emprego e renda para atividades econômicas com manejo sustentável.

Esta tendência pode ser verificada, ainda que de forma tímida, em diversos segmentos da sociedade.

A comunicação tem um papel essencial durante este processo. Somente com informações qualificadas, o consumidor poderá realizar suas escolhas de forma consciente e garantir assim, a transição das cadeias produtivas para uma economia verde. Este Caderno de Educação Ambiental vem cumprir este papel de comunicação no sentido de informar a sociedade sobre o Consumo Sustentável, além de direcioná-la para a adoção de boas práticas.

A Secretaria do Meio Ambiente também deve atuar de forma decisiva na multiplicação e fomento destas boas práticas, com a instituição de políticas públicas que se traduzam em mudanças significativas nos processos produtivos, diversificando a oferta dos produtos sustentáveis disponíveis pelo mercado e reduzindo o impacto das cadeias produtivas sobre o meio ambiente.

Vamos juntos, governo e sociedade, expressar ao mercado a necessidade de mudança dos processos produtivos e garantir, assim, a qualidade ambiental e a qualidade de vida almejada por todos.

**BRUNO COVAS**

Secretário de Estado do Meio Ambiente





## Sustentabilidade e consumo

**N**os dias de hoje, falar em sustentabilidade remete diretamente à necessidade de adequação dos padrões de consumo vigentes na sociedade, na medida em que esse conceito abrange três vertentes essenciais: a econômica, a social e a ambiental.

Para muitas pessoas, a sustentabilidade corresponde apenas à observância de critérios ambientais, de forma que o presente trabalho tem como objetivo justamente demonstrar aos cidadãos a real amplitude do conceito e como isso diz respeito às formas de comportamento verificadas na rotina de todos os que habitam o planeta.

Assim, informações sobre tipos de comportamento, estilos de consumidores e impactos econômicos, sociais e ambientais decorrentes dos mesmos são dispostas neste Caderno de Educação Ambiental, visando estimular uma mudança na forma de consumir, por meio do constante aprimoramento dos critérios que devem ser levados em conta no momento de uma compra, seja ela realizada pelos indivíduos ou pelo poder público.

Embora a evolução do grau de consciência por parte dos cidadãos venha ocorrendo de forma lenta nos últimos anos, ações como a publicação do presente trabalho demonstram a preocupação do Governo de São Paulo em estimular essa evolução de forma eficiente, mediante a disponibilização de instrumentos e conceitos básicos relacionados à manutenção e preservação dos recursos naturais que o consumo sustentável é capaz de promover.

Mostrar ao cidadão a importância de seu papel ao “pensar globalmente e agir localmente” na busca pela melhoria da qualidade de vida para as presentes e futuras gerações, constitui um dos principais objetivos da Coordenadoria de Planejamento Ambiental, especialmente por meio da proposição de políticas públicas voltadas tanto para a Administração quanto para a sociedade em geral, nas quais a sustentabilidade corresponde a um item transversal que deve permear todas as áreas, especialmente a educação.

**NEREA MASSINI**

Coordenadora de Planejamento Ambiental



# SUMÁRIO

- 01. Introdução • 13**
- 02. Os Padrões de Consumo • 19**
- 03. Consumo x Consumismo • 23**
- 04. Tipos de Comportamento • 27**
- 05. Grupos de Consumidores • 31**
- 06. A Análise do Ciclo de Vida • 35**
- 07. As Compras Públicas e o Papel do Governo • 39**
- 08. Certificação Florestal • 45**
- 09. Produtos Orgânicos • 49**
- 10. Consumidor x Empresas • 53**
- 11. Da Consciência à Prática • 61**
- 12. Reflexões sobre o Consumo • 69**
- 13. Estilos de Consumidor • 73**
- 14. Análise da Pegada Ecológica • 77**
- 15. Atitudes que fazem a diferença • 81**
  
- Conclusão • 97**
  
- Referências Bibliográficas • 100**



# Introdução



1

## 1. Introdução

Vivemos, nos dias de hoje, o que se pode chamar de “Era do Consumo”, na qual a importância atribuída à satisfação imediata das próprias necessidades e ao poder aquisitivo das pessoas atinge proporções acima do razoável, apoiada, muitas vezes, no conceito de desenvolvimento econômico.

Uma das principais características do chamado desenvolvimento econômico consiste no desejo de transformar, por meio da utilização de recursos tecnológicos, aquilo que é oferecido pela natureza em produtos a serem utilizados pelos indivíduos, tendo por escopo a obtenção de lucro e prazer material.

O conceito de desenvolvimento econômico é, em muitos casos, relacionado à melhoria da qualidade de vida da população, a qual, tendo maior poder aquisitivo, passa a “comprar” seu bem-estar. Assim, se pensarmos, por exemplo, nas estratégias utilizadas para a comercialização de imóveis, é possível verificar que, por trás dos anúncios que expressam a expansão urbana das classes mais favorecidas, retratando imóveis dotados de toda a infraestrutura de lazer e comodidades possíveis, omitem-se informações sobre como os sistemas naturais serão sacrificados para sustentar esses empreendimentos, sendo necessários cada vez mais e mais recursos para saciar a sede de consumo das pessoas que habitarão esses locais. Isso sem considerar o fato de que, guardadas as devidas proporções, o mesmo ocorre com a expansão dos bairros, condomínios e favelas.

Além disso, verifica-se que, atualmente, os seres humanos constituem uma espécie majoritariamente urbana, de forma que o alcance da sustentabilidade e do equilíbrio entre o volume de recursos naturais e a demanda humana deverá ser atingido basicamente no âmbito das cidades.

Ocorre que as pessoas que já nascem nas cidades não têm uma noção clara do processo negativo que vem ocorrendo, pois no ritmo frenético do ambiente urbano não costuma haver tempo para a reflexão sobre o assunto,

Foto: Acervo SMA



**FIGURA 1** – AMBIENTE URBANO.

uma vez que tudo é facilitado: água disponível nas torneiras, alimentos disponíveis nos mercados (ainda que não para todos), dentre outros elementos que proporcionam uma sensação de independência e felicidade, notoriamente enfatizada pela mídia.

Em resumo, o consumismo integrou-se ao próprio sistema de socialização entre as pessoas, qual seja, a sociedade de consumo, acarretando graves problemas ambientais.

Dessa forma, a postura do consumidor, nesta primeira década do século 21, determinará a qualidade do futuro ambiental para as próximas gerações e ecossistemas. O consumismo afeta de forma significativa o sistema ambiental, na medida em que se apoia na posse e na exploração incontida de espaços e recursos finitos. Se alocarmos todos os recursos para atendimento das necessidades humanas, que tendem a ser infinitas, o colapso



ambiental será inevitável e irreversível. Assim, para garantir o desenvolvimento sustentado, será preciso mudar a forma de atendimento dessas necessidades, parcial e racionalmente.

Tal situação remete, portanto, à necessidade de compatibilizar o desenvolvimento socioeconômico com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico, tal como previsto pela Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela Lei nº. 6.938/81.

A consideração desse aspecto corresponde, portanto, ao caminho para se atingir o chamado *desenvolvimento sustentável*, sendo este conceito anterior ao de *consumo sustentável*, objeto do presente trabalho, definindo-se aquele como a exploração equilibrada dos recursos naturais, limitando-se à satisfação das necessidades e do bem-estar da presente geração, bem como sua conservação para as futuras gerações.

O conceito de "consumo sustentável" passou a ser construído a partir do termo "desenvolvimento sustentável", divulgado com a Agenda 21, documento produzido durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, no Rio de Janeiro, em 1992. A Agenda 21 relata quais são as principais ações a serem tomadas pelos governos para aliar a necessidade de crescimento dos países com a manutenção do equilíbrio do meio ambiente. Os temas principais desse documento falam justamente sobre mudanças de padrões de consumo, manejo ambiental dos resíduos sólidos e saneamento e abordam, ainda, o fortalecimento do papel do comércio e da indústria.

O ato de consumir corresponde a um processo que normalmente é realizado de forma automática e, muitas vezes, impulsiva. A princípio, costuma-se associar o consumo ao ato de comprar, o que, apesar de correto, não abrange todas as etapas que permeiam o ato de consumo, pois a compra constitui apenas uma dessas etapas.

Anteriormente à compra propriamente dita, é preciso decidir o que consumir, por que razão consumir, de que forma consumir e de quem consumir. Após tais reflexões é que se parte para a compra em si. Ressalte-se que o

processo não termina nesse momento, pois ainda será preciso refletir sobre a forma de uso e o descarte daquilo que foi adquirido.

Ademais, é possível perceber que o consumo, por se tratar de um processo e não de um ato isolado, está presente de forma quase integral na vida dos cidadãos, senão vejamos. Ao acordar, normalmente os indivíduos tomam banho e escovam os dentes, o que consome água e eletricidade, fora sabonete e pasta de dente. Em seguida, costumam tomar café da manhã, o que implica o consumo, por exemplo, de café, leite, pães, frutas e mais água (para o preparo de bebidas e para lavar a louça) e eletricidade.

Ao sair para o trabalho, consome-se combustível, seja do carro, da motocicleta, do ônibus, ou ainda, energia elétrica, no caso do metrô. A menos, é claro, que se opte por andar a pé ou de bicicleta. Já no ambiente de trabalho,

*Foto: Miguel Schincariol/Banco de Imagens SP*



**FIGURA 2** – LADEIRA PORTO GERAL, PRÓXIMO À RUA 25 DE MARÇO, SÃO PAULO.

mais consumo: eletricidade, água, papel, etc. Isso demonstra, inclusive, que não é preciso despende dinheiro de forma imediata para consumir.

O conceito de consumo sustentável, portanto, diz respeito à compreensão por parte dos indivíduos, na posição de cidadãos consumidores, dos impactos e das consequências de seu consumo sobre o meio ambiente, o respeito à qualidade de vida individual e coletiva e o desenvolvimento justo da sociedade. Traduz-se, assim, pela consciência em fazer do ato de compra um ato de cidadania, por meio da escolha de produtos, serviços e empresas que colaborem para uma condição de vida ambientalmente adequada e socialmente justa.

Pode-se definir o consumidor consciente, seja este indivíduo, empresa, entidade social ou governo, como aquele que, por seus valores e atitudes, busca contribuir para um mundo melhor, por meio de escolhas conscientes no momento de consumir produtos, serviços e recursos naturais, valorizando empresas que procuram ser socialmente responsáveis, preocupando-se com o impacto da produção e do consumo sobre o meio ambiente, buscando a melhor relação entre preço, qualidade e atitude social em produtos e serviços oferecidos no mercado, atuando junto às empresas para que as mesmas aprimorem seus processos de produção e suas relações com a sociedade e mobilizando outros consumidores para a prática do consumo consciente.

# Os padrões de consumo

2

## 2. Os Padrões de Consumo

**H**istoricamente, a mudança nos padrões de consumo pode ser verificada por meio de uma análise sobre o papel do indivíduo em seu meio, de forma que o amadurecimento da consciência possibilita discernir que o poder está nas mãos do homem comum; e o indivíduo, na posição de cidadão, toma para si tal poder, tornando-se consciente e responsável no exercício de seus papéis.

É inegável que nos últimos anos tem se verificado um aumento da conscientização das pessoas sobre os danos que o uso indiscriminado dos recursos naturais pode causar ao meio ambiente, levando o cidadão a assumir uma postura mais crítica em relação às suas opções de consumo, considerando características de produtos, até então tidas como não essenciais, no processo de escolha, as quais passaram a representar um fator importante no ato da compra.

Entretanto, embora tenha havido um aumento na consciência ambiental das pessoas, ainda não se verificou uma mudança efetiva nos padrões de consumo dos cidadãos, na medida em que a informação, por si só, não é o suficiente para mudar hábitos arraigados. Assim, as pessoas já sabem, por exemplo, dos benefícios da reciclagem, da existência de uma economia do lixo, etc., o que não impede que as cidades continuem sujas, que as pessoas continuem a jogar lixo em locais inapropriados e a gerar quantidades absurdas de resíduos.

Foto: Acervo SMA



**FIGURA 3** – LIXO A CÉU ABERTO.

Foto: Acervo SMA



**FIGURA 4** – EMISSÕES INDUSTRIAIS.

Atualmente, os 500 milhões de pessoas mais ricas do mundo, cerca de 7% da população, são responsáveis por 50% das emissões de gases de efeito estufa, enquanto os 3 bilhões de pessoas mais pobres emitem apenas 6%. Diante desses dados, é possível constatar que, sem uma mudança cultural que coloque valores sustentáveis acima do consumismo, nenhuma revolução tecnológica ou política pública serão capazes de resgatar a humanidade de problemas graves climáticos, sociais e ambientais.

Em 2006, a humanidade consumiu algo em torno de US\$ 30 trilhões em mercadorias e serviços, cerca de 28% a mais do que se consumiu há dez anos, o que levou a um aumento considerável da extração de recursos naturais para atender a essa demanda.

Os norte-americanos, por exemplo, consomem aproximadamente 88 kg de recursos por dia. Se todos vivessem dessa forma, a Terra só poderia sustentar um quinto da população mundial, ou seja, 1,4 bilhão de pessoas.

Apesar dessa constatação, não se pode desconsiderar o fato positivo de que o aumento progressivo da consciência da população em relação à necessidade de adotar padrões mais responsáveis de utilização dos recursos naturais terá consequências virtuosas, principalmente a médio e longo prazo, com a modificação de comportamentos e hábitos de consumo. Referidas mudanças vêm sendo estimuladas, inclusive, pela mídia que tem dado importância ao tema em razão das previsões negativas decorrentes do aquecimento global.

Ressalte-se, ainda, que um consumo nunca é 100% sustentável, pois a sustentabilidade é um conceito complexo e deve ser buscada em toda a cadeia produtiva. Dificilmente um produto ou serviço é inteiramente sustentável, até mesmo porque ainda vivemos na era dos combustíveis fósseis. Porém, o consumo consciente, por enquanto praticado apenas por uma pequena parcela da população, geralmente urbana e bem posicionada economicamente, é crescente e já viabiliza uma série de negócios, estruturando mercados que não existiam há 15, 20 anos, como, por exemplo, o de alimentos orgânicos, equipamentos ecoeficientes e biocombustíveis.

Dessa forma, as empresas vêm sofrendo uma revolução em suas práticas e processos de produção, o que é mais sentido, entretanto, em uma pequena elite preocupada com as novas tendências do mercado e com visão de longo prazo.

# Consumo X Consumismo

3





### 3. Consumo X Consumismo

A problemática relativa ao consumo torna necessário distinguir entre o que é consumo e o que é consumismo, ou seja, qual a diferença entre consumir o básico, de forma consciente, e consumir de forma excessiva ou inútil.

Referida distinção diz respeito à nossa atual situação: vivemos em um mundo capitalista e globalizado, no qual a sociedade de massa vê no consumo um aspecto altamente positivo, por entender que se trata de um potencial indicador econômico e social. A questão, portanto, está diretamente relacionada à cultura da sociedade, de forma que os cidadãos são induzidos, especialmente por força da mídia, a acharem que “precisam” de determinados bens e produtos, passando a consumir o supérfluo como se fosse absolu-

Foto: Pierre Duarte / Banco de Imagens SP



FIGURA 5 – CONSUMIDORAS OBSERVAM VITRINE.

tamente necessário, acarretando a mudança de sua condição: de consumidor torna-se consumista. Trata-se, assim, de um processo relacionado aos hábitos e atitudes individuais que, em uma sociedade, terminam por gerar impactos das mais diversas naturezas.

Numa sociedade de consumo, como a que vivemos, o que se constata é que, ao longo do tempo, houve um aumento significativo do real valor atribuído a um bem, de forma que o que antes era considerado não essencial tornou-se imprescindível. A explicação mais óbvia para essa mudança radical quanto à essencialidade de um produto reside no poder de influência da mídia sobre as pessoas, especialmente sobre as crianças, que as fazem pensar que não podem viver felizes se não puderem consumir aquilo que lhes é apresentado como “essencial”.

Foto: Acervo SMA



**FIGURA 6 – EDUCAÇÃO PARA O CONSUMO.**

Diante do poder de persuasão das mídias e dos mecanismos de publicidade existentes, cabe ao poder público atuar de forma reguladora, a fim de viabilizar uma mudança nos padrões de produção e consumo atuais, por meio da adoção de medidas como: aumento da carga tributária sobre atividades ambientalmente danosas; redução de subsídios para padrões de produção insustentáveis; motivação da mídia e de setores de marketing para modelarem padrões de consumo sustentável; melhoria da qualidade da informação relativa a impactos ambientais dos produtos e serviços e incentivo ao desenvolvimento industrial com utilização de tecnologias limpas.



## 4. Tipos de Comportamento

Segundo pesquisas do Instituto Akatu – entidade promotora do consumo consciente ligada ao Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social – sobre os perfis dos consumidores, entre os comportamentos que os indivíduos declaram adotar e as razões que os levam a praticá-los, é possível verificar os graus de preocupação com a coletividade expressos por eles, de acordo com o estágio de consciência em que se encontram. Tais comportamentos podem ser classificados, conforme os efeitos que provocam, da seguinte forma:

a) Comportamentos de EFICIÊNCIA: sua adoção resulta em benefícios diretos e de curto prazo para o consumidor, evitando o desperdício e gerando melhor aproveitamento de produtos e serviços. Dentre os comportamentos a serem considerados nesta classificação, pode-se mencionar:

- Evitar deixar lâmpadas acesas em ambientes desocupados;
- Fechar a torneira enquanto escova os dentes;
- Desligar aparelhos eletrônicos quando não estão em uso;
- Não guardar alimentos quentes na geladeira;
- Utilizar o verso de folhas de papel já utilizadas.

b) Comportamentos de REFLEXÃO: sua adoção resulta em benefícios a médio prazo para o consumidor, estando



Foto: Cleo Velleda / Imprensa Oficial/SP

**FIGURA 7** – FECHAR A TORNEIRA ENQUANTO ESCOVA OS DENTES E FAZ A BARBA.

associados à reflexão sobre suas práticas de consumo. Como exemplos desses comportamentos, temos:

- Planejar a compra de alimentos, evitando o desperdício;
- Pedir nota fiscal ao fazer compras, garantindo o cumprimento da lei por parte das empresas;
- Planejar a compra de roupas, considerando apenas o que for necessário
- Ler o rótulo atentamente antes de decidir a compra;
- Apresentar queixa a algum órgão de defesa do consumidor em caso de dano.

c) Comportamentos de SOLIDARIEDADE: sua adoção, ainda que não proporcione benefícios diretos ou imediatos a quem os pratica, acarreta efeitos

Foto: Acervo SMA



**FIGURA 8** – LATAS DE LIXO PARA RECICLAGEM.

positivos a longo prazo à coletividade e às futuras gerações. Refletem, assim, uma visão de mundo mais voltada para a sustentabilidade, podendo-se mencionar, dentre outros:

- Separar o lixo para reciclagem;
- Comprar periodicamente produtos feitos com material reciclado;
- Comprar produtos orgânicos de forma habitual.

Foto: Fernandes Dias Pereira / Imprensa Oficial SP



**FIGURA 9** – HORTA.





## 5. Grupos de Consumidores

Dentre os tipos de consumidores a serem considerados no contexto do consumo sustentável, é possível classificá-los, de acordo com seu grau de conscientização, em consumidores “Indiferentes”, “Iniciantes”, “Comprometidos” e “Conscientes”.

O grupo “Indiferentes” constitui o ponto de partida do “ranking” e são aqueles consumidores que adotam o menor número de comportamentos conscientes, com menor frequência, fazendo-o com uma visão de curto prazo e mais voltados para seu próprio bem-estar.

Os “Iniciantes” e “Comprometidos” refletem estágios intermediários e expressam a evolução da consciência relativa ao consumo. Já, o grupo

Foto: Rubens Chiri / Banco de Imagem Governo SP



FIGURA 10 – RUA JOSÉ PAULINO, SÃO PAULO, SP.

“Conscientes” é o que adota maior número de comportamentos considerados ideais e os exerce com maior habitualidade. Demonstam, também, maior preocupação com questões como a sustentabilidade e a preservação do meio ambiente. Suas ações buscam solucionar problemas a curto, médio e longo prazos.

Normalmente, o que se verifica é que os grupos “Indiferentes” e “Conscientes” são os menores e expressam comportamentos antagônicos. Além disso, o grupo “Indiferentes” costuma ser mais jovem e mais pobre, além de individualista, enquanto o grupo “Conscientes” é mais velho, com maior poder aquisitivo e tende a se preocupar mais com o futuro. Já, a maioria dos consumidores encontra-se nas classificações “Iniciantes” e “Comprometidos”.

O grupo “Conscientes” demonstra, assim, preocupações que vão além

Foto: Acervo SMA



FIGURA 11 – ELETRODOMÉSTICO COM SELO PROCEL.

do ato individual de consumir e representa o nível mais avançado da sociedade em termos de consciência no consumo. Referidos consumidores percebem os impactos que essas ações exercem no meio ambiente, a médio e longo prazos, adotando medidas no intuito de minimizar esses impactos.

Um dos comportamentos mais consolidados nesse grupo é o uso racional da energia, o que provavelmente veio como consequência do “apagão”, quando foi instituído o racionamento de energia elétrica. Nessa época, vieram à tona as deficiências do Brasil em razão da falta de investimentos no setor, noticiando a imprensa em larga escala que o uso indiscriminado dos recursos naturais colocava a escassez de água e energia como problemas contemporâneos com grande tendência a se agravarem.

Tal fato acabou introduzindo novos hábitos na vida da população, de forma que banhos demorados, uso incorreto de eletrodomésticos, manter o ferro elétrico ligado além do tempo necessário e outras formas de desperdício foram combatidos nos domicílios e nas empresas, por meio da disseminação de comportamentos que acarretavam, além do uso racional, a diminuição das contas de luz.

Se, por um lado, economizar água e energia corresponde a um comportamento adotado por boa parte da população, a compra de produtos reciclados e orgânicos, por exemplo, é um comportamento ainda restrito a uma minoria, qual seja, os consumidores classificados como “Conscientes”. Tal se deve, em parte, ao custo desses produtos, que são, em geral, mais caros que os tradicionais, cabendo estabelecer, portanto, uma relação com o poder aquisitivo dos consumidores.

# A Análise do Ciclo de Vida

6

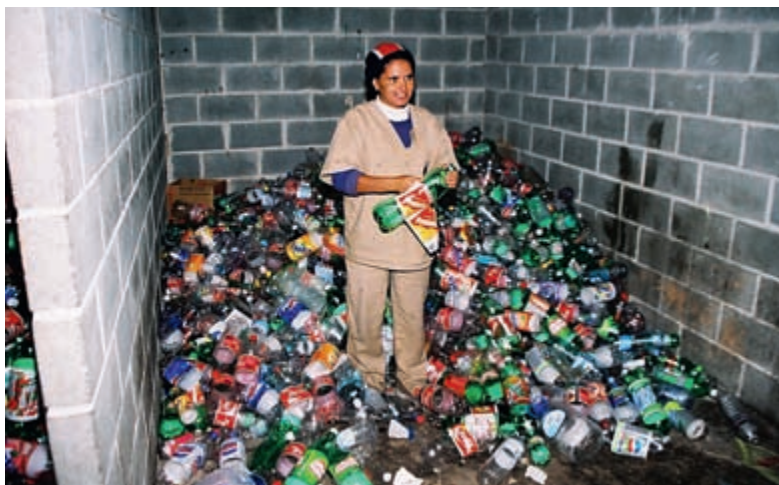
## 6. A Análise do Ciclo de Vida

Uma das formas mais indicadas para se escolher adequadamente um produto consiste na análise de seu ciclo de vida, mais conhecido como análise “do berço ao túmulo”, ou seja, desde a extração da matéria-prima até o descarte final, pois por meio desse mecanismo é possível verificar, de forma global, quais os impactos ambientais do produto a ser consumido. A partir de referida análise, o consumidor adquire a capacidade de considerar os critérios de sustentabilidade no momento de sua compra.

Ocorre que a análise do ciclo de vida de um produto, em razão de sua alta complexidade, tem aplicação ainda deficiente no mercado nacional, de forma que os consumidores não têm acesso a todas as informações relativas aos impactos ambientais dos produtos que consomem, dificultando a escolha dentre as alternativas disponibilizadas no mercado.

O que se vislumbra, aliás, é justamente o contrário: a maioria das propagandas mostra apenas o lado positivo do produto e normalmente o faz

*Foto: Divulgação*



**FIGURA 12** – RECICLAGEM DE GARRAFAS PET.

Foto: Acervo SMA



**FIGURA 13** – POLUIÇÃO INDUSTRIAL.

de forma suficiente para fazer com que o consumidor assimile tal produto como algo excelente e necessário para seu bem-estar, ignorando os possíveis efeitos adversos que aquele bem pode acarretar à coletividade e ao meio ambiente.

Diante da dificuldade de verificação de todas as etapas inerentes à “vida” de um produto, resta ao consumidor buscar, por iniciativa própria, informações básicas a respeito do mesmo, tais como, matéria-prima, consumo de água e energia decorrentes de sua utilização, possibilidade de reaproveitamento e/ou reciclagem, dentre outros aspectos que permitam caracterizar minimamente um produto como sustentável entre as opções disponíveis no mercado.

Além disso, é necessária a atuação conjunta entre Estado e sociedade para a mudança do paradigma relativo ao consumo, por meio de um processo

educacional eficiente e por uma atuação mais firme por parte do poder público relativamente à regulação da publicidade, a fim de que sejam mostrados ao consumidor não apenas os aspectos positivos, mas também os negativos, como o mecanismo aplicado à publicidade de bebidas alcoólicas, por exemplo, que vem obrigatoriamente acompanhada de advertências sobre os aspectos negativos do álcool. Dessa forma, o acesso à informação e a influência do público nas decisões dos produtores, por meio de seu poder de compra, constituem elementos fundamentais para a promoção do desenvolvimento sustentável.

# As Compras Públicas e o Papel do Governo

7



## 7. As Compras Públicas e o Papel do Governo

Todos os anos, os governos federal, estaduais e municipais consomem grande parte dos recursos do orçamento na compra de produtos e na contratação de serviços, movimentando bilhões de reais, que atingem um percentual considerável do Produto Interno Bruto do País, afetando diretamente importantes setores da economia. Dados da OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico apontam que, em países desenvolvidos, cerca de 10% do PIB é gasto anualmente em compras e contratações públicas. Nos países em desenvolvimento, dentre os quais o Brasil, esse percentual atinge até 30%, demonstrando, portanto, a enorme influência do Estado como agente econômico, podendo impactar positivamente a economia e estimulando negócios responsáveis sob o ponto de vista socioambiental.

Assim, mediante a aprovação de políticas públicas, construídas coletivamente, com a participação de todos os atores envolvidos, os governos devem começar a fazer compras mais responsáveis, lançando editais de licitação para a compra de produtos sustentáveis, tais como: merenda orgânica, mobiliário proveniente de manejo florestal sustentável com cadeia de custódia legalizada, carros que utilizem combustíveis menos poluentes, equipamentos de informática eficientes do ponto de vista energético, lâmpadas menos poluentes e mais eficientes, etc.

A partir do momento em que os gastos governamentais passarem a ser direcionados à aquisição de bens e serviços considerados sustentáveis, verificar-se-á uma mudança gradual nos padrões de consumo da sociedade como um todo, que contribuirá para a inovação do mercado fornecedor, por meio da criação e comercialização de novas alternativas de produtos relativamente às já existentes, considerando critérios sociais e ambientais a serem adotados na fabricação dos bens e na prestação de serviços.

Em países desenvolvidos e em algumas cidades do Brasil, já é possível vislumbrar as consequências decorrentes da implementação do conceito de

Foto: Acervo SMA



**FIGURA 14** – OPERAÇÃO DE FISCALIZAÇÃO DO PROJETO “SÃO PAULO AMIGO DA AMAZÔNIA”.

compras sustentáveis, privilegiando-se os fornecedores comprometidos com o uso racional dos recursos naturais, pressionando as outras empresas a se adaptarem aos padrões de responsabilidade socioambiental sob pena de perderem sua competitividade no mercado.

O Estado de São Paulo, por exemplo, vem buscando, por meio de mudanças na legislação e de parcerias com os municípios, a implementação da sustentabilidade em suas compras e contratações. Dentre as normas aplicáveis às licitações, há o Decreto nº. 50.170/2005, que instituiu o Selo de Responsabilidade Socioambiental, a ser concedido a determinados materiais e serviços que atenderem aos critérios socioambientais previstos no citado diploma legal, como economia no consumo de água, no caso de torneiras de fechamento automático, economia no consumo de energia, no caso de aparelhos e eletrodomésticos que contenham Selo Procel, dentre outros exemplos.



**FIGURA 15** –SELO DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL.

Foi publicado, ainda, o Decreto Estadual nº. 53.336/2008, que criou o “Programa Estadual de Contratações Públicas Sustentáveis”. Referido Programa vem sendo implementado gradativamente no Estado de São Paulo, por meio da capacitação de servidores envolvidos nos processos de compras e contratações dos órgãos e entidades governamentais, indicando-se aos mesmos os caminhos a serem observados para a implementação da sustentabilidade nos processos de aquisição de bens e contratação de serviços, com a inclusão de critérios socioambientais nos editais.

Dentre as ações previstas no âmbito do Programa está a elaboração, pelos órgãos e entidades integrantes da Administração Estadual, de Relatórios de Sustentabilidade, com foco em compras e contratações, por meio dos quais será possível identificar as instituições que já internalizaram a questão da sustentabilidade, bem como aquelas que precisam melhorar seu desempenho.

Observam-se, ainda, outras iniciativas visando à introdução de critérios socioambientais nas aquisições e contratações realizadas pelo Estado, como o diálogo junto ao setor produtivo, a fim de promover a inovação das opções colocadas à disposição no mercado, aumentando-se o número de alternativas

sustentáveis passíveis de serem adquiridas ou contratadas pelo Poder Público, com preços competitivos em relação às alternativas comuns.

Cabe ressaltar o fomento ao atendimento de critérios quanto à comprovação da legalidade da origem de produtos como a madeira nativa utilizada em obras públicas, nos termos do que dispõe o Decreto Estadual nº. 53.047/2008, que criou o Cadastro Estadual das Pessoas Jurídicas que comercializam, no Estado de São Paulo, produtos e subprodutos de origem nativa da flora brasileira – CADMADEIRA.

Foto: Acervo SMA



**FIGURA 16** – FACHADA DA SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE.

Além disso, a Política Estadual de Mudanças Climáticas, instituída pela Lei Estadual nº. 13.798/2009, e a Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei Federal nº. 12.305/2010 – apresentam diversos dispositivos relativos às compras públicas sustentáveis, com o objetivo de promover a redução das emissões de gases de efeito estufa e do volume de resíduos inerentes aos bens e serviços consumidos pela Administração.



# Certificação Florestal

8

## 8. Certificação Florestal

**N**os dias de hoje, cerca de um terço dos cidadãos brasileiros demonstra uma preocupação mínima relativamente aos impactos socioambientais decorrentes de seus atos de consumo, apresentando, inclusive, certa predisposição a dar preferência a produtos mais sustentáveis, conforme revelam pesquisas do Instituto Akatu. O que se verifica, entretanto, é que entre a boa intenção e a prática efetiva do consumo consciente existe uma barreira a ser transposta, a qual diz respeito à correta identificação dos produtos considerados sustentáveis, em virtude da profusão de selos, certificados e peças publicitárias tratando do tema da sustentabilidade.

Referido excesso de informações pode, ironicamente, deixar o consumidor confuso, iludido ou informado de maneira inadequada. Nesse contexto, os chamados “selos verdes”, cujo escopo consiste em certificar e atestar determinadas características socioambientais verificadas em produtos e empresas, constituem uma importante ferramenta para orientar as escolhas dos consumidores.

No Brasil, o movimento da certificação voluntária, com base em critérios e diferenciais ambientais, teve início na década de 1990, especialmente com os alimentos orgânicos. A necessidade de adequação aos critérios estabelecidos pelo mercado internacional foi o ponto crucial para a evolução dos processos de certificação.

A certificação florestal corresponde a uma das formas de identificar um produto como sustentável e consiste num mecanismo voluntário por meio do qual as empresas buscam a valorização do conteúdo ambiental de seus produtos, visando maior competitividade no mercado da sustentabilidade, atualmente em franca expansão.

Assim, a certificação florestal garante que os produtos são originários de florestas manejadas de maneira ambientalmente adequada, socialmente benéfica e economicamente viável, tendo como benefícios principais a contribuição para a conservação da biodiversidade e seus valores associados (água, solo, paisagens e ecossistemas) e a promoção do respeito aos direitos dos tra-

Foto: Rubens Chiri / Banco de Imagens Governo SP



**FIGURA 17** – ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE CIÊNCIAS FLORESTAIS, ITATINGA, SP.

balhadores, povos indígenas e comunidades locais, além de gerar vantagem competitiva e melhorar a imagem pública da empresa.

Referido mecanismo, aliado à disposição do consumidor em adquirir produtos florestais de origem comprovadamente sustentável, constitui uma forma mais fácil e barata de internalizar os custos ambientais do benefício, se comparada a um controle regulatório por parte do poder público.

Temos como exemplo de mecanismo de certificação florestal o FSC (*Forest Stewardship Council*), organização não governamental independente e sem fins lucrativos, fundada em 1993, cujos membros atuam como representantes de organizações sociais e ambientais de comércio de madeira e produtos florestais, de povos indígenas, organizações comunitárias e certificadoras de produtos florestais de diversas partes do mundo.



O FSC, controlador do principal selo voltado para produtos florestais, é responsável por mais de um terço das florestas certificadas, naturais ou plantadas, em todo o mundo. No Brasil, o FSC, estabelecido apenas em 2002, certifica uma produção voltada quase em sua totalidade para exportação. Assim, a certificação da madeira e do papel brasileiros, por exemplo, foi fundamental para garantir o acesso ao mercado internacional.

O Conselho Brasileiro de Manejo Florestal é a organização que representa o FSC no Brasil, tendo como objetivo principal a promoção do manejo e da certificação florestal no país. Dessa forma, atua coordenando o desenvolvimento de padrões de certificação nacionais e regionais de manejo florestal, consultas junto às operações florestais certificadas no Brasil e como agente nominal da marca FSC, emitindo a licença numerada que autoriza a aplicação da mesma no produto.



## 9. Produtos Orgânicos

A agricultura e pecuária orgânicas encontram-se atualmente em franca expansão no Brasil, utilizando sistemas de produção mais equilibrados, com alternativas naturais para a nutrição e controle de doenças em animais. Assim, ao optar por carnes ou aves orgânicas, por exemplo, o consumidor, além de aproveitar os benefícios de um alimento livre de agrotóxicos e hormônios sintéticos, também proporciona qualidade de vida aos animais.

Pela análise das características da agricultura convencional (uso de agrotóxicos, adubos, impregnação de resíduos químicos nos alimentos, alteração de seu sabor, comprometimento da saúde do lavrador, que manuseia os produtos químicos, e do consumidor), verifica-se a negatividade de seus impactos, como a contaminação de mananciais, leitos de rios, lençóis freáticos, dentre outros.

*Foto: Fernandes Dias Pereira / Imprensa Oficial SP*



**FIGURA 18** – HORTA.

Tais impactos negativos são ignorados na agricultura convencional, na medida em que há maior preocupação com a quantidade produzida em detrimento da qualidade, com a utilização, em larga escala, de produtos químicos e tóxicos, inseticidas, herbicidas e adubos químicos, acarretando o empobrecimento do solo e alimentos impregnados de agrotóxicos.

A agricultura orgânica, por sua vez, tem como alicerces a qualidade dos alimentos, a saúde da terra em que os mesmos são cultivados e do próprio ser humano, que produz e consome esses alimentos. Prioriza, portanto, a utilização de técnicas naturais de combate às pragas e técnicas manuais de combate ao mato, utilizando adubos sem processamento químico, proporcionando a interação entre o ser humano e a natureza durante o processo de cultivo.

Além disso, a agricultura orgânica caracteriza-se pela adoção de critérios sociais e ambientais de produção, cabendo aos produtores atuar dentro da legalidade, registrando todos os seus funcionários, bem como possuir alvará

Foto: Fernandes Dias Pereira / Imprensa Oficial SP



**FIGURA 19** – PRODUÇÃO DE MARACUJÁ EM JACUPIRANGA, NO VALE DO RIBEIRA.

da Vigilância Sanitária e certificação ambiental. Há, ainda, a preocupação com a recuperação da mata ciliar e com a utilização de esterco dos próprios animais, com a rotação de culturas, compostagem e controle biológico de pragas e doenças, trabalhando-se em harmonia com a natureza.

*Foto: Fernandes Dias Pereira / Imprensa Oficial SP*



**FIGURA 20 – FRUTAS.**

# Consumidor X Empresas

10



## 10. Consumidor X Empresas

A percepção que os consumidores têm das empresas influencia sobremaneira seu comportamento ao consumir, determinando as razões que os estimulam a realizar uma compra ou a suspendê-la, a procurar órgãos de defesa do consumidor ou a considerar outros fatores no ato de consumo.

Dentre as atitudes empresariais que deveriam ser adotadas a fim de estimular o consumidor a adquirir seus produtos e serviços e recomendá-los a seus amigos, por exemplo, verifica-se que o fato de a empresa contratar pessoas com deficiência física, colaborar com entidades sociais, manter um bom serviço de atendimento ao consumidor e combater o trabalho infantil são medidas que atraem uma parcela considerável de consumidores, ainda que os mesmos estejam num nível de consciência abaixo do esperado.

Por outro lado, atitudes como utilizar-se de propaganda enganosa, colaborar com políticos corruptos, desrespeitar o Código de Defesa do Consumidor ou utilizar mão de obra infantil desestimulam drasticamente os consumidores a adquirirem os produtos e serviços da empresa que as pratica.

Além das atitudes positivas e negativas referidas, outro fato importante a ser considerado são as razões que levam o consumidor a pagar mais por um produto, uma vez que no processo de inserção de produtos ambientalmente amigáveis no mercado, é frequente constatar que os produtos considerados sustentáveis são mais caros que sua versão comum.

O que é possível notar relativamente a esse aspecto é que a disposição de pagar mais cresce com o grau de consciência do consumidor, chegando-se a um patamar máximo de 20% a ser despendido a mais pelo mesmo, tanto em razão da observância de critérios ambientais por parte da empresa, quanto pelo status que a aquisição do produto proporciona.

O produto ecológico é capaz de despertar a consciência ecossocial da comunidade e educar ambientalmente quem o produz e quem o consome. O Brasil é o país mais rico do mundo em matérias-primas naturais renováveis



Foto: Acervo SMA



**FIGURA 21** – COOPERATIVA DE RECICLAGEM.

(mais de 20% da biodiversidade planetária); tem lixo em quantidade abundante e ainda pouco aproveitado (245 mil toneladas/dia), além de milhões de toneladas de resíduos agrícolas e industriais sem qualquer uso. Em suma, o país reúne todas as condições para ser um verdadeiro celeiro de ecoprodutos e materiais reciclados, gerando emprego e levando cidadania a milhões de pessoas, tornando-se um modelo de sustentabilidade para outras nações. Tecnologia, *know-how* e criatividade não faltam para isso.

Com incentivos e política adequada, esses produtos poderiam ser exportados para mercados ávidos por artigos verdes, como o europeu e o australiano, dentre outros. Hoje, artigos brasileiros já são exportados para a Europa, assim como ecoprodutos alimentícios, casos da soja e açaí orgânicos. Organismos governamentais divulgaram a cifra de US\$ 6 bilhões anuais movimentados na Europa apenas com produtos orgânicos. Com uma política



específica para o mercado verde brasileiro, o país poderia tornar-se um polo de indústrias verdes ou sustentáveis, tornando-se exportador de bens de consumo, gerando divisas, emprego e renda de forma inteligente, já que seriam retiradas milhões de toneladas de resíduos que contaminam o meio ambiente, roubam espaço e agridem a saúde dos seres vivos.

Se, ao invés de estimular indústrias poluentes, como a automobilística movida a petróleo, que recebe milhões em incentivos de toda ordem, houvesse uma política de crédito e ICMS "verde", de apoio a projetos comunitários, micro e pequenos empreendimentos, o Brasil poderia contar, em pouco tempo, com um parque industrial sustentável inédito, rompendo a dependência tecnológica que escraviza as nações em desenvolvimento.

*Foto: Fernandes Dias Pereira / Imprensa Oficial SP*



**FIGURA 22** – COOPERATIVA DE ARTESANATO COM FIBRA DE BANANEIRA, REGISTRO, SP.

Foto: Fernandes Dias Pereira / Imprensa Oficial SP



**FIGURA 23** – TRATAMENTO DE ÁGUA PARA REUSO.

Outra área de imenso potencial para o crescimento de empresas com produtos sustentáveis é a de saneamento. Segundo dados do IBGE, grande parte dos municípios brasileiros não possui tratamento de água e esgoto. Essa necessidade poderia ser atendida pelo setor privado com o fornecimento de miniestações de tratamento, que, além de resolverem um dos principais problemas da saúde pública no Brasil (70% das enfermidades têm origem em água e esgoto não tratados), permitiriam que a água fosse reutilizada no próprio local, reduzindo gastos com grandes estações de tratamento (ETEs) e gerando economia para moradores e municípios; contribuindo, também, para a descontaminação de corpos d'água e lençóis freáticos.

O conceito de produto ecológico ou ecoproduto ainda representa uma incógnita para a maior parte dos consumidores brasileiros: como evidenciar que um produto é realmente ecológico ou que é mais ou menos ecológico do que outro?

Foto: Acervo SMA



**FIGURA 24** – ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - CANTAREIRA, SP.

Atualmente, a forma mais segura de identificação para o consumidor é a partir dos selos verdes, já referidos anteriormente, como os que já existem na União Europeia, Japão, Estados Unidos, Austrália e mesmo em países vizinhos, como a Colômbia, que já conta com política oficial nesse sentido. O selo verde não é apenas uma logomarca ou um rótulo com a palavra “ecológico” na embalagem de um produto, mas o resultado de uma avaliação técnica criteriosa, na qual devem ser levados em conta aspectos pertinentes ao seu ciclo de vida, como matérias-primas (natureza e obtenção), insumos, processo produtivo, consumo e descarte. No Brasil, os selos verdes existentes atingem basicamente dois segmentos: produtos orgânicos (alimentícios) e madeira.

A ausência de regras claras no setor, ou melhor, a ausência de um setor que pense o mercado verde leva a essas distorções e à criação de uma cultura duvidosa de ecoprodutos. O fato é que o consumidor não é obrigado a

conhecer a verdade por si próprio. Ele não precisa ser um técnico conhecedor de química, física, engenharia, arquitetura, biologia, etc. para avaliar o que está comprando. No entanto, ele é o objetivo final do jogo de mercado. Por isso, para que o ecomercado possa crescer saudável, será fundamental que no Brasil surjam selos verdes como já existem em todo o mundo.

Considerar empresas certificadas pelas normas ISO 14001 como sendo fabricantes de produtos ecológicos ou como sendo elas mesmas “ecológicas” por deterem essa certificação é um grave equívoco e gera confusão no mercado. Na verdade, o selo atesta que foram implantados mecanismos de redução de impactos ambientais e que existe um sistema de monitoramento para aperfeiçoar esse procedimento de forma contínua. Entretanto, não garante que determinado produto foi desenvolvido com as melhores práticas, de forma que as normas ambientais vigentes não garantem que uma empresa não seja poluidora, mas sim que a mesma busca soluções para seus resíduos, documentando todas as ações que possam interferir no meio ambiente.

Em suma, empreender um sistema de gestão ambiental na empresa é diferente de ter um produto com certificado ambiental, na medida em que a certificação de produto pressupõe a realização de análise do ciclo de vida específico daquele bem, desde a extração da matéria-prima até o descarte final. Assim, a utilização do selo ISO 14001 no produto pode induzir o consumidor a erro.

Uma proposta de ação interessante consiste em as empresas que se adequarem a critérios socioambientais e, por conta disso, ganharem pontos junto ao consumidor e reduzirem custos oriundos da insalubridade no uso de materiais agressivos à saúde e ao meio ambiente, poderem receber incentivos fiscais por parte do poder público ou mesmo fontes de crédito mais fácil. Outra opção de benefício seria tributar menos ou não tributar produtos reciclados, cuja matéria-prima seria tributada apenas uma vez, quando virgem.

Adotar uma política favorável ao mercado de produtos ecológicos é uma prova de que as necessidades do homem moderno podem ser conciliadas

com o uso dos recursos naturais e que a ecologia, mais do que um conceito ou peça de *marketing*, também é um fator de cidadania.

Cabe ressaltar, entretanto, que a certificação não é algo imune a problemas, especialmente se considerarmos a velocidade da disseminação dos selos, nos dias de hoje, em razão da necessidade de atendimento de uma demanda cada vez maior por produtos sustentáveis. Diante de tal situação e do crescente aumento do apelo pelo chamado “consumo ecológico”, surge a seguinte questão: não estaria essa busca desenfreada pelo consumo ecológico enfraquecendo a mensagem de que sustentável mesmo é consumir menos?

# Da Consciência à Prática

11





## 11. Da Consciência à Prática

A prática do consumo consciente pelo cidadão pode ser efetivada em diversas oportunidades do seu cotidiano, nas diferentes escolhas feitas por ele em diferentes situações de compras, desde a marca do sabonete até a quantidade de água utilizada durante o banho, da opção entre os alimentos que ingere até a embalagem utilizada nos mesmos, dentre outras.

Essa prática deve ser executada, também, pelas empresas e organizações, na medida em que se constituem potenciais consumidores de recursos naturais, em diversas escalas.

Assim, a possibilidade de um iminente colapso na capacidade do planeta de fornecer bens e serviços aos seres humanos está exigindo das empresas

Foto: Acervo SMA



FIGURA 25 – POLUIÇÃO NO RIO TIETÊ EM PIRAPORA DO BOM JESUS, SP.

Foto: Divulgação



**FIGURA 26** – OBRAS NO RIO TIETÊ.

ações que vão além da diminuição da emissão de poluentes ou da utilização de matérias-primas de forma sustentável. Cabe, também, às organizações promoverem a conscientização socioambiental da comunidade onde atuam e da sociedade em geral. Isso porque a questão ambiental diz respeito a cada um de nós, não a uma ou outra empresa que desmata florestas ou polui rios.

Nesse início do século 21, a expectativa é de que cerca de um terço dos países do mundo sofrerá com a escassez permanente de água. Isso porque, desde 1950, seu consumo em todo o mundo triplicou. Para que a água continue sendo potável e suficiente para todos, a população precisa se conscientizar da importância dela para as suas vidas e mudar seus hábitos. A água não é um bem de consumo, portanto não deve ser tratada como tal. Na verdade, trata-se de um recurso natural essencial para a vida e cada vez mais ameaçado.

A maior parte da água doce existente no mundo está concentrada em apenas dezenove países. E o Brasil é uma das nações privilegiadas, pois possui 13,7% da água doce do planeta, embora sofra com o problema de concentra-



ção dos mananciais: 70% encontram-se na região Norte. O consumo de água em nosso país divide-se da seguinte forma: 59% são destinados à agricultura, 22% para uso doméstico e 19% para uso industrial.

Uma das alternativas para regiões com escassez de água doce é a utilização de água com alta concentração de sais, como a água salobra e a água do mar. Para torná-las potáveis e, portanto, apropriadas ao consumo humano, há a necessidade de proceder à dessalinização, processo que exige alto investimento e recursos tecnológicos complexos para a produção em larga escala. Neste caso, o preço da água para o consumidor final torna-se muito mais elevado, devido à menor oferta e aos gastos envolvidos para torná-la potável.

O adensamento populacional, assim como a ocupação desordenada, faz com que o serviço de distribuição de água potável torne-se uma tarefa desafiadora para o poder público nas grandes cidades do Brasil. Além disso, o problema no processo de urbanização reflete diretamente na qualidade da água dos mananciais que abastecem as cidades.

Já, a situação da alimentação no mundo é marcada por um contrassenso: se, por um lado, cerca de 800 milhões de pessoas passam fome todos os dias devido a um sistema injusto de distribuição da produção, por outro, são produzidas, diariamente, por pessoa, 2.805 kcal, quantidade superior à necessidade de uma alimentação adequada, que é de 2.350 kcal. Além disso, existe um número crescente de pessoas que têm acesso aos alimentos e que são constantemente estimuladas por propagandas que visam aumentar a venda de produtos alimentícios.

O resultado é o consumo em excesso entre as pessoas que não têm uma consciência adequada, causando a obesidade e doenças a ela associadas, como infarto, derrame, hipertensão e alguns tipos de câncer. Tais extremos – desnutrição e obesidade – expõem uma realidade de alerta para toda a sociedade. Ambos, além de serem um problema social crônico e que dependem de uma ação efetiva dos governos, estão também diretamente relacionados

Foto: Fernandes Dias Pereira / Imprensa Oficial SP



**FIGURA 27** – FEIRA EM SÃO PAULO.

com a atitude de cada cidadão, no que se refere ao consumo consciente dos alimentos.

A produção de alimentos vem gerando grandes impactos ao meio ambiente, principalmente pelo uso de insumos agrícolas altamente poluentes, pela devastação de grandes áreas naturais para o plantio e pela extração desordenada de recursos já escassos e que podem chegar à extinção, ações que não levam em conta a sustentabilidade do planeta.

O desperdício de alimentos, iniciado na fase de produção até chegar à mesa do consumidor, agrava ainda mais esta situação. O Brasil é um dos principais produtores de alimentos do planeta, mas é, também, um dos que mais desperdiça, em todas as etapas, desde a plantação, passando pelo transporte e industrialização, até o manuseio e preparo dentro de casa. Estas perdas têm como consequência uma maior necessidade de produção dos alimentos

e, ainda, elevação nos preços, devido à chamada lei da oferta e da procura, aumentando os impactos ao meio ambiente e restringindo, ainda mais, o acesso de uma parte da população aos alimentos por limitações financeiras.

Evitando o desperdício dentro de casa, não só haverá mais alimentos à disposição no mercado, como os preços sofrerão redução e eles ficarão mais acessíveis à população. A diminuição da demanda por alimentos fará com que menos áreas sejam cultivadas, tornando o preço do metro quadrado mais barato, acarretando a redução dos preços e maior acessibilidade à população. Além disso, o acesso aos alimentos permitirá uma perspectiva mais digna de sobrevivência para toda a população.

Foto: Fernandes Dias Pereira / Imprensa Oficial SP



**FIGURA 28** – FEIRA EM SÃO PAULO.

## Dados Relativos ao Consumo

A população total do planeta consome **20%** a mais em recursos naturais do que é suportável, ou seja, passível de reposição. Além disso, seriam necessários mais quatro planetas Terra para que toda a população mundial tivesse o mesmo padrão de consumo dos norte-americanos e europeus.

Fonte: Instituto Akatu e World Wildlife Fund

Cada brasileiro gera em torno de um quilo de lixo por dia. Cerca de **65%** desse total é representado por lixo orgânico, formado de restos de alimentos.

Fonte: Instituto Akatu e Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe).

No Brasil, **70 mil toneladas** de alimentos vão para o lixo diariamente, e a cada cinco minutos, uma criança morre por problemas relativos à fome, totalizando **288 crianças por dia**.

Fonte: Instituto Akatu

Em nosso país, **R\$ 12 bilhões** em alimentos são literalmente jogados no lixo por ano. Esse valor é suficiente para alimentar oito milhões de famílias, ou cerca de **30 milhões** de pessoas carentes por ano, com cestas básicas de **R\$ 120,00**.

Fonte: Secretaria de Agricultura e Abastecimento de São Paulo

Perto de **44%** do que é plantado se perde na produção, distribuição e comercialização: **20%** na colheita, **8%** no transporte e armazenamento, **15%** na indústria de processamento e **1%** no varejo. Com mais cerca de **20%** de perdas no processamento culinário e nos hábitos alimentares, os desperdícios totalizam **64%** em toda a cadeia.

Fonte: Revista Veja, edição 1749, ano 35, nº 17.

Só os supermercados da cidade de São Paulo descartam perto de **13 milhões de toneladas** de alimentos por ano. As feiras livres jogam no lixo mais de mil toneladas em frutas, legumes e verduras por dia.

Fonte: Mesa Brasil

Cálculos da Secretaria de Agricultura e do IBGE mostram que de **20% a 30%** de todos os alimentos comprados para abastecer uma casa acabam indo para o lixo.

Traçando-se uma comparação entre a evolução do consumo nos países desenvolvidos e a ocorrida no Brasil, verifica-se que, infelizmente, o processo de industrialização brasileiro não conseguiu desconcentrar a riqueza, afetada diretamente pela herança colonialista e escravista, diferentemente do que ocorreu nos países desenvolvidos que, embora afetados em alguns momentos por crises cíclicas, apresentavam uma renda relativamente bem distribuída, geográfica e socialmente.

Assim, no Brasil, o mercado capitalista sofisticou-se ao longo do tempo, porém sem integrar as massas, acarretando uma situação facilmente percebida nos dias de hoje: a coexistência de luxo e pobreza extremada, que prejudica, e muito, a imagem do Brasil perante outros países.

Não obstante, com a ampliação e consolidação da democracia, pressionou-se o poder público a se diversificar nos aspectos relativos às demandas sociais, o que atualmente constitui papel de inúmeras ONGs, cujo escopo consiste justamente em acelerar a transferência internacional de reivindicações e movimentos de luta, dentre os quais, por exemplo, os de proteção à mulher, à criança e ao meio ambiente, incluindo-se aí o consumo.

Diante desse quadro, é possível chegar à seguinte conclusão: a renda precisa se desconcentrar de forma contínua e segura, de forma que as inovações empresariais em produtos possam favorecer as camadas de menor poder aquisitivo, considerando-se o ônus coletivo que uma política empresarial alheia ao impacto ambiental pode produzir, devendo ser encorajadas as estratégias ecologicamente sustentadas.



## 12. Reflexões sobre o Consumo

Considerando o fato de que vivemos num mundo em transição, o apelo e estímulo ao consumo são constantes no dia a dia dos indivíduos, porém, é inegável que existem momentos determinados em que a reflexão sobre nossa forma de consumo vem à tona de maneira crítica. A maioria desses momentos pode ser verificada nas ocasiões em que a sociedade submete-se a um período de crise, seja esta de natureza econômica ou social, dentre outras.

Um forte exemplo dessa realidade pode ser vislumbrado se analisarmos as consequências decorrentes do ataque às torres gêmeas nos Estados Unidos, em 2001. Após a destruição das torres, o presidente veio a público fazer um apelo em nome de uma retomada do consumo, rotulando essa atitude como sendo altamente patriótica, uma vez que a manutenção do poder de consumo era, naquele, momento, fundamental para o país.

Outro exemplo é o caso da Argentina, onde os consumidores vêm passando por um processo no qual repensam seu consumo com base em valores nacionalistas, acreditando que pode valer mais a pena consumir um produto de origem local em vez de um produto importado, resultando em uma mudança efetiva nos padrões de consumo da população.

Períodos de crise podem ser úteis, portanto, para incentivar a reflexão das pessoas no tocante à questão do consumo, cabendo ressaltar, entretanto, que o volume de informações existentes, nos dias de hoje, nem sempre é disseminado de forma ampla o suficiente para permitir uma análise por todas as camadas da população.

Tal reflexão mostra, de pronto, a realidade de que vivemos em um planeta com recursos esgotáveis e que, em algum momento, será necessário pensar nessa finitude e quais as consequências disso para o ser humano. Além disso, as pessoas começam a pensar em sustentabilidade, tanto do consumo como do planeta, visando à sua continuidade. Por fim, passa-se a pensar na questão dos resíduos decorrentes do consumo, como as embalagens: para onde vão, qual o seu potencial de reciclagem e de deterioração, etc.



Foto: Acervo SMA



FIGURA 29 – ÁREA CONTAMINADA COM AMIANTO.

Foto: Acervo SMA



FIGURA 30 – DESPEJO INADEQUADO DE LIXO DOMÉSTICO.





# Estilos de Consumidor

13



## 13. Estilos de Consumidor

**N**o que diz respeito aos perfis de consumo existentes nos dias de hoje, é possível constatar a existência, basicamente, de três estilos de consumidores: o consumidor impulsivo (ou compulsivo), o consumidor amadurecido e o consumidor racional.

O consumidor impulsivo é aquele que, teoricamente, todos gostariam de ser: simplesmente olha, gosta e compra, tudo de forma imediata, sem qualquer reflexão aprofundada sobre o ato.

O segundo, mais amadurecido, considera sua situação financeira e determina suas compras com certo grau de racionalidade. Assim, pode até ceder a algum impulso, mas habitualmente não foge à sua “lista de compras”, demonstrando uma mudança em suas prioridades, de forma que, ainda que já tenha sido um consumidor compulsivo, passou a ser mais racional em suas compras.

Quanto ao terceiro tipo, o consumidor racional, corresponde ao consumidor que planeja seu consumo, levando em conta suas reais necessidades, distribuindo seus recursos de maneira a conseguir o máximo possível com um menor consumo.

Analisando os três estilos, é possível concluir que o ideal mesmo é que o consumidor, independentemente de seu estilo, passe a consumir com responsabilidade, o que muitas vezes corresponde a um campo desconhecido para as pessoas. Assim, as reações ao conceito de empresa com responsabilidade social podem ter sua receptividade variada, em decorrência, por exemplo, do local considerado.

Só é possível verificar certa unanimidade por parte dos consumidores em considerar uma empresa como socialmente responsável quando na mesma encontra-se implícito o respeito aos direitos do consumidor, uma vez que este é um conceito já solidificado. Quando se demonstra que a empresa socialmente responsável abrange, além do respeito aos direitos do consumidor, o respeito aos direitos do trabalhador, ao meio ambiente ou, ainda, o investi-

mento em projetos sociais, o público acaba por se encantar com a grandeza do conceito.

Atualmente, o fator “meio ambiente” tem sido o que mais sensibiliza o consumidor, pois representa uma questão capaz de alterar seu grau de consciência. Já, no que diz respeito aos direitos trabalhistas, quanto mais alta a escala social, mais o consumidor tende a achar que o respeito a esses direitos não passa de obrigação das empresas; quanto mais baixa a escala social, mais o consumidor fica encantado com o cumprimento desses deveres, considerando isso como algo a ser prestigiado.

Diante desse quadro, é possível promover um salto qualitativo nos estilos de consumo, por meio do estabelecimento de um diálogo com o consumidor, o que demanda um trabalho de pesquisa, a fim de observar o grau de compreensão do público. O diálogo deve ser permanente, proporcionando conhecimento sobre a questão, bem como tornando público esse conhecimento, construindo-se junto com o consumidor o conceito de consumo consciente.

Outro fator importante para viabilizar o salto qualitativo é a uniformização dos conceitos de consumo consciente e responsabilidade social, a fim de tornar tais conceitos familiares ao consumidor. Além disso, é necessário um processo visando estimular a sociedade como um todo a refletir de forma efetiva sobre suas reais necessidades de consumo, sobre as condições de trabalho existentes, sobre o consumo sustentável, sobre o esgotamento dos recursos naturais e sobre as questões de inclusão e exclusão social.



# Análise da Pegada Ecológica

14

## 14. Análise da Pegada Ecológica

A Análise da Pegada Ecológica consiste em uma metodologia que busca examinar como a forma de vida das pessoas deixa rastros e marcas no meio ambiente, estando diretamente ligada, portanto, aos padrões de consumo dos indivíduos. Não se trata de uma medida exata, mas sim de uma estimativa que mostra até que ponto nossa forma de viver está de acordo com a capacidade do planeta de oferecer e renovar seus recursos naturais e de absorver os resíduos que geramos ao longo de vários anos.

Assim, considerando inúmeros fatores, tais como o fato de a economia global estar em choque com muitos limites naturais da Terra; de a população humana estar em constante crescimento, aumentando o consumo e a emissão de gases de efeito estufa; de as reservas de água estarem se esgotando, bem como o fato de quase todo o crescimento estar acontecendo nas cidades, que apesar de ocuparem apenas 2% da superfície do planeta, consomem 75% dos seus recursos, é necessário que as pessoas calculem sua “pegada ecológica”, pois só assim perceberão quanto suas atitudes e padrões de consumo podem acarretar consequências irreversíveis para o meio ambiente.

Dessa forma, a pegada ecológica serve, também, como uma ferramenta de leitura e interpretação da realidade, pela qual poderemos enxergar problemas já conhecidos, como a má distribuição da renda, e construir novos caminhos para solucioná-los, por meio de uma distribuição mais equilibrada dos recursos naturais, iniciada principalmente pelas atitudes de cada indivíduo.

A análise da pegada ecológica surgiu como um instrumento adicional de avaliação ambiental integrada, sendo perfeitamente aplicável ao objeto do presente estudo, permitindo estabelecer, de forma quantitativa, um diagnóstico dos resultados das atividades humanas, assim como os custos relativos às apropriações de áreas naturais para a manutenção dos padrões de produção e consumo.

Considerando, portanto, o total de áreas que podem ser consideradas produtivas na superfície terrestre, é possível imaginar, num primeiro momen-

Foto: Acervo SMA



**FIGURA 31** – DESPEJO DE LIXO DOMÉSTICO EM RIO.

to, que os seres humanos poderiam dispor de, aproximadamente, 9 bilhões de hectares para desenvolver suas atividades. Excluindo-se desse total as áreas destinadas à preservação, tentando a promoção do suporte à vida (reservas de biodiversidade, regulação do clima, estocagem de carbono, etc.), restam apenas cerca de 7,4 bilhões de hectares de terras disponíveis para o uso humano.

Ocorre que essas áreas disponíveis por habitante vêm diminuindo de forma assustadora desde o século passado, quadro que se agravou especialmente nas últimas décadas. Assim, atualmente, cada habitante da Terra dispõe de, aproximadamente, 1,5 ha, de forma que estamos enfrentando um desafio relativamente à capacidade de sustentação dos ecossistemas perante as atividades econômicas e o consumo de materiais.

O ápice dessa crise pode ser vislumbrado, como já dito, nas cidades, onde



Foto: Acervo SMA



**FIGURA 32** – LIXÃO A CÉU ABERTO.

as pessoas simplesmente esquecem-se dos elos com a natureza, na medida em que os alimentos são comprados em mercados, consumidos e seus resíduos despejados em lixeiras, muitas vezes consideradas como “sumidouros mágicos”, como se nelas acabasse o ciclo de vida dos produtos. Os dejetos “somem” nos vasos sanitários, levados por uma quantidade razoável de água. Ou seja, os metabólitos do consumo humano simplesmente são omitidos dos olhos da população, com exceção dos miseráveis que vivem dessas sobras.

Infelizmente, apesar dos esforços em sensibilizar os cidadãos para as questões ambientais, o que se verifica são indicadores de qualidade ambiental convergindo no sentido de que as transformações ainda são insuficientes para provocar uma mudança efetiva. Assim, instrumentos como a Educação Ambiental, a legislação, as Unidades de Conservação, as certificações, a avaliação de impacto ambiental e o licenciamento ambiental, dentre outros, acabam apresentando resultados tímidos, sendo necessário, portanto, continuar a busca por novos instrumentos, além de aperfeiçoar os atualmente existentes.

# Atitudes que Fazem a Diferença

15

## 15. Atitudes que Fazem a Diferença

Os atuais padrões de produção e consumo são injustos e insustentáveis, de forma que para satisfazer as necessidades de água, matérias-primas e energia dos mais de 6 bilhões de pessoas que vivem hoje na Terra, consome-se cerca de 20% a mais do que o planeta é capaz de oferecer.

Tais fatos colocam a humanidade frente a um grande desafio, qual seja, criar uma sociedade economicamente próspera, ecologicamente sustentável e socialmente justa sobre um planeta limitado. É possível vencer esse desafio por meio de ações cotidianas, concretas e voluntárias de consumo consciente, permitindo a qualquer pessoa contribuir para a preservação do meio ambiente e melhorar a qualidade de vida de todos, transformando o consumo num verdadeiro instrumento de cidadania.

De fato, todos podemos incorporar em nossas vidas um padrão de sustentabilidade inicial e perceber que, após alguns dias, semanas, meses e anos, esse processo já será um hábito. Portanto, observar a relação de interdependência entre o ato de consumir e o impacto desse ato sobre o Planeta e as espécies que nele habitam, torna o consumidor um agente de transformação do mundo, a partir da incorporação desses elementos nas decisões de compra, bem como no descarte dos resíduos de produtos e serviços.

Dentre os principais problemas a serem considerados, verificam-se os relativos ao consumo de água e energia e à disposição do lixo.

### a) ÁGUA

O consumo mundial de água aumentou cerca de seis vezes no século 20, em decorrência, principalmente, do elevado crescimento populacional e do uso indiscriminado de água para a irrigação e a indústria. Outro motivo consiste na poluição dos mananciais, ligada aos despejos produzidos pelas indústrias e agricultura, bem como pela falta de saneamento, dando subsídio

a previsões de que, em 2050, uma em cada quatro pessoas viverá num país com problemas de desabastecimento de água.

Atualmente, cerca de 2,4 bilhões de pessoas vivem sem saneamento básico, de forma que cada litro de esgoto produzido e não tratado é capaz de contaminar pelo menos outros 10 litros de água limpa, causando doenças que matam milhões de indivíduos em todo o mundo. O excesso de consumo e a poluição podem comprometer o acesso do brasileiro à água, tornando necessária a mudança nas atitudes de consumo a fim de conservar esse recurso.

### **b) LIXO**

Diariamente, são descartadas, em média, 125 mil toneladas de lixo domiciliar, no Brasil. Se todo esse lixo fosse colocado em caminhões e se os mesmos fossem enfileirados, ter-se-ia uma fila de 100 quilômetros de comprimen-

*Foto: Acervo SMA*



**FIGURA 33 – LIXÃO.**

to. Ou seja, é como se houvesse, a cada quatro dias, uma fila de caminhões cheios de lixo indo de São Paulo até o Rio de Janeiro.

Não há um sistema perfeito de disposição final para o lixo, pois tanto os lixões e aterros quanto a incineração e a reciclagem têm, em maior ou menor grau, impactos ambientais. Os resíduos domésticos jogados a céu aberto ou em aterros irregulares provocam a contaminação das águas subterrâneas e a poluição do ar com gases tóxicos.

Por conta disso, o ideal é que se evite, na origem, que o lixo seja produzido, podendo o consumidor ajudar nisso recusando embalagens desnecessárias, comprando produtos higiênicos ou de beleza com refil, reaproveitando sobras de comida e preferindo alimentos a granel, etc. Quando isso não for possível, a saída é reutilizar materiais usados, aproveitar embalagens, doar roupas e material escolar, dentre outras ações. Por fim, existe a opção da reciclagem. Papéis, vidros, plásticos e metais, que são os principais materiais recicláveis, representam cerca de 38% do peso total dos resíduos gerados e sua coleta mobiliza, atualmente, mais de 200 mil pessoas no Brasil. Entretanto, apenas 135 cidades no país têm sistemas organizados de coleta seletiva, que recolhem o lixo reciclável de casa em casa. É possível contribuir para a redução dos impactos provocados pelo lixo mudando as atitudes de consumo.

### **c) ENERGIA**

Para manter o ritmo de vida dos cidadãos brasileiros, cuja rotina demanda a utilização de inúmeros aparelhos eletrônicos e eletrodomésticos, cada indivíduo tem de consumir o equivalente a cerca de 8 toneladas de petróleo, por ano. A maioria das fontes de energia tem grande impacto sobre o meio ambiente, sendo a energia solar uma das exceções, por ser renovável, não poluir o ar nem a água, exigir pouco espaço e não produzir ruído.

Já, a queima de gasolina, diesel, gás e carvão mineral tem a característica de emitir gás carbônico e monóxido de carbono, que causam uma série de problemas respiratórios à população. A queima de combustíveis fósseis tam-

bém colabora para o aquecimento da Terra (aquecimento global), de forma que, se carros e indústrias continuarem queimando combustíveis provenientes de petróleo e carvão, no ritmo atual, a temperatura média do planeta poderá aumentar em até 5°C, nos próximos 50 anos.

Sendo o Brasil um país ensolarado e detentor de bacias hidrográficas privilegiadas, possui boas condições de substituir o petróleo por fontes renováveis de energia, como a biomassa e a hidroeletricidade. A energia das hidrelétricas praticamente não emite poluentes no ar, mas exige a inundação de áreas imensas, tornando necessária a expulsão de algumas populações, além de inutilizar áreas que poderiam ser plantadas.

Conclui-se, portanto, que a maioria dos problemas a serem solucionados de imediato, em razão de sua gravidade, podem ser combatidos com mudanças simples nos atos cotidianos das pessoas. Como exemplos de atitudes que fazem a diferença, temos:

**Fechar a torneira ao escovar os dentes** – Cada vez que sete pessoas fecharem a torneira ao escovar os dentes, haverá uma economia de, aproximadamente, 122 litros de água tratada, o que é suficiente para atender às necessidades diárias de uma criança.

Foto: Cleo Velleda / Imprensa Oficial SP



**FIGURA 34**—TORNEIRA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO: ECONOMIA DE ÁGUA.

**Não usar o vaso sanitário como lixo** – Quando se aciona a descarga para se livrar de algum resíduo, como pontas de cigarro, por exemplo, 10 litros de água tratada de boa qualidade descem pelo ralo. Se 1 milhão de pessoas cortarem esse hábito, serão economizados 300 milhões de litros de água por mês. Esse volume equivale à água que cai nas Cataratas do Iguaçu a cada quatro minutos.

**Não utilizar o esguicho para limpar a calçada** – Ao varrer o quintal ou a calçada, deve-se lembrar que a cota individual de água de cada cidadão é pequena, devendo-se utilizar a vassoura e não a mangueira. Cada vez que isso é feito, economiza-se, em média, 280 litros de água, o suficiente para encher meia caixa d'água doméstica.

**Eliminar vazamentos** – Grande quantidade de água é desperdiçada no Brasil em vazamentos. Assim, se um cano tiver, por exemplo, um buraco de apenas 2 milímetros, o vazamento de água, ao longo de um ano, será de cerca de 1,15 milhão de litros. Se essa perda for eliminada em 5 mil residências, será poupada água suficiente para abastecer todos os 36 milhões de habitantes do Estado de São Paulo durante um dia.

*Foto: Fernandes Dias Pereira / Imprensa Oficial SP*



**FIGURA 35** – VERIFICAÇÃO DE HIDRÔMETRO.

**Recusar embalagens desnecessárias** – O Brasil recicla, em média, 17,5% do plástico rígido. O restante acaba no lixo, onde demora mais de 400 anos para se degradar. Se depositado a céu aberto, que é o que acontece com 30% do lixo produzido no país, dificulta a compactação e prejudica a decomposição dos materiais degradáveis. Por isso, é preferível levar sua própria sacola quando for fazer compras. Segundo dados do setor petrolífero, para produzir 1 quilo de plástico são necessários 2,5 litros de petróleo. Evitar o uso desnecessário de embalagens plásticas colabora, portanto, para o uso racional dos combustíveis não renováveis.

**Usar a frente e o verso do papel** – Ao economizar papel, colaboramos com o meio ambiente, pois evitamos a produção de resíduos e a derrubada de árvores. Ao adotar essa prática, estaremos também economizando água, pois para se produzir um quilo de papel são necessários 540 litros de água.

Assim, uma empresa que gaste uma média de 50 mil folhas de papel por mês (cem pacotes de 500 folhas), o que é um gasto razoável para uma empresa com cerca de 50 a 100 pessoas, estará também gastando, indiretamente, 128 mil litros de água mensais. Se metade do papel utilizado passasse a ser usado dos dois lados (frente e verso), o consumo de papel cairia 25% (e o de água utilizada em sua fabricação também).

Se 20 empresas de mesmo porte resolvessem aderir a essa prática, em um ano teriam economizado água suficiente para encher três piscinas olímpicas ou abastecer 30 famílias durante esse período.

**Levar baterias usadas aos postos de coleta** – Os milhões de pilhas e baterias vendidos todo ano, no Brasil, contêm metais pesados altamente tóxicos, como cádmio, chumbo e mercúrio. Como em grande parte das cidades brasileiras o lixo é jogado a céu aberto, esses metais contaminam o solo e a água. Em contato com os seres humanos, atacam o cérebro, os rins e os pulmões. Por isso, no momento de descartar pilhas e baterias, é importante



Foto: Acervo SMA



**FIGURA 36** – CELULARES E BATERIAS DEVEM SER CORRETAMENTE DESCARTADOS.

procurar um posto de coleta especial. Se 10% dos consumidores brasileiros fizerem isso, a cada ano 80 milhões de pilhas deixarão de ir para os lixões.

**Não desperdiçar alimentos** – O Brasil desperdiça por volta de 14 milhões de toneladas de alimentos por ano. Entre o campo e a mesa, as perdas chegam a 60% de toda a produção. Dentro de casa, calcula-se que uma família de classe média desperdiça, por dia, 500 gramas de comida. Se 500 mil famílias planejarem suas compras e reduzirem pela metade a quantidade de alimentos que jogam fora, 45 mil toneladas de comida deixarão de ir para o lixo a cada ano, o que é suficiente para alimentar 250 mil pessoas pelo mesmo período. Deve-se, portanto, usar a criatividade e reaproveitar cascas, sementes e outras sobras de primeira qualidade.

Verduras e legumes podem ser congelados pelo processo de branqueamento: basta mergulhar os vegetais em água fervente, esperar que a água volte a ferver, retirar do fogo e mergulhar imediatamente esses vegetais em

uma vasilha de água gelada. Não se deve confundir o branqueamento com preparação definitiva. O vegetal branqueado não está pronto, mas apenas protegido para ser guardado por mais tempo.

**Separar corretamente o lixo para a reciclagem** – A reciclagem é um processo que começa em casa, mas continua fora dela e depende de muitos agentes. O consumidor só participa do primeiro passo da reciclagem, que é a separação do lixo; mas, se ele não der esse passo, dificultará todo o resto da tarefa. A forma mais simples de fazer essa separação é isolar o lixo seco do úmido.

O lixo seco consiste, basicamente, em embalagens, papéis, revistas e jornais. O lixo úmido ou orgânico é normalmente composto pelos restos de alimentos e folhas.

Um detalhe muito importante é a contaminação dos materiais envolvidos. Um material reciclável (uma embalagem de plástico, por exemplo), em contato com contaminantes (óleos, graxas, colantes, solventes, etc.) deixa de ser reciclável, em razão da dificuldade de remoção dos contaminantes. Portanto, a correta separação dos materiais é vital para o sucesso do processo de reciclagem.

**Reciclar materiais** – Separar o lixo para a reciclagem e descartá-lo nos locais de coleta seletiva é fundamental para minimizar a quantidade de resíduos. A reciclagem de uma única latinha de alumínio, por exemplo, economiza energia suficiente para manter uma lâmpada de 100W acesa durante 3,5 horas. Da mesma forma, cada quilo de vidro que é reciclado evita a mineração de 1,3 quilo de areia, prática de alto impacto ambiental.

**Reduzir o tempo do banho** – A usina nuclear de Angra 3, ainda em projeto, tem uma potência prevista de 1.350 megawatts. Essa mesma quantidade de energia seria poupada se 1 milhão de famílias reduzissem a ducha diária de 12 para 6 minutos, tornando desnecessária a construção da usina

nuclear. Se essa prática for adotada, será possível economizar, a cada dia, energia suficiente para manter uma lâmpada acesa por 7 horas.

Foto: Fernandes Dias Pereira / Imprensa Oficial SP



### **Deixar o carro em casa –**

Em um percurso de 40 km/dia, um carro despeja no ar uma média de 11,5 kg de gás carbônico. O ar contaminado pela poluição oriunda dos veículos tem relação direta com a morte de cerca de 300 pessoas por ano, em São Paulo.

Se uma pessoa deixar de usar seu carro um dia por semana (considerando que seu percurso diário seja de 20 km), deixará de emitir, por ano, cerca de 440 kg de dióxido de carbono na atmosfera, o principal poluente causador do efeito estufa, além de uma série de elementos tóxicos. A poluição do ar provoca a morte de 3 milhões de pessoas por ano em todo o mundo, e os principais responsáveis são os automóveis. Essa poluição, principalmente nas grandes cidades, afeta especialmente os idosos e as crianças com até 5 anos, causando problemas respiratórios, irritação dos olhos e nariz.



### **Preferir empresas amigas da criança –**

Dar preferência a uma das duas mil companhias que possuem o selo “Empresa Amiga da Criança”, concedido pela Fundação Abrinq, contribui para manter as crianças brasileiras por mais tempo na escola, uma vez que ele só

é dado às empresas que trabalham para prevenir e erradicar o trabalho infantil e propor tal compromisso a seus parceiros comerciais.

**Abolir o *stand by*** – Desligar ou tirar da tomada os equipamentos eletrônicos quando não estiver usando economiza os gastos de energia elétrica em quase 10%.

**Trocar as lâmpadas incandescentes por fluorescentes** – As lâmpadas fluorescentes reduzem o consumo de energia, ajudando o planeta e o seu bolso.

**Não despejar o óleo usado na cozinha diretamente no ralo da pia** – Despejar o óleo pelo ralo entope a rede de esgoto e contamina os rios. A melhor opção é coá-lo, guardá-lo em uma garrafa e, quando encher, entregar para uma entidade ou pessoas que fazem sabão com o óleo usado.

**Preferir álcool em vez de gasolina e não ultrapassar 110 quilômetros por hora na estrada** – Melhor é usar ônibus e bicicleta, gastar o tênis ou fazer rodízio de carro com amigos e vizinhos. O setor de transportes responde mundialmente por 23% das emissões de CO<sub>2</sub>.

**Calibrar os pneus do carro** – Sem isso, um Gol 1.0 que roda 1.500 quilômetros por mês, em um ano, vai emitir 162 quilos de CO<sub>2</sub> a mais, se comparado a outro com os pneus calibrados – quantidade que leva cerca de 37 anos para ser absorvida por uma árvore da Mata Atlântica.

**Usar o computador de forma eficiente** –

Em média, o funcionamento de um computador consome 1 kWh em 6 horas e 40 minutos. O desligamento total consome mais energia, portanto, ao sair para o almoço deve-se desligar apenas o seu monitor, e, ao término do expediente, desligá-lo totalmente.

Foto: Cleo Velleda / Imprensa Oficial SP



**Comprar colchões de material natural e biodegradável** – Dar preferência a materiais como algodão, lã e látex natural (retirado de modo sustentável da seringueira). Da mesma forma, escolher lençóis de fibras naturais derivadas de fontes ecológicas e cobertores de lã em vez de edredons. Atenção para a cor: quanto mais vivas, maior a quantidade de substâncias químicas necessárias para o tingimento.

Foto: Cleo Velleda / Imprensa Oficial SP



**Descobrir a origem da carne bovina que come** – Segundo o Banco Mundial, a pecuária é uma das causas do desmatamento na Amazônia e a derrubada da floresta responde por 75% das emissões brasileiras de gases do efeito estufa.

Pelo mesmo motivo, devemos usar móveis de madeira certificada (com selo FSC, por exemplo) e vindos de regiões de manejo sustentável, com vernizes biodegradáveis.

**Diminuir em 2 graus a temperatura do aquecedor no inverno e aumentar em 2 graus a do ar-condicionado no verão** – Isso evitará, por ano, que 900 quilos de dióxido de carbono subam para a atmosfera.

**Diminuir em 2 graus a temperatura do aquecedor no inverno e aumentar em 2 graus a do ar-condicionado no verão** – Isso evitará, por ano, que 900 quilos de dióxido de carbono subam para a atmosfera.

Foto: Divulgação



**Não usar sacolas de plástico** – Levar uma sacola própria ao fazer as compras implica em deixar de usar (e, posteriormente, descartar) vários sacos plásticos. Se não for possível, o ideal é procurar encher bem os saquinhos para reduzir a quantidade dos que serão levados para casa e que irão parar no lixo.

Este tipo de saco que, em São Paulo, por exemplo, corresponde a 40% das embalagens jogadas no lixo, demora 450 anos para se decompor e ocupa

de 15% a 20% do volume de um lixão, embora corresponda a apenas de 4% a 7% de sua massa. Portanto, seu uso deve ser evitado.

**Evitar mercadorias com muitas embalagens** – Deve-se evitar comprar produtos “superembalados” e, sempre que possível, preferir os bens não embalados (alimentos frescos, por exemplo). Embalagens do tipo “caixinha-dentro-de-um-saquinho-dentro-da-sacola-dentro-do-sacolão” geram uma quantidade enorme de lixo.

Devemos procurar comprar produtos em embalagens que tragam quantidades adequadas para nossa família. Por exemplo: se a família é grande, o ideal é comprar as bebidas nas embalagens maiores; se for pequena, evitar as embalagens grandes e, conseqüentemente, o desperdício.

Não comprar embalagens descartáveis de refrigerantes ou bebidas, como as do tipo PET, quando houver a possibilidade de comprá-las em embalagens retornáveis. Isso também contribui para a redução da geração de resíduos oriundos de embalagens.

**Usar uma bacia para lavar a louça** – Ao lavar louça durante 15 minutos com a torneira aberta, em um apartamento, onde a pressão da água é maior do que em uma casa, gastam-se 240 litros de água. Mas, se for usada uma bacia cheia d’água, ou a própria pia, para ensaboar a louça e abrir a torneira somente para o enxágue, será possível reduzir esse tempo para 5 minutos e, conseqüentemente, economizar 160 litros.

Se uma família lava louça três vezes por dia, a economia diária pode chegar a 480 litros. Se apenas cinco famílias adotarem esse método, por 20 anos, a água poupada chegará a 17,5 milhões de litros, o que dá para matar a sede de quase 9 milhões de pessoas em um dia.

Um meio de economizar ainda mais é encher duas bacias de água, ensaboando a louça com a água de uma bacia e enxaguando tudo na outra. Dessa maneira, serão usados apenas 20 litros e a economia diária será de 660 litros.

Assim, apenas nessa atividade, poupa-se a água que três pessoas precisam usar em um dia, o que faz muita diferença em cidades onde há falta de água. Se 1 milhão de famílias fizerem o mesmo, a água economizada apenas na lavagem de louça será suficiente para abastecer 3 milhões de pessoas.

**Comprar produtos ambientalmente corretos** – Devemos dar preferência a produtos concebidos nas bases do “ecodesign”, que considera os impactos ambientais em todos os estágios do desenvolvimento do produto, como planejamento, produção, embalagem, distribuição, descarte, etc.

É interessante, também, evitar comprar produtos descartáveis, que, embora práticos, geram lixo desnecessário. Prefira produtos duráveis e resistentes ou que permitam o aumento da vida útil por meio de recargas e refis, como, por exemplo, cartuchos de impressão, pilhas e baterias recarregáveis. Reutilizar é muito importante.

Prestigiar produtos feitos com material reciclado e apoiar empresas que investem em reciclagem também são atitudes de consumo consciente.

**Comprar somente o necessário** – O primeiro passo para combater o excesso de lixo é combater o excesso de luxo. Assim, não fazer compras por impulso e não consumir além de suas possibilidades constituem medidas eficazes para a redução do desperdício, além de evitarem possíveis endividamentos. Planejar bem antes de ir ao mercado e evitar comprar grandes volumes para estoque contribuem para a redução do volume a ser descartado.

**Exercer a cidadania e cobrar providências dos governantes** – É importante saber como as autoridades de sua cidade tratam o problema do lixo, bem como cobrar delas atitudes firmes no sentido de dar um tratamento adequado aos resíduos, como, por exemplo, implementar e ampliar a coleta seletiva. Apoiar políticos que apresentem propostas viáveis para solucionar o problema é uma atitude que demonstra elevado grau de consciência.

Deve-se, ainda, colaborar para a limpeza de sua cidade, não jogando lixo nas ruas e recusando qualquer tipo de folhetos de propaganda.

Logicamente, há inúmeras outras atitudes que podem contribuir e muito para a preservação dos recursos naturais e para a construção de uma sociedade justa. Basta que os cidadãos percebam o que está por trás dos bens e serviços que consomem, ao longo de toda a cadeia produtiva e não apenas do produto final.





# Conclusão



## Conclusão

**D**iante dos atuais padrões de consumo praticados pelos indivíduos, é possível concluir, de imediato, que o planeta não possui recursos suficientes para atender à demanda da população, o que só seria possível se existissem três planetas Terra. Entretanto, as pessoas vêm adquirindo uma maior consciência sobre o impacto de suas atitudes no mundo, passando a consumir, ainda que de forma lenta e gradual, de forma menos permissiva e mais planejada.

O próximo passo é fazer com que essa consciência atinja uma massa crítica, pois hoje ela ainda é pontual e somente determinados setores da sociedade praticam o consumo consciente de forma significativa, contribuindo efetivamente para a manutenção dos recursos naturais.

A massa crítica pode ser atingida por meio de um processo de educação para o consumo, de forma que as crianças de hoje possam se tornar consumidores conscientes e não apenas consumistas amanhã, bem como por meio de mecanismos de alerta voltados para os cidadãos adultos, especialmente com os meios de comunicação, que devem trilhar um caminho oposto ao que se vê hoje, qual seja, de estímulo ao consumo. Até porque, caso assim não seja, chegar-se-á a um momento em que não haverá mais o que ser consumido pelos seres humanos.

Foto: Fernandes Dias Pereira / Imprensa Oficial SP



**FIGURA 37** – CRIANÇAS NO SUPERMERCADO “COMPRE CERTO”, PROJETO EDUCANDO PARA O CONSUMO, ENSINO FUNDAMENTAL CICLO I, ESCOLA ESTADUAL PROFª MARIA APARECIDA DE FARIA, MOGI DAS CRUZES, SP.

## Referências Bibliográficas

VEIGA, José Eli da; ZATZ, Lia. *Desenvolvimento Sustentável: Que Bicho é Esse?* São Paulo: Autores Associados, 2008.

CHAUVEL, Marie Agnes; COHEN, Marcos (org.). *Ética, Sustentabilidade e Sociedade: Desafios da Nossa Era*. Mauad, 2009.

DIAS, Genebaldo Freire. *40 Contribuições Pessoais para a Sustentabilidade*. Gaia, 2008.

DIAS, Genebaldo Freire. *Pegada Ecológica e Sustentabilidade Urbana*. Gaia, 2007.

FILHO, Gino Giacomini. *Meio Ambiente e Consumismo*. Senac São Paulo, 2007.

*Consumo Sustentável*. São Paulo: Consumers International / SMA / IDEC, 1998.

*Madeira Legal*. São Paulo: SMA. Disponível em: <http://www.ambiente.sp.gov.br/madeiralegal/#>

*Programa Estadual de Contratações Públicas Sustentáveis*. São Paulo: SMA. Disponível em: [http://www.ambiente.sp.gov.br/cpla/consus\\_pceps.php](http://www.ambiente.sp.gov.br/cpla/consus_pceps.php)

Consumo Consciente. Instituto Akatu. Disponível em: [http://www.akatu.org.br/consumo\\_consciente/#](http://www.akatu.org.br/consumo_consciente/#)

Consumo Sustentável - São Paulo: SMA. Disponível em: [http://www.ambiente.sp.gov.br/cpla/consus\\_apresentacao.php](http://www.ambiente.sp.gov.br/cpla/consus_apresentacao.php)

## **Ficha técnica**

### **Cadernos de Educação Ambiental**

#### **Caderno Consumo Sustentável**

##### **Autoria**

Denize Coelho Cavalcanti

##### **Comissão editorial**

José Ênio Casalecchi

Roberta Buendia Sabbagh

##### **Colaboração**

Letícia Morse Gosson Jorge

##### **Revisão do texto**

Denise Scabin Pereira

##### **Produção editorial**

Imprensa Oficial do Estado de São Paulo

##### **Editoração eletrônica**

Teresa Lucinda Ferreira de Andrade / Imprensa Oficial

##### **Fotos da capa**

Fernandes Dias Pereira e Cleo Velleda / Imprensa Oficial

##### **CTP, Impressão e Acabamento**

Imprensa Oficial do Estado de São Paulo







Secretaria de Estado do Meio Ambiente  
Avenida Professor Frederico Hermann Jr., 345  
São Paulo SP 05459-010  
Tel: 11 3133-3000  
[www.ambiente.sp.gov.br](http://www.ambiente.sp.gov.br)

Coordenadoria de Planejamento Ambiental  
Avenida Professor Frederico Hermann Jr., 345  
São Paulo SP 05459-010  
Tel: 11 3133-3636  
[www.ambiente.sp.gov.br/cpla](http://www.ambiente.sp.gov.br/cpla)

**Disque Ambiente: 0800 11 3560**



ISBN 978-85-86624-88-9

9 788586 624889

SECRETARIA DO  
MEIO AMBIENTE

GOVERNO DO ESTADO  
DE SÃO PAULO