1/15\_ 25 - 40 (2012) > Doutrina

# Consumo Sustentável e Desmaterialização no Âmbito do Direito Brasileiro

### Resumo

Tanto a proteção do consumidor quanto o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado estão fundados no princípio da dignidade da pessoa humana, conforme previsão da Constituição Federal de 1988. Assim, a defesa da vida com dignidade se coaduna com a busca de uma economia de produção e de consumo sustentáveis, que considere a necessidade de desmaterialização, de forma a utilizar menor quantidade de recursos naturais, com menor dispêndio de energia e perda de materiais, gerando menor quantidade de resíduos. Analisa-se a evolução do consumo, os padrões de consumo na sociedade contemporânea, bem como a prevenção de resíduos e a informação ao consumidor como formas de contribuir para o desejável consumo sustentável.

### Introdução

O nosso contexto atual de uma sociedade de consumo impõe reflexão e mudança de postura. Somos desafiados a alterar a lógica do consumo excessivo e prejudicial ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e às relações em sociedade.

Arlie Hochschild alerta para o dano colateral decorrente do bombardeio ininterrupto de publicidade, mediante o qual somos levados a "necessitar" cada vez mais. Trabalha-se mais para ganhar mais, o que gera a compensação da ausência com presentes e a materialização do amor e seus reflexos na sociedade.¹ Cuida-se de verdadeira fábrica de necessidades.

Por outro lado e como forma de solução, discute-se a necessidade de desmaterialização em geral e desmaterialização da própria economia, o que pode contribuir para a redução do volume de resíduos sólidos. A produção deve utilizar a menor quantidade possível de recursos naturais, com menor dispêndio de energia e menor perda de matérias. Deve haver um aumento de eficácia dos produtos, bem como incentivo à reutilização e à reciclagem.

Assim, é preciso controlar a segurança e o impacto ambiental dos produtos em todo o seu ciclo de vida, que envolve as seguintes etapas: desenvolvimento, obtenção de matérias-primas e insumos, processo produtivo, consumo, destinação final e disposição final ambientalmente adequadas.

O presente texto procura abordar a evolução do consumo e seus reflexos no meio ambiente, bem como as soluções apontadas pelo Direito brasileiro para essa problemática.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> HOCHSCHILD, Arlie Russell. *Commercialization of Intimate Life*, p. 208 e SS. *Apud Zygmunt Baumann. A ética é possível num mundo de consumidores?* Rio de Janeiro: Zahar, 2011. Trad. Alexandre Werneck. P. 65





### 1. Evolução do consumo e reflexos no meio ambiente

Parte-se da proteção do consumidor como direito fundamental calcado no princípio da dignidade da pessoa humana (art. 1º, III, da Constituição Federal de 1988), sendo, portanto, um parâmetro interpretatório e concretizador do ordenamento.

No tocante ao tema, aduz Iturraspe:

"(...) a pessoa humana é o eixo ou centro das preocupações do direito atual, tanto do público como do privado; com a denominação de direitos de terceira geração — ou de quarta — se busca uma proteção mais completa, plena ou integral, que abarque todas as manifestações e garanta a liberdade, a segurança, a dignidade, o respeito, a privacidade e a identidade do ser humano."<sup>2</sup>

Trata-se de um paradigma de garantia da igualdade material entre pessoas naturais e pessoas jurídicas, a partir do art. 5º combinado com o art. 170, V, da Constituição Federal, tendo por base o princípio fundamental da República Federativa do Brasil, exposto no art. 1º, III, da dignidade da pessoa humana.

O art.  $4^{\circ}$  do Código de Defesa do Consumidor prevê, entre os objetivos da Política Nacional das Relações de Consumo, "o atendimento das necessidades dos consumidores" e "a melhoria da sua qualidade de vida". A Lei reconhece, portanto, que o consumo está estreitamente ligado à satisfação das necessidades do ser humano. Não apenas as necessidades primárias, de cunho biológico, mas também outras que têm sido agregadas com o decorrer do tempo e a evolução da sociedade. Já não é novidade o reconhecimento de que o consumo é um ato eminentemente social, permeado por fatores de ordem cultural e econômica.

Partindo do pressuposto de que o consumo é um ato social, que se realiza a partir de padrões culturais, o legislador reconheceu a fragilidade em que se situa o consumidor, donde decorre a presunção legal de sua vulnerabilidade.

E nessa satisfação de necessidades individuais, sejam elas físicas ou culturais, o consumo acaba por apresentar reflexos que ultrapassam a pessoa do consumidor. Um dos mais notáveis está precisamente no descarte dos resíduos decorrentes do consumo. A ampliação das necessidades, primárias ou socialmente induzidas, e a correspondente elevação do consumo não poderiam levar a outra consequência senão ao aumento dos resíduos, especialmente no meio urbano, com repercussão no meio ambiente, na saúde pública e, em última análise, na própria qualidade de vida, ironicamente alçada como um dos objetivos da Política Nacional das Relações de Consumo.<sup>3</sup>

O mesmo consumo que se presta a assegurar uma vida digna à população, acaba por, em um movimento inverso, afetar negativamente a qualidade de vida antes desejada.

Consumir vem do latim *consumire*, que significa gastar, utilizar, despender, extinguir, destruir. Esse é o sentido comumente empregado para a expressão. O fato é que o consumo é intrínseco à nossa sociedade. Aliás, fornecimento e consumo fazem parte da geração e da circulação de riquezas, envolvendo a transformação de recursos naturais em produtos e sua utilização para a satisfação de necessidades.

Na verdade, o consumo é um fenômeno social, não envolve apenas a satisfação das nossas necessidades. A escolha dos produtos não é individual, como se poderia pensar a princípio. Isso, porque há todo um contexto de inserção na vida em sociedade, fazendo com que nossas opções de consumo levem em consideração fatores econômicos e culturais.

Como bem aduz Slater, os objetos de consumo têm valor cultural significativo, sendo utilizados em todas as épocas para reproduzir culturalmente identidades sociais. Para o autor, as questões éticas sobre a escala, a natureza e a organização social do consumo "parecem ser universalmente

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Para a análise da questão dos resíduos pós-consumo ver: LEMOS, Patrícia Faga Iglecias. *Resíduos sólidos e responsabilidade civil pós-consumo.* São Paulo: Editora RT, 2011.



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> ITURRASPE, Jorge Mosset. *Daños*. Buenos Aires: Depalma, 1991, p. 9.



consideradas para a regulamentação social, moral ou religiosa do eu". 4 A visão sociológica do consumo pode criar uma série de necessidades infinitas, que terão reflexos na vida em sociedade.

Não se pode esquecer que o consumo, além da satisfação das necessidades físicas e sociais, envolve aspectos subjetivos, ligados aos desejos pessoais. Aliás, esse é o apelo mais utilizado pelo *marketing* para fins de oferecimento de produtos e serviços para o consumo. Por exemplo, a escolha de um carro não se refere apenas à necessidade de um meio de transporte, mas ao gosto pessoal, aos interesses envolvidos. Para Jeremy Rifkin, "dirigir um Cadillac ou um fusquinha serve como declaração social, tanto quanto um meio de transporte".<sup>5</sup>

Como ensina Antonio Junqueira de Azevedo, o direito não é um fenômeno isolado. É um sistema de segunda ordem, que parte do sistema social. A história e a evolução do consumo são fundamentais para a compreensão do fenômeno e de suas consequências na atualidade. Ora, de fato, os preços não refletem apenas os custos de produção, mas também a curva de demanda.

Pensadores clássicos como Platão e Aristóteles já apresentavam uma preocupação em relação ao comportamento humano e ao consumo. Como aponta Mark Sagoff, Platão ensinava que a humanidade deveria limitar ou eliminar totalmente seus apetites e desejos. Já Aristóteles afirmou que o consumo seria o reverso da nobreza, razão pela qual o homem deveria cultivar a virtude da moderação, consumindo somente o necessário para sua vida e ação política.<sup>7</sup>

Nas sociedades antigas, observou-se um padrão de consumo que posteriormente foi adotado também no período medieval, caracterizado pela pessoalidade e simplicidade. Cuidava-se de comércio restrito a bens de baixa complexidade. As relações de troca estavam limitadas, ainda, pela precariedade dos meios de transporte e pela própria estrutura social da época.<sup>8</sup>

Até a Idade Média, o contexto social de separação por classes mostrava que os nobres tinham acesso a tudo, assim como a Igreja. Por outro lado, a maioria da população vivia no campo, realizando trabalho servil, e produzindo para o próprio consumo e também para a nobreza e a Igreja. De fato, a economia de subsistência foi um dos traços marcantes do feudalismo. Assim:

"(...) os contatos comerciais, embora existissem, eram raros e irregulares, de modo que as trocas ocorriam, em geral, sem intermediação monetária. Cada senhorio procurava bastar a si mesmo, produzindo localmente tudo o que fosse necessário, tendendo assim a ter uma economia autossuficiente e relativamente fechada."9

Ora, nesse período, o consumo do homem medieval era marcado pela pessoalidade: consumia o que produzia, normalmente produtos ou serviços simples, ou aquilo que era produzido por pessoas próximas.

As revoluções burguesas tiveram um papel importante para que o homem buscasse o progresso industrial, científico e técnico, alterando enormemente os padrões de consumo, pondo abaixo os privilégios da nobreza.

Nesse sentido, a Primeira Revolução Industrial, com a mecanização da indústria têxtil, uso da máquina a vapor, ferro e carvão propiciou grande desenvolvimento e alteração dos padrões de consumo. Trata-se do uso da razão no processo produtivo, com o emprego de métodos bem definidos de produção visando ao lucro.

A evolução científica e técnica, ocorrida a partir da segunda metade do século XVIII, permitiu que os produtos tivessem cada vez mais complexidade, resultado de uma produção sistematicamente organizada. Perdeu-se o caráter pessoal do consumo, iniciando-se um processo com viés de impessoalidade e complexidade. Os produtos tornaram-se cada vez mais complexos, inclusive do ponto de vista da cadeia produtiva.



<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> SLATER, Don. *Cultura do consumo & modernidade*. Trad. Dinah de Abreu Azevedo. São Paulo: Nobel, 2002, p. 14.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> RIFKIN, Jeremy. A era do acesso. São Paulo: Makron Books, 2001, p. 89.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> AZEVEDO, Antonio Junqueira de. Estudos e pareceres de direito privado. São Paulo: Saraiva, 2004, p. 26-27.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> SAGOFF, Mark. *Consumption*. In: JAMIESON, Dale (org.). *A companion to environmental philosophy.* Oxford: Blackwell Publishing, 2003, p. 474-475.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Cf. LOPES, José Reinaldo de Lima. *O direito na história*. Lições introdutórias. São Paulo: Max Limonad, 2002, p. 50-52.

<sup>9</sup> KOSHIBA, Luiz. *História*: origens, estruturas e processos. São Paulo: Atual, 2000, p. 165.



Segundo Calvão da Silva, a produção passou a ser organizada por planos industriais, de forma que cada empregado apenas realizava uma das etapas do processo produtivo e o conhecimento de todas as etapas da produção passou a ficar restrito ao produtor.<sup>10</sup>

Outra consequência provocada pela pós Revolução Industrial sobre as relações de consumo foi o surgimento da produção para o mercado global. Com efeito, as mercadorias produzidas na Inglaterra do século XVIII passaram a ser exportadas por todo o mundo. As grandes nações produtoras começavam a desbravar novos mercados consumidores, como a Ásia e a América, fomentando, assim, o crescimento capitalista.

Em fins do século XIX, com o surgimento dos produtos compostos de aço, houve um significativo crescimento no uso da energia elétrica. Ampliou-se também a utilização das linhas de montagem, e os produtos passaram a ser fabricados em massa. É o que ocorreu, por exemplo, no caso paradigmático dos automóveis e da indústria automobilística.<sup>11</sup>

Diante dessa realidade, o século XX é inaugurado com empresas de grande capital, gerenciando um processo produtivo complexo em larga escala. Há produtos similares a baixo custo, meios de comunicação, redes varejistas e sistemas de distribuição. Ocorre a separação entre produção e comercialização, passando o comerciante a ser um intermediador de mercadorias. O mercado exigiu a especialização tanto da indústria quanto do comércio.

Surge, como aponta Calvão da Silva, a chamada "desfuncionalização do comércio": os comerciantes deixam de se preocupar em convencer o consumidor da utilidade do produto, passando essa tarefa aos publicitários, aos jornais, ao radio e, no futuro, à televisão. 12

Nesse período, o desafio maior para a lógica econômica era elaborar produtos que, estandardizados, atendessem aos padrões da sociedade. Não se tratava mais de suprir necessidades e sim de alcançar prosperidade. A década de 60 mostra a busca pela obtenção de diversos produtos como máquinas de lavar, aspiradores, veículos etc. Trata-se de um consumo capaz de forjar a própria identidade. O sistema produtivo não se preocupa mais em procurar o consumidor para o produto criado, mas sim em conhecer o consumidor e desenvolver produtos individualizados, adotando, pois, o caminho inverso ao anteriormente percorrido.<sup>13</sup>

Assim, os produtos passaram a resultar de complexas cadeias de produção e técnicas precisas, conhecidas apenas pelo produtor, numa linha de consumo de massa, com as características hoje conhecidas.

Na contemporaneidade, vivemos a chamada cultura do consumo. As pessoas valem pelo que têm. O mercado é que define o que é bom, belo, necessário. Conforme esclarece Rifkin,<sup>14</sup> as técnicas de *marketing* partem do "vínculo de consciência", criando uma ligação de identidade entre consumidor e produto oferecido. Aos poucos, busca-se oferecer mais produtos ao consumidor cativo; por fim, há a formação de comunidades cativas. São os relacionamentos transformados em *commodities*.

É interessante a visão de Max Weber<sup>15</sup> que, ao analisar a evolução da sociedade, busca afastar a atual concepção de uma relação direta entre a sociedade de consumo e o sistema capitalista. A partir de um estudo sociológico do homem capitalista do século XVIII, conclui o autor que o impulso para a persecução do lucro sempre existiu em qualquer classe social, sendo comum em todos os tempos históricos e territórios, desde que houvesse uma possibilidade. Para Weber, o que se identifica no capitalismo é a busca pela renovação do lucro,

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> WEBER, Max. *A ética protestante e o espírito do capitalismo*. São Paulo: Martin Claret, 2004, p. 25 *et seq*. Ver p. 267 – nota 272.



<sup>10</sup> SILVA, João Calvão da. Responsabilidade civil do produtor. Coimbra: Almedina, 1999, p. 13.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Trata-se do chamado taylorismo, em razão do seu idealizador Frederick Taylor, ou fordismo, em alusão a Henry Ford, grande responsável por sua implementação, o que contribuiu para o barateamento dos produtos finais (KOSHIBA, Luiz. Op. cit., p. 382).

<sup>12</sup> SILVA, João Calvão da. Op. cit., p. 23-24.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> RIFKIN, Jeremy. Op. cit., p. 86.

<sup>14</sup> lbid. p. 81-90.



\ Doutrina

com base numa estrutura empresarial racionalmente organizada. Diante disso, aponta dois aspectos fundamentais da organização das empresas: (i) a separação da moradia da família dos negócios, a partir do século XVIII, o que tem influência direta na vida econômica e, (ii) a racionalidade na condução dos negócios, a partir do uso da contabilidade e do sistema jurídico.

Weber observa no comportamento do capitalista a filosofia da avareza, ligada ao dever do indivíduo de aumentar o seu próprio capital. O acúmulo das riquezas tornou-se a essência da conduta moral capitalista do século XVIII. Tratava-se de uma ética de acúmulo de dinheiro, de contenção do desperdício e de não consumo. Era exatamente o inverso da atual sociedade de consumo, cujo objetivo é consumir o que for possível com o fruto do trabalho. A ética protestante do século XVIII estava ligada à geração de dinheiro como propósito final da vida.

Entretanto, passada a fase inicial do capitalismo, Weber verifica uma alteração da racionalidade ética do capitalista protestante; um afastamento entre crenças e conduta, que deixou de lado os dogmas religiosos, passando a ser comandada pelos interesses social e econômico do ser humano.<sup>16</sup>

Não menos relevante é a análise de Hannah Arendt, em outra época histórica. Arendt parte da visão de que a natureza tem função singular no universo, pois nos oferece um habitat onde é possível movimentar-se e respirar sem a necessidade de um meio artificial, enquanto o mundo, como artifício humano, acaba segregando a existência do homem de todo ambiente que seja meramente animal.<sup>17</sup> Na Antiguidade, a raça humana defrontava-se com a necessidade, os atos e o exercício de atividades com o propósito de suprir as exigências mínimas: alimentação, repouso, procriação. Por isso, desenvolvia o labor, que não deve ser confundido com o trabalho, pois relacionado a um processo contínuo de produção de bens de consumo (bens que não tinham permanência no mundo como, por exemplo, o alimento). Tratava-se apenas da manutenção do ciclo biológico da vida.<sup>18</sup> Cuidava-se de verdadeiro *animal laborans*.

A sociedade de massa, então, deve ser compreendida como resultado de uma longa evolução do homem no seu cotidiano e reação às adversidades da sobrevivência no planeta.

Com o surgimento do trabalho como um desempenho humano vinculado a uma relação de meio e fim, a atividade deixa de gerar apenas o bem de consumo, para gerar um bem de uso, que não se esgota rapidamente. Assim, o produto não se ligava mais ao produtor, adquirindo permanência no mundo. É a partir do trabalho que são percebidas as mudanças na natureza e a tendência a dominá-la. Para Hannah Arendt, é o *homo faber* que degradará o planeta, pois deixa de considerar o valor intrínseco das coisas e enxerga tudo como meio para alcançar seus objetivos. Ou seja, cuida-se de uma racionalidade que considera tudo como descartável, inclusive as pessoas, voltando-se para a sobrevivência individual.

Com isso, na sociedade de consumo a força de trabalho é apenas um meio para atingir um resultado; tem o mesmo valor das máquinas e dos instrumentos de produção. Surge a racionalidade da máquina eficaz, com a padronização das coisas e das pessoas, transformando-os em bens de consumo numa civilização profundamente técnica.

Há uma asfixia do comportamento individual, em que cada um esquece da sua própria individualidade e passa a ser levado pelo automatismo, externando socialmente um agir entorpecido. 19

As atividades devem assegurar as coisas necessárias à manutenção da vida, gerando-as em grande abundância. Assim, as atividades sérias são chamadas de trabalho e aquelas não necessárias para o processo vital da sociedade são denominadas de lazer.

Hannah Arendt conclui sua análise apontando que o ideal da sociedade de consumo não é novo, pois é possível reconhecer que já estava impregnado na premissa da economia política

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> FERRAZ JR., Tercio Sampaio. *Introdução ao estudo do direito*: técnica, decisão, dominação. São Paulo: Atlas, 1991.



<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> lbid., p.155

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> ARENDT, Hannah. *A condição humana*. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> LAFER, Celso. *A reconstrução dos direitos humanos*: um diálogo com o pensamento de Hannah Arendt. 4. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.



clássica, nos ideais de riqueza crescente, abundância e felicidade da maioria. Faz uma crítica apontando o caráter ilusório da busca desses ideais.<sup>20</sup> Mas o fato é que o tempo livre do ser humano acaba por ser despendido apenas em consumir, o que torna os apetites cada vez mais refinados. O consumo deixa de corresponder às necessidades vitais, relacionando-se, cada vez mais, com coisas supérfluas.

Para Hannah Arendt, o risco é que esta sociedade, deslumbrada em função da abundância de sua crescente fertilidade e ligada à ideia do funcionamento de um processo interminável não consiga reconhecer a futilidade de uma vida que não se fixa nem se realiza em coisa alguma que seja permanente.<sup>21</sup>

No mesmo sentido aponta a análise da sociedade global de consumidores feita por Zygmunt Baumann, concluindo que os padrões de comportamento de consumo podem afetar todos os outros aspectos de nossa vida, inclusive a vida de trabalho e de família. "Somos todos pressionados a consumir mais, e, nesse percurso, nós mesmos nos tornamos produtos nos mercados de consumo e de trabalho".<sup>22</sup>

### 2. Entropia e padrões de consumo na contemporaneidade

Os padrões de consumo podem ser divididos em: entropia fisiológica, resultante da interação do homem com o meio ambiente, e entropia patológica, relacionada com o atual estilo de vida de consumo excessivo. Sem dúvida, esse é um dos maiores problemas da atualidade.

A entropia representa a energia que não pode mais ser usada por nenhum elemento de um sistema; é a energia perdida, geralmente sob a forma de calor. Pode ser interpretada como uma medida do grau de desordem de um sistema.<sup>23</sup>

Também é possível distinguir entropia individual de entropia coletiva. É fato que, individualmente, as pessoas dos países industrializados produzem muito mais entropia do que as pessoas dos países não industrializados. Por isso, para solucionar o problema não basta reduzir a explosão demográfica, que incide apenas na entropia fisiológica.<sup>24</sup>

As razões que levaram o homem a consumir com tamanha voracidade estão ligadas ao que se chamou de *indústria cultural*, <sup>25</sup> que desmistifica os fenômenos de massa. Trata-se de uma cultura que busca uma identidade universal, mascarando os pluralismos culturais.

Com isso, ocorre o atrofiamento da identidade do consumidor, de forma que tanto no consumo de bens essenciais quanto no lazer, os indivíduos orientam-se por um comportamento que determina toda a unidade de produção. O indivíduo deve se portar de acordo com o seu nível social, escolhendo produtos fabricados para o seu *status*.

Há grandes questões éticas envolvidas, pois as maiores "pegadas ecológicas" são produzidas nos países industrializados. Há uma hiperexploração de bens ambientais. <sup>26</sup> Por isso, é preciso pensar em soluções macro, que envolvam educação, conscientização, mudança de postura. Trata-se de verdadeira atuação preventiva.

Do ponto de vista jurídico, a relação de consumo tal como definida pelo Código de Defesa do Consumidor não deixa de considerar o fator sociológico. Trata-se de relação composta por três elementos básicos: consumidor, fornecedor e produto.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> CHAMBERS, Nicky; SIMMONS, Craig; WACKERNAGEL, Mathis. *Sharing nature's interest:* ecological footprints as an indicator of sustainability. London: Earthscan Publications, 2000.



<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> ARENDT, Hannah. Op. cit., p. 146.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> lbid., p. 148.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> BAUMANN, Zygmunt. *A ética é possível num mundo de consumidores?* Rio de Janeiro: Zahar, 2011. Trad. Alexandre Werneck. P. 65

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> LIMA E SILVA, Pedro Paulo de et al. *Dicionário brasileiro de ciências ambientais*. Rio de Janeiro: Thex, 1999, p. 95. <sup>24</sup> ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *O princípio do nível elevado de protecção e a renovação ecológica do direito do ambiente e dos resíduos*. Coimbra: Almedina, 2006, p. 138.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> PELLIZZOLI, Marcelo. *Correntes da ética ambiental*. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.



O fornecedor é aquele que desenvolve "atividade de produção, montagem, criação, construção, transformação, importação, exportação, distribuição ou comercialização de produtos ou prestação de serviços", nos termos do art. 3º, caput.

O mesmo dispositivo, no § 1º define o produto como qualquer bem destinado ao consumo.<sup>27</sup> O consumidor, por sua vez, é aquele que adquire e utiliza o bem como destinatário final.<sup>28</sup>

É preciso repensar a situação da sociedade atual, reconhecendo a necessidade de alteração dos atuais padrões "insustentáveis" de consumo. Assim, mediante a verificação dos níveis de produção e de consumo, cabe relacionar seus efeitos com o direito fundamental ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado previsto no art. 225, *caput*, da Constituição Federal de 1988.

Como afirma o economista alemão E. F. Schumacher, nos países ricos, o crescimento exponencial da produtividade mostra que a demanda de bens, que já se satisfazia com o nível de produção anterior, continua aumentando. Isso porque não se concebe o quanto é o "bastante" para fechar o círculo.<sup>29</sup>

Por outro lado, o problema não pode ser simplesmente transferido para o consumidor. Como ressaltam Alier e Jusmet, a demanda dos consumidores influencia as decisões das empresas, que estarão apoiadas no poder de compra do consumidor. Ocorre que, muitas vezes, o consumidor tem um número muito restrito de alternativas, de acordo com a oferta do mercado. Por isso, não é possível que questões como embalagens, por exemplo, fiquem tão somente no âmbito de uma decisão de mercado. Nesse sentido, as disposições legais a respeito da Política Nacional de Resíduos Sólidos<sup>31</sup> permitem um controle inverso: a responsabilidade pós-consumo influencia até mesmo na escolha das embalagens e nas informações relativas ao ciclo de vida completo do produto, buscando redução, reaproveitamento e reciclagem de resíduos.

De fato, os consumidores deveriam dispor e processar uma grande quantidade de informação de forma a medir as consequências ambientais do consumo de um ou de outro produto ou de um similar oferecido por uma ou outra empresa, o que depende de informação relativa a todo o ciclo de vida do produto. Daí o cabimento de um mecanismo institucional que permita diferenciar entre 'o ecológico' e o 'não ecológico', como ocorre com a rotulagem ecológica que funciona em alguns países da União Europeia.<sup>32</sup>



<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> SOUZA, Washington Peluso Albino de. *Primeiras linhas de direito econômico*. 4. ed. São Paulo: LTr, 1999, p. 587. O presente estudo toma por base o chamado consumo destrutivo, ou seja, utilização final do bem. O consumo pode ser classificado em: produtivo, consumo para fins de aproveitamento na produção de outro bem; destrutivo, utilização final do bem.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> É importante notar, como bem esclarece Claudia Lima Marques, que a partir da entrada em vigor do Código Civil de 2002, surge o chamado "finalismo aprofundado", especialmente na jurisprudência do STJ, interpretando a expressão "destinatário final" com razoabilidade e prudência (*Contratos no Código de Defesa do Consumidor*. 5. ed. São Paulo: Ed. RT, 2005, p. 305 *et seq*). Além disso, não se pode desconsiderar a ideia de consumidor por equiparação.
<sup>29</sup> SCHUMACHER, E. F. *O negócio é ser pequeno*. São Paulo: Círculo do Livro, 1973, p. 21-22. Ressalta que há sociedades pobres que têm muito pouco, mas não há sociedades ricas que digam "Chega! Temos bastante".

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> ALIER, Joan Martínez; JUSMET, Jordi Roca. *Economía ecológica y política ambiental*. 2 ed. México: Fundo de Cultura Económica, 2003, p. 277. "La primera es o mecanismo que lleva de las demandas de los consumidores a las decisiones de las empresas es, esencialmente, antidemocrático, ya que los 'votos' son proporcionales al poder aquisitivo: lo único que cuentan son las demandas apoyadas en el poder de compra; si lo que ambientalmente es menos problemático es más caro, los consumidores más pobres dificilmente se apuntarán al produto más ecológico. En segundo lugar, en muchos casos la oferta no se asemeja, ni mucho menos, a los modelos competitivos de los libros de texto, y los consumidores se ven forzados a escoger entre un número muy limitado de alternativas (por ejemplo, a lo menor no pueden, aunque estarían dispuestos a pagar por ello, adquirir bebidas en botellas de vidrio reutilizables y han de escoger entre el plástico y el aluminio)."

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Cuida-se da Lei 12.305/2010, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos no Brasil, a partir de agora referida no texto somente com a sigla PNRS. Essa lei foi regulamentada pelo Decreto 7.404/2010.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> ALIER, Joan Martínez; JUSMET, Jordi Roca. Op. cit., p. 277.



O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) define o consumo sustentável:

"Fornecimento de serviços e produtos que atendam às necessidades básicas, proporcionando uma melhor qualidade de vida enquanto minimizam o uso dos recursos naturais e materiais tóxicos como também a produção de resíduos e a emissão de poluentes no ciclo de vida do serviço ou do produto, tendo em vista não colocar em risco as necessidades das futuras gerações."<sup>33</sup>

Para Eros Roberto Grau, "a defesa do consumidor é um princípio constitucional impositivo (Canotilho), com dupla função: instrumento para a realização do fim de assegurar a todos existência digna; diretriz (Dworkin) – norma-objetivo – com caráter constitucional conformador, o que justifica a reivindicação pela realização de políticas públicas." 34

Há uma íntima relação consumidor-meio ambiente, que decorre de uma sociedade com crescimento vertiginoso e de produção em massa.<sup>35</sup> Na verdade, a base da tutela do meio ambiente e da proteção do consumidor é a mesma: a dignidade da pessoa humana, como princípio fundamental da República Federativa do Brasil, como observamos inicialmente.

Nesse sentido, o art. 3º, XIII, da PNRS, define os padrões sustentáveis de produção e de consumo como aqueles realizados "de forma a atender as necessidades das atuais gerações e permitir melhores condições de vida, sem comprometer a qualidade ambiental e o atendimento das necessidades das gerações futuras."

Por outro lado, o art. 225, *caput*, da Constituição Federal, garante o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial à sadia qualidade de vida. Ora, a defesa da vida com dignidade se coaduna com a busca de uma economia de produção e de consumo sustentáveis. Daí, a necessidade de conscientização do consumidor na busca da adoção de comportamentos "ambientalmente amigáveis", gerando reflexos indiretos na proteção ao meio ambiente, que influenciam o próprio processo produtivo.

No contexto atual brasileiro encontramos uma série de mecanismos propiciadores do consumo sustentável, como a legislação sobre agrotóxicos, a Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), a Lei de Biossegurança, as regras atinentes à disposição final de pilhas, baterias, agrotóxicos, as normas ISO 14.000, selos verdes e as disposições que impedem a publicidade de produtos nocivos à saúde e ao meio ambiente.

Do ponto de vista econômico, já em 1975, de forma precursora, apontava Fábio Nusdeo para o problema da compatibilidade entre desenvolvimento e preservação ambiental, indicando como esse tema passou a preocupar as nações ainda não desenvolvidas.<sup>36</sup> Ora, no século XIX, os

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> NUSDEO, Fábio. *Desenvolvimento e ecologia*. São Paulo: Saraiva, 1975, p. 7.



<sup>33 &</sup>lt;www.onubrasil.org.br/agencias-pnuma.php>.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> GRAU, Eros Roberto. A ordem econômica na Constituição de 1988. 5. ed. São Paulo: Malheiros, p. 262. Ressalta que: "Ao princípio confere a Constituição, desde logo, concreção nas regras inseridas nos seus arts. 5º, XXXII – 'o Estado promoverá, na forma da lei, a defesa do consumidor' -, 24, VIII - responsabilidade por dano ao consumidor -, 150, § 5º - 'a lei determinará medidas para que os consumidores sejam esclarecidos acerca dos impostos que incidam sobre mercadorias e serviços' -, e 48 das Disposições Transitórias - determinação de que o Congresso Nacional elaborasse, dentro de cento e vinte dias da promulgação da Constituição, código de defesa do consumidor." E, mais adiante, afirma em relação ao princípio da defesa do consumidor: "A sua promoção há de ser lograda mediante a implementação de específica normatividade e de medidas dotadas de caráter interventivo." (p. 264). 35 Cf. MONTEIRO, António Pinto. O papel dos consumidores na política ambiental. Revista de Direito Ambiental, n. 11, p. 71, jul.-set. 1998 (destaques nossos): "Uma sociedade em que a concorrência desenfreada leva a uma procura incessante de redução de custos em ordem a tornar as empresas mais competitivas, quantas vezes, afinal, à custa do sacrifício de bens e valores ambientais imprescindíveis. Uma sociedade que acaba por pôr em causa, paradoxalmente, o bem estar e a qualidade de vida que pretende alcançar. Ambos, consumidor e ambiente, são, assim, vítimas da mesma sociedade de consumo e de risco e ambos reclamam, para sua defesa, como já se disse, a definição de uma política adequada e que actue eficazmente [...] o consumidor contribui directamente para a degradação do ambiente, desde logo pelos produtos que consome em prejuízo desse bem; e também indirectamente, na medida em que é ele o destinatário e, afinal, a razão de ser da produção desenfreada e, quantas vezes, nefasta do meio ambiente".



economistas apresentavam as teses do progresso econômico contínuo, sem contrariar a primeira lei da termodinâmica, que, posteriormente, caiu por terra com a segunda lei da termodinâmica.<sup>37</sup>

Ora, o modelo econômico atual entra em contradição direta com a entropia, essência da segunda lei da termodinâmica.

A natureza sempre foi remetida ao campo de "externalidade" do sistema econômico. Ocorre que hoje, com a crise ambiental, os problemas enfrentados pela economia não são de escassez relativa de recursos naturais, que poderia ser resolvida por progresso tecnológico, mas sim o problema de *escassez global*, gerada pela destruição das condições ecológicas de sustentabilidade da economia global, em função dos níveis de entropia gerados em escala planetária pelo processo econômico: desflorestamento, perda de cobertura vegetal, aquecimento global.<sup>38</sup> Por que não incluirmos entre esses fatores o consumo excessivo típico da sociedade atual e os problemas decorrentes dos resíduos desse consumo?

Frederick Soddy (1877-1956) já apontava a impossibilidade do crescimento exponencial da economia em razão da lei da entropia. Já Nicholas Georgescu-Roegen, um dos precursores da economia ecológica, definiu a relação fundamental entre o processo econômico e a segunda lei da termodinâmica. Ao mencionar tais estudiosos, Leff corrobora para a conclusão de que os limites do crescimento econômico são estabelecidos pela *lei-limite da entropia*.

A Terra não escapa dessa lei universal. Mas o que acelera esse processo é a imposição de uma racionalidade econômica que incrementa a transformação da matéria e da energia de baixa entropia (combustíveis fósseis ou materiais) a estados de alta entropia. Soddy aponta como manifestação mais clara da atualidade o aquecimento global.<sup>39</sup>

Georgescu-Roegen fundamenta uma nova teoria econômica na lei da entropia e no desfrute da vida (um princípio cultural e subjetivo). Reconhece o papel exercido pela cultura nas formas de produção e na evolução do consumo exossomático de energia, que terão como consequência a degradação entrópica da matéria.<sup>40</sup>

Nessa linha, cabe referir o pensamento de Enrique Leff:

"No entanto, na fundamentação de um novo paradigma produtivo de uma economia sustentável, os bens e serviços ambientais devem ser entendidos como um potencial produtivo que depende tanto dos limites físicos e da escassez de recursos como de estratégias sociais que possam administrar os potenciais ecológicos da natureza [...]. A entropia deve passar de um conceito crítico a um conceito positivo. Isso significa passar das leis da entropia como limite da economia dos processos dissipativos como um potencial para a definição de um

<sup>4</sup>º GEORGESCU-ROEGEN, N. The entropy law and the economic process. Cambridge: Harvard University Press, 1971, p. 18-19.



<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Primeira lei: "No universo, a energia total existente sob diversas formas é invariável. Pode ser transformada de uma forma em outra, mas sob a constância do total existente. Em outras palavras, energia (e matéria) não podem ser criadas".

Segunda lei: "A energia disponível (que se pode converter em trabalho) tende continuamente a diminuir. Ou seja, a entropia do universo não para de crescer, tendendo para um máximo (a posição de equilíbrio termodinâmico)." A entropia é a energia perdida, normalmente, sob a forma de calor e não pode mais ser usada por nenhum elemento do sistema. Os organismos vivos consomem entropia negativa do meio ambiente e produzem entropia. Assim, há um limite para reciclagem. Cf. CAVALCANTI, Clóvis. Condicionantes biofísicos da economia e suas implicações quanto à noção de desenvolvimento sustentável. In: ROMEIRO, Ademar Ribeiro et al. *Economia do meio ambiente*: teorias, políticas e a gestão dos espaços regionais. São Paulo: Embrapa, Unicamp, 1997, p. 67.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> "Na teoria econômica da natureza, aparece como uma fonte infinita de recursos disponíveis para sua apropriação e transformação econômica guiada pelas leis do mercado; sua falha provém de sua visão do processo econômico como um fluxo circular de valores econômicos e preços de fatores produtivos. No entanto, a partir da análise termodinâmica, a produção aparece como um processo irreversível de degradação entrópica, de transformação de baixa em alta entropia. A externalização da natureza do sistema econômico é, justamente, o efeito do desconhecimento da entropia (a segunda lei da termodinâmica), que estabelece os limites impostos pela natureza ao processo econômico, ocultando as causas da crise ambiental e da insustentabilidade ecológica da economia" (LEFF, Enrique. *Racionalidade ambiental:* a reapropriação social da natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006, p. 174).

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Ibid., p. 176.



paradigma de produção sustentável, quer dizer, para uma bioeconomia baseada na produtividade neguentrópica proveniente do processo fotossintético e da organização ecológica da biosfera, da organização simbólica e da significação cultural da natureza."<sup>41</sup>

Em outras palavras, Alier e Jusmet, ao procederem à análise da visão de Georgescu-Roegen, concluem que a sustentabilidade é sobretudo uma questão de grau e de perspectiva. Assim, somente uma economia humana baseada em fontes energéticas renováveis e nos ciclos fechados de matéria pode ser sustentável de modo indefinido. Com isso, na visão desse pai da economia ecológica, deve-se cuidar do uso entrópico da matéria, no sentido de utilização de materiais que, pelo menos em parte, acabam como resíduos mais dispersos do que nas fontes originais; essa realidade praticamente entra em contradição com a própria ideia de sustentabilidade.<sup>42</sup>

Diante desses fatores, quais seriam então os caminhos para o desenvolvimento sustentável e a redução do consumo? Como bem realça Leff,<sup>43</sup> não basta estabelecer um corpo de normas que controle as tendências dos padrões de produção e de consumo, bem como a degradação entrópica. É preciso orientar um paradigma de desenvolvimento sustentável a partir de processos ecotecnológicos, com base no potencial produtivo dos sistemas vivos e da organização cultural, ou seja, um processo de gestão participativa e de apropriação coletiva da natureza.

Outro fator importante, que impõe a necessidade de um consumo sustentável, é o problema da absorção dos resíduos pela biosfera. Essa capacidade pode ser considerada um recurso renovável afetado pela emissão excessiva de resíduos.<sup>44</sup>

Para Alier e Jusmet, é preciso distinguir recursos assimiláveis (recicláveis mediante ciclos bioquímicos) e acumulativos. Isso considerando que a sustentabilidade seria incompatível não apenas com os recursos não renováveis, mas também com a geração de resíduos acumulativos, ainda que pequena. Ressaltam que há um grau de incerteza em relação a tais questionamentos, de forma que a recomendação da economia ecológica é de que se respeite o princípio da precaução em tais hipóteses.<sup>45</sup>

Seguindo essa linha de raciocínio, o consumo sustentável se impõe como forma de respeito ao princípio da precaução, exigível nas hipóteses de incerteza científica.

Cuida-se da evolução de paradigmas apontada por Teresa Ancona Lopez: no século XIX, a responsabilização; no século XX, a solidariedade e; no século XXI, o nascimento de um novo paradigma, a segurança:

"As obrigações morais tomam a forma da ética e a responsabilidade aparece como reflexo da noção de precaução. Assim, é o paradigma da segurança que transforma os princípios da responsabilidade e da solidariedade em princípio da precaução." 46

<sup>46</sup> LOPEZ, Teresa Ancona. *Princípio da precaução e evolução da responsabilidade civil*. São Paulo: Quartier Latin, 2010.



<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> LEFF, Enrique. Op. cit., p. 186.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> ALIER, Joan Martínez; JUSMET, Jordi Roca. Op. cit., 368.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Op. cit., p. 188. Para Enrique Leff, "a visão entrópica da economia dissipa as ilusões de que a reciclagem tecnológica de materiais, a desmaterialização da produção e o crescimento econômico sem limites, que emergem da racionalidade econômica e tecnológica dominantes, possam conduzir à construção de sociedades sustentáveis [...] Dessa maneira, a construção da sustentabilidade estará guiada por uma ressignificação e revalorização social da natureza que haverá de conduzir até a apropriação cultural dos processos ecológicos" (op. cit., p. 207-208).

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Segundo dados do CEMPRE, o Brasil gera mais de 150 mil toneladas de resíduos sólidos urbanos diariamente. Em peso, aproximadamente 55% é matéria orgânica. Cf. VILHENA, André. A realidade da destinação dos resíduos sólidos. *Seminário sobre responsabilidade ambiental pós-consumo*, CEMPRE, Rio de Janeiro, dez. 2009.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> ALIER, Joan Martínez; JUSMET, Jordi Roca. Op. cit., p. 372-373. Para os autores, a sustentabilidade também envolve os chamados serviços ambientais da natureza. "Trata-se, em primeiro lugar, de não produzir alterações nos ecossistemas que afetem serviços essenciais como a vida (por exemplo, a manutenção da camada de ozônio) ou que possam conduzir a situações potencialmente catastróficas. Mas se trata também de ter o máximo respeito pela conservação dos espaços naturais, que nos futuro podem ser cada vez mais valorizados para a qualidade de vida" (tradução livre).



A Agenda 21,47 em seu Capítulo 4, trata sobre a "Mudança dos padrões de consumo" e ressalta que os padrões de consumo e produção acabam por agravar grandemente a pobreza e os desequilíbrios.

Corroborando essa visão, entendemos que o consumidor tem um papel fundamental na redução do consumo. Entretanto, é impossível imaginar que tudo dependa apenas da consciência ambiental, embora seja de grande valia.

Há objeções à ideia segundo a qual o consumidor tem plena capacidade de resolver os problemas ambientais a partir de suas próprias decisões. A primeira é de que o consumidor influencia o mercado de acordo com o seu poder de compra: se o que é ambientalmente menos problemático é mais caro, os consumidores mais pobres dificilmente adquirirão o produto mais ecológico. Além disso, como o consumidor vai medir as consequências ambientais do produto? Seria necessário o conhecimento do ciclo total de vida do produto. Tal informação nem sempre está disponível. Para minimizar tais efeitos, é possível pensar em mecanismos institucionais que permitam a diferenciação dos produtos, como selos de qualidade ambiental.

Por fim, o problema mais relevante acaba sendo o chamado "paradoxo do isolamento", que diz respeito ao problema de que as decisões individuais apenas afetam marginalmente os resultados ambientais globais:

"Os indivíduos não se movem apenas por um cálculo egoísta de benefícios e custos individuais [...] e a única possibilidade de reorientar a economia num sentido mais sustentável é, exatamente, que os indivíduos movam-se em maior medida para outros tipos de valores". 48

É mais comum que o consumidor deixe de consumir um bem que comprovadamente afete sua saúde do que ao meio ambiente em geral. Isso se dá em razão de se tratar de um bem difuso, ou seja, não pertencente unicamente ao consumidor.

Por outro lado, a atividade econômica deve voltar-se para as práticas ambientalmente amigáveis, o que também pode incluir a necessidade de incentivos fiscais.

# 3. Prevenção de resíduos e informação ao consumidor como formas de contribuição para o consumo sustentável

Entre os mecanismos legais citados no item anterior, merece destaque a PNRS, que prevê padrões sustentáveis de produção e de consumo, de forma a atender as necessidades das atuais gerações e permitir melhores condições de vida, sem comprometer a qualidade ambiental e o atendimento das necessidades das gerações futuras, numa sistemática de equidade entre gerações.<sup>49</sup>

Trata-se da lógica de que o produtor tem em suas mãos a possibilidade de empregar melhores tecnologias, que viabilizem a redução de resíduos e os impactos da produção e do consumo no meio ambiente. Aliás, o art. 20., VI, da Lei 6.938/81 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente) prevê incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais. Já o art. 70., IV da PNRS, prevê expressamente a adoção, o desenvolvimento e o aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais.

Dentre os princípios aplicáveis à gestão de resíduos no sistema brasileiro, merece destaque a ecoeficiência, que envolve a compatibilização entre os fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados, de forma a atender as necessidades humanas e propiciar qualidade de vida, bem como redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta.<sup>50</sup>



<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Trata-se de instrumento concebido na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92) e refere-se às preocupações com as gerações futuras a partir do século XXI. Busca-se o desenvolvimento sustentável: equilíbrio entre desenvolvimento econômico e social e proteção ao meio ambiente.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> ALIER, Joan Martínez; JUSMET, Jordi Roca. Op. cit., p. 277 et seq (tradução livre).

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Art. 3<sup>0</sup>, XI.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Art. 6°., inciso V, da Lei 12.305/2010 (PNRS).



A PNRS tem, ainda, como objetivos o estímulo à implementação da avaliação do ciclo de vida do produto; o incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos sólidos, incluídos a recuperação e o aproveitamento energético.

O sucesso da prevenção de resíduos por parte do fabricante está diretamente associado à atuação do consumidor, buscando um consumo mais sustentável, o que depende diretamente do acesso à informação relativa aos produtos consumidos.

Os princípios da informação e da participação estão previstos no art. 225 da CF/88 e que impõem o dever de preservação do meio ambiente ao Poder Público e à coletividade. O próprio dispositivo constitucional trata da publicidade do estudo prévio de impacto ambiental, no inciso IV e, no inciso V, do controle da produção, comercialização e emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente. Impõe ao Poder Público o dever de promover a conscientização pública para a importância da preservação ambiental, para a qual a sociedade também deve contribuir.

Interessante notar que, entre os princípios basilares da PNRS está o direito à informação e ao controle social. Ora, somente com a devida informação é possível viabilizar a participação, ou seja, a atuação da sociedade civil nos termos previstos pelo legislador. Trata-se de um desmembramento dos princípios previstos nos arts. 3º e 4º da Constituição Federal de 1988, que abordam a construção de uma sociedade livre, justa e igualitária e da cooperação dos povos para o progresso da humanidade. Aliás, a PNRS prevê, no art. 12, *caput*, que a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão e manterão, de forma conjunta, o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR).

Com isso, exige-se a adoção de comportamentos negativos de forma a afastar a prática de atos nocivos ao meio ambiente, bem como comportamentos positivos, que resultem na proteção ao meio ambiente. Espera-se a tomada de uma posição ética e altruísta em relação ao bem socioambiental e, como consequência, em relação aos resíduos.

Ainda, os princípios da informação e da participação servem como instrumentos em prol da maior eficiência do sistema regulatório ambiental. Com efeito, a literatura especializada aponta que, ao contrário do sistema privado de controle ambiental, a regulação pressupõe que o Poder Público detenha alto grau informacional acerca do mercado regulado. De um lado, os instrumentos de regulação ambiental visam à redução dos impactos ambientais dentro das possibilidades tecnológicas de cada setor — o que requer o conhecimento específico das técnicas produtivas empregáveis e seus respectivos custos. De outro, o controle e a repreensão dos ilícitos ambientais exige grande eficiência na fiscalização dos agentes econômicos envolvidos — caso contrário, as diretivas legais tornam-se inócuas.

Ocorre que, no mais das vezes, tais informações necessárias à regulação ambiental são detidas apenas pelos entes privados. A descentralização promovida pela participação social revela-se então um meio adequado para minimizar essa assimetria de informação. A participação dos diversos setores da sociedade na implementação das políticas ambientais agrega ao sistema informações que, de outro modo, não estariam ao alcance do Poder Público. Ainda, os agentes sociais passam a complementar a atividade de fiscalização das práticas reguladas, diminuindo o número de condutas ilícitas que passam ilesas à repreensão normativa.

O Princípio 10 da Declaração do Rio de Janeiro de 1992 dispõe o que segue:

"(...) a melhor maneira de tratar questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo deve ter acesso adequado a informações relativas ao meio ambiente de que disponham as

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> PORRINI, Donatella. Environmental policies as an issue of the informational efficiency. In: BACKAUS, Jürgen G. (org.). *The Elgar Companion of Law and Economics*. Sheltenham e Northampton: Edward Elgar Publishing, 2005, p. 356 et seq; cf. também FAURE, Michael G. Environmental regulation. In: BOUCKART, Boudewijn; GEEST, Gerrint (orgs.). *Encyclopedia of Law and Economics*. Sheltenham e Northampton: Edward Elgar Publishing, 2000, p. 459.





autoridades públicas, inclusive informações sobre materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar em processos de tomadas de decisões. Os Estados devem facilitar e estimular a conscientização e a participação pública, valorando a informação à disposição de todos. Deve ser propiciado acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que diz respeito à compensação e reparação dos danos."

Também podemos reconhecer a importância da conscientização da população para atuação na tomada de decisões de cunho ambiental por meio, por exemplo, das audiências públicas no licenciamento ambiental e mesmo de organizações não governamentais.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos, proclamada pela Resolução 217-A (III) da Assembleia Geral das Nações Unidas, de 10 de dezembro de 1948, lança as bases do direito à informação, ao dispor o seguinte: "Toda pessoa tem direito à liberdade de opinião e expressão; este direito inclui a liberdade de, sem interferências, ter opiniões e de procurar, receber e transmitir informações e ideias por quaisquer meios, independentemente de fronteiras."

Em relação à proteção ao meio ambiente, a Declaração de Estocolmo (1972) consignou a importância da educação e da divulgação de informações para fundamentar as bases de uma opinião pública consciente de suas responsabilidades sociais e ambientais, principalmente por intermédio dos meios de comunicação de massa. Nos Princípios 19 e 20, a referida Declaração ressaltou a necessidade de fomentar a pesquisa e o desenvolvimento científicos, o livre intercâmbio de experiências e de informação atualizada, de forma a garantir o acesso dos países em desenvolvimento às chamadas *tecnologias limpas*.

Os Princípios 10, 18 e 19 da Declaração do Rio, decorrente da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992 tratam dos seguintes aspectos ao tema relacionados: obrigações recíprocas dos Estados em relação à notificação em casos de desastres naturais ou outras emergências, cujos efeitos possam ultrapassar suas fronteiras; direito à informação perante as autoridades públicas, inclusive em relação a materiais e atividades perigosos nas comunidades; dever dos Estados de disponibilizar informações para a coletividade, visando facilitar e estimular a conscientização pública e a participação democrática.

Nesse sentido, a Convenção sobre acesso à informação, Convenção de Aarhus, em vigor desde 30 de outubro de 2001, na Comunidade Europeia, possibilita aos cidadãos, mediante solicitação ao Poder Público, obter informações sobre o meio ambiente, ressalvados os dados de caráter confidencial.

A Agenda 21, por sua vez, traça um programa de ação para os países durante o século XXI e reconhece que cada pessoa é usuária e provedora de informação em sentido amplo, bem como que a necessidade de informação surge em todos os níveis, desde a tomada de decisões superiores, nos planos internacional e nacional, bem como comunitário e individual. Entre as suas metas está a melhoria da disponibilidade da informação.

No plano interno, o direito à informação ambiental está previsto no art. 225 da Constituição Federal de 1988, ao dispor de instrumentos de informação como a audiência pública no âmbito do estudo prévio de impacto ambiental, que tem natureza pública. A Carta impõe ao Poder Público o dever de promover a conscientização pública sobre a importância da preservação ambiental, para a qual a divulgação de informação ambiental é fundamental.

Na seara ambiental, a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n. 6.938/81) prevê, dentre seus objetivos, o de desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais de manejo dos recursos naturais, a divulgação de dados e informações e a conscientização política sobre a necessidade de preservação do meio ambiente (art.  $4^{\circ}$ , V). Dispõe, ainda, que os órgãos ambientais estão obrigados a dar a devida publicidade às suas atividades (art. 10, §  $1^{\circ}$ ). A Lei n. 10.650/2003 dispõe sobre o acesso público aos dados e às informações existentes nos órgãos e nas entidades integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama).

Pois bem, todo esse sistema de informação ambiental deve incluir o acesso à informação por parte da sociedade em geral. No que se refere à responsabilidade pós-consumo, o siste-





ma brasileiro adota a chamada responsabilidade compartilhada, sendo responsáveis pelo resíduo ou produto pós-utilizado o fabricante e o importador, o distribuidor e o comerciante, o consumidor e o titular do serviço de limpeza pública. Assim, o possuidor do resíduo ou do produto pós-utilizado deve ser informado a respeito das formas e locais para destinação correta dos resíduos, bem como sua devolução no caso dos produtos sujeitos à sistemática da logística reversa. Para que o sistema funcione, é imprescindível a correta informação como forma de viabilizar a participação da sociedade.<sup>52</sup>

## 4. Consumo sustentável e desmaterialização institucional: o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo

A desmaterialização da economia, como apontamos inicialmente, procura dissociar o consumo de recursos do desenvolvimento econômico, ou seja, busca atingir um patamar de crescimento econômico consumindo menor quantidade de recursos naturais. Deve haver a utilização preferencial de recursos renováveis, a otimização dos recursos não-renováveis e não geração de resíduos que o ecossistema não tem como neutralizar.

Desmaterializar na fonte passa a ser palavra de ordem dentro do contexto atual e envolve, por exemplo, a não produção de documentos em papel. Além disso, procura-se transferir informações armazenadas em suporte analógico, como papel, para um suporte digital.

A Resolução 99/2009, do Conselho Nacional de Justiça previu o planejamento estratégico de tecnologia da informação e comunicação, de forma que os Tribunais brasileiros adotem o conceito de desmaterialização.

A título demonstrativo das dificuldades práticas para se atingir um patamar aceitável de desmaterialização, apresentamos o exemplo do Tribunal de Justiça de São Paulo, o maior Tribunal estadual brasileiro. O planejamento estratégico de tecnologia da informação foi aprovado pelo Órgão Especial, em sessão administrativa de 23 de junho de 2010. Entre suas metas para 2014, estão: a criação de Câmaras Digitais; a redução do consumo de energia dos computadores do Tribunal; o aumento de eficiência com tecnologias e energias ecorresponsáveis; a ampliação do número de varas digitais, atingindo o percentual de 40% de varas informatizadas em 2014, o que envolve a priorização do peticionamento digital; a criação e a instalação de Câmaras Digitais; a capacitação dos usuários para a utilização do processo digital.

Uma das maiores dificuldades enfrentadas no processo de desmaterialização foi sentida na criação do Foro Digital Nossa Senhora do Ó, pois a maior parte das petições continuou sendo apresentada em papel, o que impôs a necessidade de digitalização de papéis. Tal digitalização envolve três fases de trabalho: a conferência, a validação e a classificação de peças. Com a edição da Resolução 551/2011, os advogados passaram a utilizar o peticionamento eletrônico em Primeiro Grau. Ministério Público e Defensoria Pública também passaram a peticionar eletronicamente via portal e-SAJ. Hoje, o Tribunal tem modelos de sucesso como o processo eletrônico nas Varas de Execução Fiscal e o julgamento não presencial em algumas Câmaras. Por outro lado, há grandes desafios para a ampliação da desmaterialização, o que envolve a capacitação dos servidores e a grande quantidade de documentos em papel.<sup>53</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> As informações relativas ao processo de desmaterialização do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo foram obtidas junto ao juiz assessor da Presidência, Dr. Gustavo Santini Teodoro. Estão atualizadas até março de 2012.



<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Nos termos do art. 31, II, da PNRS, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes têm responsabilidade que abrange a "divulgação de informações relativas às formas de evitar, reciclar, e eliminar os resíduos sólidos associados a seus respectivos produtos".



#### Conclusões

Partindo do pressuposto de que o consumo é um ato social, que se realiza a partir de padrões culturais, o legislador brasileiro reconheceu a fragilidade do consumidor e buscou um sistema que viabilizasse a sua ampla proteção.

A evolução dos padrões de consumo mostra que, na contemporaneidade, vivemos a cultura do consumo, uma racionalidade que considera tudo como descartável, inclusive as pessoas, a chamada entropia patológica.

A partir da verificação dos níveis de produção e de consumo, é preciso relacionar seus efeitos com o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, previsto no art. 225, da Constituição Federal de 1988, impondo-se o desafio de alterar a lógica do consumo excessivo.

Para tanto, o consumidor deve ter ao seu alcance uma grande quantidade de informação, de forma que possa medir as consequências do consumo. Os padrões sustentáveis de produção e de consumo são aqueles realizados de forma a atender as necessidades das atuais gerações, permitindo melhores condições de vida, sem comprometimento da qualidade ambiental e do atendimento às necessidades das futuras gerações.

No contexto brasileiro, encontramos mecanismos legais propiciadores do consumo sustentável, com destaque para a legislação sobre agrotóxicos, a Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos, a Lei de Biossegurança, o Código de Defesa do Consumidor e as restrições à publicidade de produtos nocivos à saúde e ao meio ambiente, entre outros.

O consumo sustentável se impõe, ainda, como forma de respeito ao princípio da precaução, exigível nas hipóteses de incerteza científica. Além disso, os princípios da informação e da participação servem como instrumentos em prol da maior eficiência do sistema regulatório brasileiro.

A desmaterialização contribui para que se atinja um patamar de consumo sustentável por meio do crescimento econômico consumindo menor quantidade de recursos naturais. O processo é longo e envolve grandes desafios, que não devem impedir a busca de um patamar aceitável de desmaterialização econômica e institucional, que viabilize o consumo sustentável.

**Palavras-chave:** consumo sustentável, desmaterialização, resíduos sólidos, meio ambiente, informação.

Patrícia Faga Iglecias Lemos54

Professora Associada da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo

#### Referências Bibliográficas

ALIER, Joan Martínez; JUSMET, Jordi Roca. *Economía ecológica y política ambiental*. 2 ed. México: Fundo de Cultura Económica, 2003.

ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. O princípio do nível elevado de protecção e a renovação ecológica do direito do ambiente e dos resíduos. Coimbra: Almedina, 2006.

ARENDT, Hannah. A condição humana. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.

AZEVEDO, Antonio Junqueira de. Estudos e pareceres de direito privado. São Paulo: Saraiva, 2004.

BAUMANN, Zygmunt. A ética é possível num mundo de consumidores? Rio de Janeiro: Zahar, 2011. Trad. Alexandre Werneck.

CAVALCANTI, Clóvis. Condicionantes biofísicos da economia e suas implicações quanto à noção de desenvolvimento sustentável. In: ROMEIRO, Ademar Ribeiro et al. *Economia do meio ambiente*: teorias, políticas e a gestão dos espaços regionais. São Paulo: Embrapa, Unicamp, 1997.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Professora Associada do Departamento de Direito Civil da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, onde leciona nos cursos de graduação e pós-graduação. Livre-Docente, doutora e mestre em Direito pela USP. Diretora Cultural do Instituto O Direito por um Planeta Verde. Advogada e consultora na área ambiental.





CHAMBERS, Nicky; SIMMONS, Craig; WACKERNAGEL, Mathis. *Sharing nature's interest*: ecological footprints as an indicator of sustainability. London: Earthscan Publications, 2000.

FAURE, Michael G. Environmental regulation. In: BOUCKART, Boudewijn; GEEST, Gerrint (orgs.). *Encyclopedia of Law and Economics*. Sheltenham e Northampton: Edward Elgar Publishing, 2000.

FERRAZ JR., Tercio Sampaio. Introdução ao estudo do direito: técnica, decisão, dominação. São Paulo: Atlas, 1991.

GEORGESCU-ROEGEN, N. The entropy law and the economic process. Cambridge: Harvard University Press, 1971.

GRAU, Eros Roberto. A ordem econômica na Constituição de 1988. 5. ed. São Paulo: Malheiros.

HOCHSCHILD, Arlie Russell. *Commercialization of Intimate Life*, p. 208 e SS. *Apud* Zygmunt Baumann. A ética é possível num mundo de consumidores? Rio de Janeiro: Zahar, 2011. Trad. Alexandre Werneck.

ITURRASPE, Jorge Mosset. Daños. Buenos Aires: Depalma, 1991.

KOSHIBA, Luiz. História: origens, estruturas e processos. São Paulo: Atual, 2000.

LAFER, Celso. *A reconstrução dos direitos humanos:* um diálogo com o pensamento de Hannah Arendt. 4. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

LEFF, Enrique. Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LEMOS, Patrícia Faga Iglecias. Resíduos sólidos e responsabilidade civil pós-consumo. São Paulo: Editora RT, 2011.

LIMA E SILVA, Pedro Paulo de et al. Dicionário brasileiro de ciências ambientais. Rio de Janeiro: Thex, 1999.

LOPES, José Reinaldo de Lima. O direito na história. Lições introdutórias. São Paulo: Max Limonad, 2002.

LOPEZ, Teresa Ancona. Princípio da precaução e evolução da responsabilidade civil. São Paulo: Quartier Latin, 2010.

MARQUES, Claudia Lima. Contratos no Código de Defesa do Consumidor. 5. ed. São Paulo: Ed. RT, 2005.

MONTEIRO, António Pinto. O papel dos consumidores na política ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, n. 11, p. 71, jul.-set. 1998

NUSDEO, Fábio. Desenvolvimento e ecologia. São Paulo: Saraiva, 1975.

PELLIZZOLI, Marcelo. Correntes da ética ambiental. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

PORRINI, Donatella. Environmental policies as an issue of the informational efficiency. In: BACKAUS, Jürgen G. (org.). *The Elgar Companion of Law and Economics*. Sheltenham e Northampton: Edward Elgar Publishing, 2005.

RIFKIN, Jeremy. A era do acesso. São Paulo: Makron Books, 2001.

SAGOFF, Mark. Consumption. In: JAMIESON, Dale (org.). A companion to environmental philosophy. Oxford: Blackwell Publishing, 2003.

SCHUMACHER, E. F. O negócio é ser pequeno. São Paulo: Círculo do Livro, 1973.

SILVA, João Calvão da. Responsabilidade civil do produtor. Coimbra: Almedina, 1999.

SLATER, Don. Cultura do consumo & modernidade. Trad. Dinah de Abreu Azevedo. São Paulo: Nobel, 2002.

SOUZA, Washington Peluso Albino de. Primeiras linhas de direito econômico. 4. ed. São Paulo: LTr, 1999.

VILHENA, André. A realidade da destinação dos resíduos sólidos. *Seminário sobre responsabilidade ambiental pós-consumo*, CEMPRE, Rio de Janeiro, dez. 2009.

WEBER, Max. A ética protestante e o espírito do capitalismo. São Paulo: Martin Claret, 2004.

