



**Ministério do Meio  
Ambiente**

---

**Mesa Redonda Nacional sobre Consumo e Produção  
Sustentáveis**

**São Paulo, Brasil  
19 e 20 de abril de 2007**

**Distribuição:**

Limitada

Sexta-feira, 13 de abril de 2007

**Original:** Portugues

**Mesa Redonda Brasileira sobre  
Consumo e Produção Sustentáveis**

Documento de Referência

Este documento foi elaborado pelo Sr. João S. Furtado, PhD., em colaboração com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) – Escritório do Brasil, PNUMA – Divisão de Tecnologia, Indústria e Economia (DTIE) e a Diretoria Geral de Meio Ambiente da Comissão Europeia (CE). Foi compilado e editado pelo PNUMA, com contribuições do Ministério do Meio Ambiente do Brasil e da Comissão Europeia.

#### **Termo de Isenção de Responsabilidade**

Os pontos de vista e opiniões contidos neste documento expressam apenas as opiniões e pontos de vista de seu respectivo autor, expressadas em sua capacidade individual, não refletindo as opiniões e pontos de vista do governo Brasileiro, do PNUMA nem os da Comissão Europeia.

As designações empregadas e a apresentação do material nesta publicação não necessariamente expressam qualquer opinião por parte do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente em relação às condições legais de qualquer país, território, cidade ou área ou de suas autoridades, ou em relação aos limites de suas fronteiras. Ademais, os pontos de vista aqui expressos não necessariamente representam a decisão ou a política declarada do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, assim como eventuais referências a marcas ou processos comerciais não constituem endosso das mesmas.

## ÍNDICE:

INTRODUÇÃO	5
I. O MARÇO DE 10 ANOS DE PROGRAMAS SOBRE CONSUMO E PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS (PROCESSO DE MARRAKECH)	7
II. POLÍTICAS EUROPÉIAS DE CPS	10
III. PADRÕES DE PRODUÇÃO E TENDÊNCIAS NO BRASIL	15
IV. ARCABOUÇO DE POLÍTICA E INICIATIVAS DE SUCESSO QUE CONTRIBUEM PARA O CONSUMO E PRODUÇÃO NO BRASIL	18
V. DESAFIOS DO FUTURO PARA O CONSUMO E PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS PARA O BRASIL	20

## **A Origem das Mesas Redondas**

O PNUMA organizou mesas redondas sobre Consumo e Produção Sustentáveis na China e na Índia, em cooperação com os respectivos governos. Estas reuniões foram as primeiras de uma série de mesas nacionais que o PNUMA e a CE estão organizando em economias emergentes chave, com o objetivo de promover a conscientização dos diversos *stakeholders* e aumentar seu compromisso em relação ao consumo e à produção sustentáveis, dando-lhes a oportunidade de beneficiar-se e, ao mesmo tempo, contribuir para as iniciativas internacionais em andamento.

Tais mesas redondas foram organizadas no contexto do processo de Marrakech, um marco global de iniciativas que iniciaram em 2002, em consequência da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (CMDSD), realizada em Johannesburgo, com o objetivo de acelerar as mudanças globais em direção a padrões sustentáveis de consumo e produção.

As consultas regionais até o momento foram úteis para identificar as prioridades e necessidades regionais de CPS. O processo vem enfocando cada vez mais a implantação de projetos concretos, desenvolvidos por grupos de especialistas sobre diferentes questões de CPS, sobre o desenvolvimento de estratégias de CPS e planos de ação nos níveis internacional, regional e nacional, com o envolvimento de agências de desenvolvimento em atividades de CPS.

Ações mais concretas ainda se fazem necessárias no nível nacional para encontrar e implementar soluções específicas que melhorarão a qualidade de vida de todos os cidadãos, ao mesmo tempo que melhoram a sustentabilidade dos padrões de produção e consumo dos países.

### **Quais eram os objetivos das Mesas Redondas?**

*Quais as prioridades de CPS em seu país? Quais as políticas públicas e os meios sugeridos para implementação de CPS? Como avançar em direção à uma implementação efetiva?*

...foram as principais perguntas que o Governo, a Indústria, as ONGs e os representantes da sociedade civil, bem como os especialistas internacionais presentes às mesas redondas responderam durante os animados debates. Os objetivos gerais das reuniões foram:

- Fortalecer o envolvimento ativo do Brasil no processo de Marrakech sobre CPS, aumentando a conscientização e a compreensão do processo por parte de *stakeholders* importantes.
- Identificar as necessidades específicas do Brasil, suas áreas prioritárias e as lacunas existentes, bem como os meios para implementação do processo de Marrakech, reconhecendo os papéis cruciais desempenhados pelos diferentes *stakeholders* e incentivando seu compromisso para com CPS.
- Promover a troca de conhecimento especializado sobre CPS e compartilhar informações sobre atividades em andamento com outras regiões, principalmente a Europa.

A mesa redonda é percebida pelos participantes e governantes como um passo inicial em direção a um compromisso de longo prazo no país, e, quando possível, como um fator impulsionador do desenvolvimento, por meio da implementação de atividades focadas e de estratégias de trabalho adicionais.

## INTRODUÇÃO

As expectativas para este século são que nove bilhões de pessoas irão viver neste planeta e que a produção mundial irá quadruplicar. As tendências ambientais mundiais continuam a representar graves desafios e ameaças, conforme ressaltado pelos dados apresentados no terceiro relatório Global Environmental Outlook do PNUMA (PNUMA, 2002). O uso dos recursos naturais e os níveis de poluição e de resíduos continuam crescendo, apesar dos ganhos conquistados através da produção mais limpa e da eco-eficiência. O uso mundial de combustíveis fósseis e de carvão, petróleo e gás natural foi 4,7 vezes mais alto em 2002 do que em 1950. Os níveis de dióxido de carbono na atmosfera em 2002 eram 18% mais altos do que em 1960 e estima-se que estejam 31% mais altos do que no início da Revolução Industrial, em 1750. Cerca de metade da cobertura florestal original do mundo também já se foi, enquanto outros 30% encontram-se degradados ou fragmentados. Em 1999, os níveis de uso mundial de madeira como combustível, madeira, papel e outros produtos madeireiros eram mais do que o dobro dos níveis de 1950.<sup>1</sup> A não ser que a humanidade rompa o vínculo entre o crescimento econômico e a degradação do meio ambiente, as sociedades modernas simplesmente não conseguirão sustentar sua qualidade de vida.<sup>2</sup>

Durante os últimos dez anos, a necessidade de políticas de consumo sustentável vem se expressando cada vez mais no nível das políticas internacionais:

- A Declaração da Eco'92 sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – que convoca os Estados a reduzir e eliminar padrões não-sustentáveis de produção e consumo a fim de alcançar o desenvolvimento sustentável e uma maior qualidade de vida para todos os povos.
- A Agenda 21, em seu Capítulo 4, aborda o consumo e a produção sustentáveis.
- As Diretrizes das Nações Unidas para a Proteção do Consumidor, de 1999, que oferecem aos governos um marco abrangente para o estabelecimento de políticas em prol de um consumo e de uma produção mais sustentáveis.
- Por fim, em 2002, o consumo sustentável mais uma vez recebeu prioridade máxima na agenda da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, em Johannesburgo. O terceiro capítulo do Plano de Implementação da Cúpula (Nações Unidas, 2002) convoca todos a desenvolver um marco de programas para um período de 10 anos para acelerar as mudanças em direção a padrões de consumo e produção sustentáveis.

As principais lições aprendidas sobre o desenvolvimento de políticas para o consumo sustentável foram que:

- um único instrumento não irá consertar o problema; é necessário elaborar um pacote de instrumentos mistos (marcos regulatórios, medidas voluntárias e instrumentos econômicos).
- da mesma forma, é importante envolver ativamente todos os *stakeholders*: governo, indústria, empresas, publicidade, universidades, associações de consumidores e ONGs ambientalistas, entre outros. Também é necessário atuar dentro de uma abordagem setorial. Isto está vinculado à integração de considerações ambientais às políticas setoriais.

Um aspecto-chave do consumo e da produção sustentáveis é a dimensão sócio-econômica. Ela torna-se especialmente relevante nos países em desenvolvimento. Os pobres do mundo merecem a mesma qualidade de vida usufruída pela maioria das pessoas nos países desenvolvidos. A pergunta-chave do desenvolvimento sustentável é como desvincular o crescimento da degradação ambiental, e como oferecer aos países/comunidades pobres aquilo de que necessitam e o que desejam, sem prejudicar os sistemas de apoio à vida no planeta Terra.

Esta questão é prioritária para os países de todo o mundo. É necessário analisar formas inovadoras para atender as necessidades básicas do ser humano, desenvolvendo novos e inovadores sistemas de produtos-serviços. Isto torna-se especialmente importante se considerarmos a nova “classe de consumidores globais” emergentes, com grandes grupos de consumidores de classe média que mostram padrões de consumo cada vez mais similares, por exemplo, em países em rápido desenvolvimento (ex: Brasil, China e Índia). A região do Pacífico Asiático responde por dois terços do

<sup>1</sup> Worldwatch Institute, State of the World. Washington, 2004.

<sup>2</sup> “Promoting Sustainable Consumption and Production at the International Level”, b. De Leeuw, G. Sonnemann e A. Zacarias em Governance of Integrated Product Policy. Editado por D. Scheer e F. Rubik, Greenleaf, Reino Unido, 2006.

crescimento populacional mundial atualmente. Já há mais pessoas qualificadas como consumidores de classe média - que ganham mais de US\$ 7.000 - na Ásia e no Pacífico do que na Europa e na América do Norte combinadas. Contudo, esta relativa prosperidade – e poder de consumo – é usufruída por apenas 26% da população da região.<sup>3</sup>

Conseqüentemente, a desvinculação das pressões ambientais do crescimento econômico, ao mesmo tempo em que satisfaz as necessidades humanas, é um desafio-chave para todos os países ao longo das próximas décadas. Isto irá exigir esforços integrados que abordem os padrões de produção e consumo para bens de consumo chaves e políticas governamentais que emitam uma mensagem consistente a todos os setores.

### **O que é Consumo e Produção Sustentáveis?**

O consumo e a produção sustentáveis podem ser vistos como as duas faces da mesma moeda, relacionadas ao "uso de bens e serviços que atendam necessidades básicas e tragam maior qualidade de vida, ao mesmo tempo em que minimizam o uso de recursos naturais, materiais tóxicos e emissões de resíduos e poluentes ao longo do ciclo de vida, de modo a não comprometer as necessidades das gerações futuras"<sup>4</sup>. O consumo sustentável geralmente é compreendido como significando uma reorientação do consumo em direção a um comportamento que favoreça o meio ambiente e reduza os impactos ambientais domiciliares (não o consumo de bens e serviços como tal). Sempre que for possível estabelecer limites ecológicos, o consumo sustentável pode ser vinculado a metas específicas (por exemplo, para emissões de CO<sub>2</sub> e consumo de água).

Enquanto a produção sustentável se refere ao lado da oferta – enfocando os impactos econômicos, sociais e ambientais dos processos de produção – o consumo sustentável aborda o lado da demanda, enfocando as escolhas dos consumidores em relação a bens e serviços, tais como alimentação, moradia, mobilidade, lazer; de modo a atender as necessidades básicas e melhorar a qualidade de vida.

Tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento, a maneira como bens e serviços são consumidos e produzidos tem se tornado insustentável, sob diferentes aspectos. Países desenvolvidos e em desenvolvimento rápido são caracterizados por uma taxa de uso de recursos naturais que, em muitos casos, foi muito além da capacidade de sustentação dos ecossistemas, gerando uma deterioração continuada do meio ambiente global, que impõe riscos concretos e severos ao nosso planeta e à humanidade como um todo. Os países pobres ou as comunidades pobres não apenas enfrentam as conseqüências ambientais dos impactos globais causados pelo desenvolvimento industrial, muitas vezes ocorrido fora de suas fronteiras, mas também enfrentam a poluição doméstica gerada por tecnologias obsoletas, sofrendo ainda com disparidades e desigualdades sociais que os impedem de alcançar um desenvolvimento real.

A desmaterialização do consumo (produtos e serviços melhores, fazer mais com menos) muitas vezes é citada como sendo a estratégia para alcançar padrões de consumo sustentável sem sacrificar a qualidade de vida percebida. As empresas desempenham um papel crucial nesta área, a ser desempenhado através do eco-design, do marketing de sistemas de produtos e serviços e do uso de técnicas de propaganda do *mainstream*. Os governos também têm um papel a desempenhar, em especial (além da implementação de instrumentos jurídicos e econômicos voltados para as empresas) para contribuir para uma campanha em prol de uma maior conscientização e envolvimento em relação a CPS que envolva, seduza e empodere os consumidores, em especial os jovens. Nesta "classe de consumidores globais", a comunicação, a conscientização e a informação podem, de fato, contribuir para o fortalecimento da demanda dos consumidores por produtos e serviços sustentáveis, que então, através do mercado, criará maiores incentivos para que a indústria desenvolva e coloque no mercado opções sustentáveis.

Há necessidade de uma abordagem integrada ao consumo e à produção, visto que os ganhos ambientais obtidos através de melhorias no lado da produção (via eco-eficiência e desenvolvimentos tecnológicos) são compensados pela tendência de crescimento da demanda, impulsionada por vários

---

<sup>3</sup> Bentley Matthew, *Global Consumers and Sustainable Consumption: an international study*. PhD. Dissertação, AGSIRD, Paris, 2003.

<sup>4</sup> Simpósio: Sustainable Consumption. Oslo, Noruega; 19-20 de janeiro de 1994.

fatores, tais como crescimento econômico, crescimento populacional e padrões de vida em ascensão ou estilos de vida não-sustentáveis. Por exemplo, nossas sociedades poderiam ser mais eficientes na reciclagem de lixo, mas o volume de resíduos gerados está aumentando mais rapidamente do que a taxa de reciclagem.

## **I. O MARCO DE 10 ANOS DE PROGRAMAS SOBRE CONSUMO E PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS (PROCESSO DE MARRAKECH)**

Mudar os padrões não-sustentáveis de consumo e produção foi um dos principais compromissos da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada em Johannesburgo, em 2002, que dedicou o Capítulo 3 do Plano de Implementação de Johannesburgo (JPol) ao consumo e produção sustentáveis - CPS. Ao afirmar que 'mudanças fundamentais na maneira como as sociedades produzem e consomem são indispensáveis ao alcance do desenvolvimento global sustentável'<sup>5</sup>, o JPol convocou a todos para o desenvolvimento de um Marco de 10 Anos de Programas (10YFP) sobre CPS, de apoio às iniciativas regionais e nacionais.

O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA, juntamente com o Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais das Nações Unidas – UNDESA (sigla em inglês), tem atuado intensamente na promoção e apoio ao desenvolvimento de estratégias regionais e nacionais voltadas para CPS, e na coordenação da cooperação internacional para desenvolver um Marco Global de 10 Anos de Programas sobre CPS. Tal marco global será apresentado na Comissão sobre Desenvolvimento Sustentável (CSD) durante seu ciclo bianual 2010/11.

O desenvolvimento do 10YFP consiste nas seguintes fases:

- a) Organizar consultas regionais para promover a conscientização e identificar prioridades e necessidades de CPS;
- b) Construir estratégias regionais e mecanismos de implementação de caráter regional e nacional;
- c) Implementar projetos e programas concretos nos níveis regional, nacional e local, a fim de desenvolver ferramentas e melhores práticas que contribuam para o desenvolvimento do 10YFP.
- d) Coordenação internacional, para compartilhar e avaliar o progresso.

### **1. Consulta Regional no Contexto do Processo de Marrakech:**

Nos anos 2003-2005 foram realizadas nove consultas regionais na América Latina e Caribe, Região do Pacífico Asiático, África e Europa, nas quais cada região identificou suas necessidades e prioridades em termos de CPS.

Na Europa foram realizadas duas reuniões regionais de especialistas. A Reunião de Stakeholders Europeus, realizada em Ostend, Bélgica, em novembro de 2004, foi a primeira destas reuniões e foi organizada conjuntamente pelo PNUMA e pela Comissão Européia. A reunião discutiu prioridades para trabalhos adicionais em CPS para todos os atores-chave na Europa, e também levou em consideração como a Europa poderia cooperar com outras regiões para promover CPS. A UE está comprometida com o processo de Marrakech; o futuro Plano de Ação sobre CPS da União Européia também contribuirá para este processo. Dando seguimento à reunião regional, a UE está apoiando os países de outras regiões a promoverem CPS, apoiando a organização de Mesas Redondas Nacionais sobre CPS na China, Índia, Brasil e África do Sul.

### **2. Atividades Regionais no Contexto do Processo de Marrakech:**

Na região da América Latina e Caribe, foram realizadas três reuniões regionais de especialistas em relação ao 10YFP: uma em Buenos Aires, em abril de 2003 e duas em Manágua (Nicarágua), em outubro e agosto de 2005. As reuniões regionais de especialistas identificaram as prioridades regionais nas áreas temáticas associadas a CPS. A necessidade de capacitação, bem como de assistência

---

<sup>5</sup> Nações Unidas, 2002, Plano de Implementação de Johannesburgo.

técnica e financeira para a implementação de políticas e atividades de CPS foi ressaltada. Um dos resultados mais importantes das consultas regionais foi o desenvolvimento da Estratégia Regional sobre CPS e o estabelecimento do Conselho Regional Latino-americano de Especialistas Governamentais sobre CPS, que foram endossados por ocasião do 14o. Fórum de Ministros de Meio Ambiente, realizado em novembro de 2003, cuja secretaria foi presidida pelo Escritório Regional do PNUMA para a América Latina e Caribe (ROLAC). O principal objetivo deste Conselho é identificar e propor mecanismos eficientes, a fim de integrar políticas e apoiar a implementação da estratégia regional. Relatórios de reuniões das consultas regionais, bem como a estratégia regional, encontram-se disponíveis em: <http://www.unep.fr/pc/sustain/10year/regional.htm>

Na terceira reunião, o Conselho Regional recomendou os seguintes pontos como componentes estratégicos:

- Desenvolvimento de políticas, estratégias nacionais e planos de ação para CPS em cada país da região
- Inclusão de CPS nas políticas nacionais e regionais para o desenvolvimento sustentável e a redução da pobreza
- Criação de Conselhos Consultivos Nacionais sobre CPS, que envolverão múltiplos stakeholders, e que incluam representantes da iniciativa privada, do governo, das universidades e outras organizações da sociedade civil, para o desenvolvimento participativo de políticas, estratégias e planos de ação.

Para apoiar a região, o PNUMA lançou um projeto de dois anos – Implementação de um Programa Regional sobre Produção e Consumo Sustentáveis na América Latina e Caribe – em maio de 2006. Este projeto visa apoiar os governos na região com o objetivo de desenvolver e implementar políticas e projetos concretos. Este projeto consiste em onze atividades independentes voltadas para as seguintes áreas:

- Desenvolvimento e adoção de estratégias nacionais de CPS
- Apoio à elaboração e implementação de sistemas integrados de manejo de resíduos
- Melhoria da base de conhecimento e de capacidades das micro, pequenas e médias empresas (PMEs) em relação a tecnologias ambientalmente adequadas
- Apoio dos governos à implementação de programas de compras públicas sustentáveis
- Aumento na conscientização ambiental relacional a CPS
- Fortalecimento do Conselho Regional

### **3. Reuniões Internacionais de Especialistas no contexto do Processo de Marrakech:**

No contexto do Processo de Marrakech, duas reuniões internacionais<sup>6</sup> foram organizadas pelo PNUMA e pelo UNDESA, com o objetivo de oferecer informações e desenvolver ainda mais este processo. A primeira reunião foi realizada em Marrakech (Marroco), em junho de 2003, e a segunda em San José da Costa Rica, em setembro de 2005. Na reunião da Costa Rica, a fase de consultas foi encerrada, e foi feito um acordo no sentido de avançar em direção à implementação das estratégias regionais e de projetos concretos sobre CPS. A terceira reunião internacional de revisão será organizada em Estocolmo, Suécia, de 27 a 29 de junho de 2007.<sup>7</sup>

### **4. Forças-Tarefa do Processo de Marrakech:**

Para apoiar a implementação de projetos concretos, e focar temas específicos de CPS, foram criadas Forças-Tarefa com a participação de especialistas de países em desenvolvimento e desenvolvidos. As Forças-Tarefa do Processo de Marrakech são iniciativas voluntárias lideradas pelos países que – em cooperação com outros parceiros – se comprometem a realizar um conjunto de atividades que apóiam a implementação de projetos específicos do Processo de Marrakech. Até o momento, foram criadas 7 Forças-Tarefa<sup>8</sup>:

<sup>6</sup> Relatórios sobre reuniões internacionais encontram-se disponíveis em: <http://www.unep.fr/pc/sustain/10year/international.htm>

<sup>7</sup> Para maiores informações, veja: <http://www.unep.fr/pc/sustain/10year/international.htm>

<sup>8</sup> Para maiores informações, veja <http://www.unep.fr/pc/sustain/10year/taskforce.htm>

- Cooperação com a África (liderada pela Alemanha)
- Produtos Sustentáveis (liderada pelo Reino Unido)
- Meios de Vida Sustentáveis (liderada pela Suécia)
- Compras Sustentáveis (liderada pela Suíça)
- Turismo Sustentável (liderada pela França)
- Construção Sustentável (liderada pela Finlândia)
- Educação para o consumo sustentável (liderada pela Itália)

## 5. Diálogo para a Cooperação com Agências de Desenvolvimento:

Reconhecendo o importante papel das agências de desenvolvimento e dos bancos regionais, foram iniciados **Diálogos para a Cooperação** (no contexto do Processo de Marrakech) entre agências de desenvolvimento e especialistas em CPS. O principal objetivo é melhorar a cooperação na implementação de projetos de desenvolvimento que simultaneamente contribuam para reduzir a pobreza e promover CPS. Os Diálogos para a Cooperação foram lançados numa sessão especial durante a reunião "Marrakech +2", realizada na Costa Rica, em setembro de 2005, quando foi reconhecido que aspectos do desenvolvimento sustentável e/ou da sustentabilidade ambiental muitas vezes estão incluídos nos planos de desenvolvimento nacional, mas, de modo geral, não há referências específicas ao CPS. Normalmente as referências a CPS se dão em outros termos e geralmente são incluídas em abordagens setoriais (suficiência energética, manejo de resíduos, etc.).<sup>9</sup>

Um levantamento realizado pelo PNUMA junto a agências de desenvolvimento com o objetivo de identificar seus projetos relacionados a CPS, encontrar mecanismos de cooperação e melhor integrar CPS em seus programas gerou resultados animadores: 76% das agências responderam ao levantamento. Ele revela que as agências de desenvolvimento realizam atividades vinculadas a CPS, mesmo que nem sempre sejam identificadas como tais. A maioria das agências estão apoiando projetos sobre eficiência energética e de recursos, manejo de resíduos e água e saneamento. Um terço das agências apóiam atividades relacionados à agricultura orgânica e ao comércio justo (a revisão encontra-se disponível em: [www.unep.fr/sustain/10year/Cooperation%20Dialogue.htm](http://www.unep.fr/sustain/10year/Cooperation%20Dialogue.htm)).

## 6. Planos de Ação Nacionais e Indicadores:

Uma das principais recomendações geradas pelas reuniões internacionais do Processo de Marrakech é o desenvolvimento de diretrizes não-prescritivas para apoiar a implementação de programas e planos de ação nacionais de CPS. Um Manual elaborado pelo PNUMA oferecerá passos práticos para o monitoramento do progresso dos planos de ação e dos indicadores nacionais em direção ao CPS. O manual também explorará a inclusão de CPS nos marcos de políticas públicas nacionais existentes para estratégias de Desenvolvimento Sustentável e Redução da Pobreza.<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Para maiores informações, favor verificar em <http://www.unep.fr/pc/sustain/10year/Cooperation%20Dialogue.htm>

<sup>10</sup> Para maiores informações, consultar: [www.unep.fr/sustain/initiatives/action.htm](http://www.unep.fr/sustain/initiatives/action.htm)

## II. POLÍTICAS EUROPÉIAS DE CPS

### 1. Tendências Europeias de CPS

O modelo europeu de riqueza, bem como o de todos os países industrializados, baseia-se em um alto nível de consumo de recursos, inclusive de energia e materiais. O consumo material total atual em países industrializados varia entre 31 e 74 toneladas/pessoa/ano, sendo que o que é ambientalmente mais significativo é o consumo material para moradia, alimentação e mobilidade.

Avanços importantes têm sido alcançados em relação à promoção de uma produção mais limpa, não somente na UE, mas também – muitas vezes em um ritmo menor – na região europeia mais ampla. Progressos foram feitos na melhoria da eco-eficiência e na redução dos impactos ambientais provocados pelo consumo. Contudo, os avanços em direção a mudanças de comportamento por parte dos consumidores têm sido bastante limitados. Na Europa Ocidental, a total desvinculação entre os efeitos ambientais e o crescente uso de materiais e a geração de resíduos continua sendo um grande desafio.

O Consumo Direto de Materiais (DMC- sigla em inglês) aumentou levemente em 2000, em comparação aos níveis do início da década de 1980. Manteve-se mais ou menos constante durante a segunda metade dos anos 1990. Os materiais não-renováveis dominam o DMC, sendo que materiais de construção respondem pela maior fatia: mais de 40%.

Houve um aumento na geração de lixo municipal per capita na Europa Ocidental, enquanto na Europa Central e Oriental o volume de lixo municipal se manteve estável. Houve um aumento de 7% sobre o total de resíduos provenientes de embalagens na UE15 entre 1997 e 2001. Contudo, a meta da UE de reciclar 25% dos resíduos de embalagens em 2001 foi significativamente ultrapassado. Em 2002, a taxa de reciclagem na UE-15 era de 54%.<sup>11</sup>

A UE-15 realizou avanços consideráveis em relação às emissões de dióxido de enxofre – reduzindo-as em mais de 60% desde 1990 – e de óxidos de nitrogênio (redução de 25%). As emissões de CO<sub>2</sub>, contudo, continuam aumentando e os níveis de NO<sub>x</sub> continuam representando um grande problema ambiental. Em 2007, o setor energético continua sendo o maior contribuinte das emissões de gases de efeito estufa totais da UE, respondendo por 27% do total das emissões da EU-15.<sup>12</sup> O consumo total de energia na UE vem aumentando desde meados da década de 1990 – apesar de que num ritmo mais lento do que o PIB.

Grande parte dos estoques pesqueiros em águas europeias foram excessivamente – ou totalmente – explorados, devido à pesca excessiva, mas também devido à poluição costeira e marinha, e a mudanças nos ecossistemas. As florestas, por outro lado, são um exemplo de um recurso natural relativamente bem manejado. A área coberta por florestas na Europa é de cerca de 36%, aumentando, em média, meio milhão de hectares ao ano nos últimos anos.

### 2. Visão Geral da União Europeia sobre ferramentas e estratégias de CPS

A ampliação da UE atua como uma força impulsionadora de mudanças políticas e econômicas na Europa. Atualmente há 27 Estados Membros na União Europeia. Através deste processo, a UE está estendendo seus padrões e políticas ambientais para toda a região Europeia mais ampla. Além disso, a Europa é o maior comerciante do mundo, sendo que a UE responde por cerca de um quinto das exportações e importações mundiais. As políticas comerciais exercem um impacto importante sobre o desenvolvimento sustentável global. A Europa também é um ator importante no processo de desenvolvimento, sendo que a UE fornece cerca de metade de toda a ajuda pública disponibilizada aos países em desenvolvimento. Tais interações globais têm um efeito multiplicador sobre abordagens promovidas pela Europa.

<sup>11</sup> The European Environment, State and Outlook:  
[http://reports.eea.europa.eu/state\\_of\\_environment\\_report\\_2005\\_1/en/SOER2005\\_all.pdf](http://reports.eea.europa.eu/state_of_environment_report_2005_1/en/SOER2005_all.pdf)

<sup>12</sup> Fonte: “World Energy, Technology and Climate Policy Outlook (WETO)”, publicado pela Comissão Europeia em 12 de maio de 2003.

A UE está totalmente comprometida com as metas de CPS do Plano de Implementação de Johannesburgo (Jpol - sigla em inglês). A ação da UE neste campo insere-se no marco estratégico mais amplo da Estratégia de Lisboa<sup>13</sup> sobre Crescimento e Emprego, e a Estratégia de Desenvolvimento Sustentável da UE (SDS - sigla em inglês).

A **Estratégia de Lisboa** visa, até 2010, tornar a UE, “a economia baseada em conhecimento mais competitiva e dinâmica do mundo, capaz de crescimento econômico sustentável, com mais e melhores empregos e maior coesão”. Tal estratégia estabelece a meta ambiciosa de alcançar uma taxa de crescimento econômico de 3% ao ano, o que, em linhas gerais, duplicaria o PIB em 25 anos<sup>14</sup>, visando também a promoção da pesquisa e da inovação. Acelerar os avanços rumo ao alcance das metas da estratégia de Lisboa atualmente encontra-se no topo da agenda da UE.

CPS é uma área prioritária no contexto da renovada **Estratégia para o Desenvolvimento Sustentável da UE (SDS)**<sup>15</sup>, juntamente com mudanças climáticas, energia limpa, transporte sustentável, recursos naturais e saúde pública. A Estratégia demandou que a Comissão desenvolvesse um Plano de Ação até 2007 para *identificar e superar as barreiras para CPS, assegurar um maior coerência entre as diferentes áreas correlatas de políticas públicas, e promover maior conscientização entre cidadãos e mudança de hábitos de consumo não sustentáveis*. Além disso, alguns dos Estados Membros da UE já desenvolveram estratégias ou planos nacionais de CPS, tais como o Reino Unido, a Finlândia e a Alemanha. A república Checa está atualmente desenvolvendo sua estratégia em CPS.

O **Sexto Programa de Ação Comunitária Ambiental**<sup>16</sup> (**6EAP** - sigla em inglês) identificou as metas ambientais da UE entre 2002 e 2012, de modo a assegurar um nível mais alto de proteção ambiental e desvinculamento das pressões ambientais do crescimento econômico. Áreas-chave a serem abordadas são: mudanças climáticas; natureza e biodiversidade; saúde ambiental e qualidade de vida; e recursos naturais e resíduos. O programa estabelece como sendo um de seus propósitos melhorar a eficiência de recursos e o manejo de resíduos, para gerar padrões de consumo e produção mais sustentáveis.

A 6EAP é complementada por **sete estratégias temáticas**, com metas concretas nas áreas de qualidade do ar, proteção do solo, uso sustentável de agrotóxicos, proteção e conservação do ambiente marinho, prevenção de resíduos e lixo, uso e manejo sustentável de recursos naturais e ambiente urbano<sup>17</sup>. Especialmente as estratégias para resíduos e recursos são ingredientes-chave dos esforços da UE para avançar em direção a padrões sustentáveis de consumo e produção.

A **Estratégia Temática sobre o Uso Sustentável dos Recursos Naturais**<sup>18</sup> (dezembro de 2005) visa reduzir os impactos ambientais associados ao uso de recursos e fazer isto numa economia em expansão. A estratégia é focalizar na melhoria do conhecimento, no desenvolvimento de ferramentas de monitoramento e na promoção de abordagens estratégicas em setores econômicos específicos na UE e internacionalmente.

Uma iniciativa-chave no contexto da Estratégia Temática sobre o Uso Sustentável de Recursos Naturais é a proposta para estabelecer um **Painel Internacional sobre Recursos Naturais** para analisar e fornecer informações sobre aspectos globais do uso de recursos naturais e seus impactos ambientais. Este tipo de informação é crucial para a melhoria de políticas da UE, mas também pode oferecer contribuições úteis para processos internacionais, tais como o processo de Marrakech. O Painel está sendo organizado conjuntamente pela Comissão Europeia e pelo PNUMA.

A **Estratégia Temática sobre prevenção e reciclagem de resíduos (dezembro de 2005)** busca tornar a Europa uma sociedade recicladora, que procura prevenir a geração do lixo e, quando o

---

<sup>13</sup> Conselho Europeu de Lisboa, 23 e 24 de março de 2000

<sup>14</sup> Ver o Comunicado “2003 Environmental Policy Review. Consolidating the environmental pillar of sustainable development”. Bruxelas, 3.12.2003, COM (2003) 745 final.

<sup>15</sup> <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/06/st10/st10117.en06.pdf>

<sup>16</sup> Decisão No 1600/2002/EC do Parlamento Europeu e do Conselho de 22 de julho que estabelece o Sexto Programa de Ação Ambiental.

<sup>17</sup> Comunicado da Comissão “Towards a thematic strategy on the urban environment”. COM(2004) 60

<sup>18</sup> Comunicado da Comissão “Thematic Strategy on the sustainable use of natural resources” COM(2005) 670 final, Bruxelas, 21.12.2005

lixo não puder ser evitado, o utiliza como recurso. Visa reduzir os impactos ambientais do lixo ao focar uma política de resíduos sobre os principais impactos ambientais, levando em consideração o ciclo de vida de recursos e produtos; promovendo a prevenção do lixo. As políticas de resíduos devem ir de encontro a indivíduos e empreendimentos cujas decisões influenciam a geração de resíduos, fortalecendo atividades de reciclagem através do estabelecimento de padrões e da modernização e simplificação da legislação da UE sobre resíduos.

Para atingir os objetivos das políticas ambientais, a UE utiliza uma mistura de políticas públicas e instrumentos, incluindo instrumentos econômicos e de mercado, bem como ferramentas de informação e comunicação. Também atua no sentido de envolver todos os níveis de governo e atores relevantes (empresas, cidadãos, ONGs e organizações de consumidores e outros parceiros sociais).

**A Política Integrada de Produtos (IPP - sigla em inglês)** da UE busca minimizar os impactos ambientais dos produtos, analisando todas as fases do ciclo de vida de um produto e agindo onde for mais efetivo. O ciclo de vida de um produto muitas vezes é longo e complexo, cobrindo todas as áreas: da extração de recursos naturais, até o *design*, manufatura, montagem, *marketing*, distribuição, venda e uso, até sua eventual disposição como lixo. A IPP procura estimular cada uma destas fases individuais de modo a melhorar seu desempenho ambiental. Foi realizada uma pesquisa com base nos impactos ambientais dos produtos a fim de identificar e incentivar ações em relação àqueles produtos com maior impacto ambiental e com espaço para melhorias ambientais. As áreas com maior potencial são alimentos, transportes e moradia.

Ferramentas de informação são essenciais para permitir que os consumidores façam escolhas bem informadas. O **eco-rótulo da UE**, lançado em 1992, é um esquema voluntário que oferece aos consumidores da UE uma certificação ambiental com base no ciclo de vida dos produtos, no qual os consumidores de fato podem confiar. Ao mesmo tempo, dá às empresas a oportunidade de usar um rótulo para todas as suas iniciativas pan-europeias ou mundiais de marketing e também estabelece o parâmetro da UE para o bom desempenho ambiental de produtos. Os critérios são estabelecidos para grupos de produtos individuais, tais como produtos de papel, têxteis, detergentes, tintas e eletrodomésticos (como geladeiras ou lavadoras de pratos), mas também para o setor de serviços, como o turismo. O esquema atualmente está sendo revisado, a fim de expandir significativamente o número de produtos nas prateleiras, para que o consumidor possa escolher; para aumentar o envolvimento dos *stakeholders* nos processos decisórios; harmonizar o rótulo com outros rótulos, no nível mundial e nacional; e criar um sistema de rotulação que atenda as necessidades de Aquisições Públicas 'Verdes' .

**O Plano de Ação de Tecnologia Ambiental da UE (ETAP, 2004 - sigla em inglês)** visa incentivar o desenvolvimento e o uso efetivo de tecnologias ambientais a fim de proteger o meio ambiente e aumentar a competitividade. Seu foco é: fazer com que as tecnologias ambientais avancem da pesquisa até o mercado; melhorar as condições de mercado; e ação global. As tecnologias ambientais e a eco-inovação receberam maior prioridade e mais recursos no novo programa de pesquisa e desenvolvimento. Plataformas tecnológicas foram estabelecidas para áreas relevantes, tais como abastecimento de água e saneamento, células de hidrogênio e combustível.

A UE também está promovendo ativamente as aquisições públicas "verdes". O volume de aquisições públicas da UE corresponde a cerca de 16% do PIB da UE – tornando-as um veículo importante para criar mercados para produtos e serviços sustentáveis, de modo a ajudar a alcançar metas ambientais. Em alguns grupos de produtos e serviços, o impacto poderia ser ainda maior, na medida que os compradores públicos são especialmente significativos para o mercado (computadores, prédios que façam uso eficiente de energia, transporte público...). Um **Manual Sobre Aquisições Públicas 'Verdes'** (*Handbook on Green Public Procurement*) foi publicado em todas as línguas da UE em 2005, para dar às autoridades públicas, em todos os níveis, informações concretas sobre como podem integrar considerações ambientais às suas políticas de compras. A Estratégia de Desenvolvimento Sustentável estabelece o objetivo de, até 2010, elevar os valores gastos com aquisições públicas 'verdes' até o mesmo patamar atual dos estados-membros de melhor desempenho.

Um exemplo de **ferramenta regulatória** vinculada a CPS é a **'Diretriz sobre eco-design para produtos com consumo de energia'** da UE, adotada em junho de 2005. A Diretriz lida com produtos tais como dispositivos elétricos e eletrônicos ou aquecedores. Ela oferece regras coerentes, aplicáveis a toda a UE, para eco-design, e assegura que as disparidades entre regulamentações nacionais não se tornem um obstáculo para o comércio interno da UE. Ela não introduz exigências diretamente restritivas

para produtos específicos, mas define condições e critérios para o estabelecimento de exigências relacionadas a características de produto ambientalmente relevantes, tais como consumo de energia, e permite que sejam melhoradas rápida e eficientemente.

Algumas iniciativas tomadas pelo setor empresarial também contribuem para CPS através da **Responsabilidade Social Corporativa (CSR - sigla em inglês)**, do **Esquema de Manejo e Auditoria Ambiental (EMAS)**, da cadeia 'verde' de abastecimento, entre outros acordos voluntários. A Comissão Europeia enfoca a promoção de práticas de CPS por parte das 25 milhões de PMEs europeias, que são reconhecidas como os mais importantes vetores de crescimento econômico e emprego, e representam mais de 95% dos negócios europeus. O programa visa assegurar que as PMEs tenham uma boa compreensão dos vetores, fatores de sucesso e fracassos associados a CPS. O programa ofereceu às PMEs um conjunto de ferramentas CPS customizado e fácil de usar.

O **Sistema de Gestão e Auditoria Ambiental da UE (EMAS - sigla em inglês)** representa o padrão mais elevado para todos os sistemas de gestão ambiental, assegurando melhorias de desempenho. Ele também oferece a possibilidade de usar a participação para demonstrar o cumprimento da legislação ambiental. A Regulamentação do EMAS visa assegurar a melhoria contínua do desempenho ambiental (energia, água, lixo, emissões/poluição do ar, etc.) por parte das organizações participantes, levando-as muito além do cumprimento da legislação ambiental. Atualmente há mais de 5.000 EMAS registrados na Europa. 60% deles são PMEs. Os principais setores são produtos químicos, alimentos e bebidas, enquanto os setores de mais rápido crescimento são turismo e autoridades públicas. O esquema atualmente está sendo revisado, a fim de fortalecer sua imagem como 'a melhor' do mercado; aumentar sua atratividade para as organizações participantes; e torná-lo mais fácil e acessível – também financeiramente – para as organizações participantes.

### Os principais desafios da UE

Ainda que a legislação e os avanços tecnológicos tenham permitido importantes ganhos ambientais, a crescente demanda significa que as pressões sobre o ambiente geradas pelo consumo e pela produção continuam altas. O principal desafio é abordar as dimensões econômicas, sociais e ambientais do consumo e da produção de forma integrada, levando em consideração os impactos sobre países fora da UE.

A reunião europeia regional de *stakeholders* sobre CPS (novembro de 2004) identificou os seguintes desafios chave em CPS a serem trabalhados:

- Desvincular o crescimento econômico da degradação ambiental, abordando tanto a oferta como a demanda, enfocando os desafios ambientais mais sérios (promoção da eco-eficiência em políticas públicas setoriais);
- Assumir uma abordagem holística que considere ciclos de vida completos dos produtos e serviços, intervindo de modo a atacar os problemas tão cedo quanto possível no fluxo recursos-resíduos;
- Desenvolver estratégias nacionais e regionais coerentes e integradas sobre CPS, com uma abordagem setorial e transsetorial, e incluindo todos os *stakeholders* relevantes;
- Melhorar as condições para mercados sustentáveis;
- Forte inovação, para permitir a mudança em direção a sistemas e processos mais limpos e mais eficientes em termos de consumo de recursos para promover uma melhor qualidade de vida para todos;
- Capacitação e integração de considerações sobre desenvolvimento sustentável em todos os setores das políticas públicas;
- Desenvolver um conjunto de indicadores para medir os avanços, e adotar metas e cronogramas quando adequado;
- Abordar os impactos ambientais internacionais gerados pelos padrões de consumo da UE, assegurando que as necessidades básicas de todos sejam atendidas.

Para maiores informações, favor consultar a ampla visão geral oferecida pelo Inventário sobre Consumo e Produção Sustentáveis na UE (*Inventory on Sustainable Consumption and production in the EU*)<sup>19</sup>, desenvolvido pela Comissão Europeia e por especialistas de Estados Membros da UE, e o site da Comissão Europeia disponível em: <http://ec.europa.eu/environment/>.

<sup>19</sup> EC, Sustainable consumption and production in the European Union, novembro de 2004.

### III. PADRÕES DE PRODUÇÃO E TENDÊNCIAS NO BRASIL

As atitudes das empresas brasileiras são, predominantemente, reativas, como fruto de políticas dos anos 60 e 70 que promoveram (i) o modelo de *fim-de-tubo*, com a construção de estações de tratamento para os resíduos acumulados e descarte em aterros ou incineração; e (ii) a legislação de *comando-e-controle*, caracterizada pelo estabelecimento de padrões, limites ou limiares de emissões. O tempo mostrou que não houve resultados significativos quanto à poupança de recursos, à eliminação, nem minimização de resíduos tóxicos e perigosos que comprometem a qualidade social e dos serviços ecológicos prestados pelos ecossistemas naturais. As melhorias observadas, embora limitadas a número pequeno de empresas diferenciadas, acontecerem a partir da metade dos anos 80, foram tímidas quanto à expansão delas para os vários sistemas industriais e não contribuíram para redução de perdas materiais e de lixo industrial gerado. Os aterros industriais no Brasil enfrentam problemas de gestão e de estoques elevados de resíduos perigosos.

Na década de 90, o ambiente industrial brasileiro passou a incorporar – também timidamente – os procedimentos de reciclagem, prevenção da poluição e outras preocupações com passivos ambientais, porém, dentro do modelo *fim-de-tubo* e *comando-e-controle*. Mas, houve sinalização de que algumas empresas estavam iniciando a substituição de práticas e condutas reativas por atitudes ofensivas e pró-ativas. Com isso, os modelos de gestão envolveram aspectos ambientais e de suprimentos.

Ao final da década de 90 as *empresas mais diferenciadas* passaram a valorizar as pressões de mercado e as legislações resultantes de reclamações de ambientalistas e iniciaram a introduzir questões de SSMA Saúde, Segurança e Meio Ambiente em modelos administrativos diferenciado. Mas, faltaram evidências concretas e objetivas de que SSMA constituísse elemento integrante do planejamento estratégico e tático nas empresas. Poucas, entre as grandes empresas, elevaram SSMA à condição de unidade corporativa. Apesar da reconhecida importância de SSMA, as ações não exerceram papel destacado na tomada de decisões de negócios pela Alta Administração.

De maneira tímida e limitada, surgiram exemplos de inovações organizacionais e de processos produtivos com inserção de elementos ambientais e sociais. Atualmente, no dia-a-dia das organizações negócios, o *modelo de gestão estratégica* é baseado no resultado final econômico-financeiro – o chamado *Bottom Line* – orientado por indicadores monetários como liquidez, margens de lucro, giro, taxas de RSCE Retorno Sobre o Capital Econômico, VPL Valor Presente Líquido, *EBITDA Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization*, entre outros. Contabilização de preço total, internalização de externalidades ambientais e sociais e orientação para o Resultado Final Tríplice (*Triple Bottom Line*) não fazem parte da agenda operacional das empresas.

Os melhores sinais de mudança de cultura e de paradigmas empresariais são de empresas que introduziram o Sistema de Gestão Ambiental, especialmente com certificação pela ISO14001. Em 2007, há cerca de 2.300 empresas certificadas. Além disso, 400 empresas obtiveram a certificação OHSAS 18001 e 150 atenderam à SA 8000, colocando o Brasil entre os países da América Latina com o maior número de certificações no âmbito da gestão socioambiental (segundo Tocalino Neto, editor da Revista Meio Ambiente Industrial).

O Brasil tem dado contribuições importantes para a elaboração da futura diretriz internacional de responsabilidade social – ISO 26000. Para muitos especialistas, o Grupo de Trabalho, liderado pelo Brasil e pela Suécia, responsável pela elaboração da futura diretriz, tornou-se o principal fórum global de discussões multissetoriais sobre responsabilidade corporativa. O painel temático abordará os pontos já aprovados da futura ISO 26000 e debaterá os desafios e as oportunidades dessa iniciativa, antecipando algumas tendências antes da publicação da diretriz, em 2008.

Apesar de isso ser considerado avançado, é importante mencionar a existência, no Brasil, de cerca de 5,5 milhões de empresas formais atuantes no ano de 2003. Além dessas, há,

aproximadamente, outras 5 milhões de propriedades agrícolas, em geral familiares e de baixa renda e número inimaginável de *negócios informais*, praticados por uma ou duas pessoas sem acesso ao mercado de trabalho, estimulados pelos altos custos fiscais e tributários para a empresa regular e, segundo alguns analistas, derivados a *alta criatividade dos brasileiros*.

Segundo porta-voz da Diretoria de Meio Ambiente da FIESP Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, de modo geral as empresas industriais incentivam e prestigiam as boas práticas ambientais, a visão de que saúde, segurança ocupacional e a responsabilidade socioambiental, as quais são consideradas investimento pelas indústrias.

As questões *sociais* são tratadas de duas maneiras pelas empresas que declaram preocupação para com os aspectos socioambientais. O público interno ou colaboradores são atendidos através de programas de saúde e segurança, enquanto o público externo é, usualmente, foco de ações de Responsabilidade Social por empresas mais avançadas.

Nestes casos, é importante mencionar as empresas que aderiram aos códigos de conduta voluntários e aceitaram reportar o desempenho (predominantemente ambiental) baseado em indicadores propostos por ONGs Organizações Não-Governamentais representativas de interesses corporativos, como nos seguintes casos.

- Instituto Ethos, com 1.145 associadas, abrangendo Micro, Pequenas, Médias e Grandes empresas em setores diversificados de negócios e atividades.
- CEBDS Conselho Empresarial Brasileiro de Desenvolvimento Sustentável, com 50 grandes grupos empresariais, que respondem por mais de 30% do PIB nacional e atuam nas mais variadas atividades – capital financeiro, energia, transporte, siderurgia, metalurgia, construção civil, bens de consumo em geral e prestação de serviços.

Supostamente, nos dois casos, são empresas compromissadas com questões sociais e ambientais e que, de uma forma ou de outra, reportam suas atividades segundo modelo de Relatório de Desempenho Socioambiental (no caso do Instituto Ethos) e de Sustentabilidade (no caso do CEBDS).

Além dos casos citados, é preciso reconhecer o grupo de empresas brasileiras que comercializam suas ações na Bolsa de Valores do Estado de São Paulo (BOVESPA) e que se submeteram ao questionário do ISE Índice de Sustentabilidade Empresarial. Foram convidadas 150 das maiores empresas, com previsão máxima de inclusão de 40. Das empresas candidatas, 28 foram classificadas. Após o primeiro ano de funcionamento, o ISE rendeu 21,6% (até outubro de 2006) ante 17,3% do Ibovespa.

Há sinais, em ambos os casos, de que o modelo de relatório declarado pelas empresas deveria incluir os indicadores promovidos pelo GRI Global Reporting Initiative. Mas, a análise mais detalhada dos relatórios não demonstra enfática conformidade ou atendimento às recomendações.

Pelo menos do ponto de vista dos discursos de dirigentes e da materialidade dos dados brutos e informações divulgadas há evidências de que, para gerar as informações recomendadas pelo GRI, as empresas precisariam adotar critérios e princípios de Ecologia industrial, Produção Mais Limpa, Ecodesign, Ecoeficiência e Avaliação de Ciclo-de-Vida. Isto, por si próprio, representa uma tendência interessante.

Outra evidência pode ser percebida ou inferida. Para produzir relatórios alinhados ao GRI, as empresas precisam reorientar o modelo gerencial, desenvolver e produzir bens e serviços ambientalmente responsáveis o que indicaria consumo e produção sustentáveis.

Apesar das sinalizações percebidas, não há evidências objetivas de tendências para a *orientação do consumo e produção regional e nacional sustentáveis* que indicassem a inserção de práticas empresariais como as seguintes.

- Inserção da dimensão ambiental nas práticas de Qualidade Total para alcançar a Gestão de Qualidade Total e Ambiental – GQTA (Total Quality Environmental Management- TQEM)
- Intensidade e amplitude na incorporação de Produção Mais Limpa e de Ecoeficiência nas linhas de produção.
- Incorporação efetiva de práticas de Avaliação de Ciclo-de-Vida - ACV ou de Pensamento de Ciclo-de-Vida (Life-Cycle Thinking) no desenvolvimento de produtos ambientalmente adequados (*Ecodesign*).
- Articulação de práticas produtivas e atendimento aos indicadores de demandas sociais, como, por exemplo, os representados pelos Objetivos do Milênio - ODMs propostos pela ONU.
- Avaliação e reporte de Resultado Final Tríplice (*Triple Bottom Line*) como paradigma do Desenvolvimento Sustentável.
- Organização da Cadeia Produtiva (segundo o conceito de Porter) e concomitante transformação desta em Cadeia de Valor Sustentável, com Responsabilidade Socioambiental – RSA. Neste caso, os impactos econômicos, ambientais e sociais são explicitamente considerados nas ações de todos os participantes – desde a extração de materiais, passando pelo uso de insumos, manufatura, distribuição, consumos (intermediários e finais), pós-consumo e retorno de materiais para o ambiente.
- Ações integradas de conscientização do consumidor para a demanda de produtos sustentáveis

#### IV. ARCABOUÇO DE POLÍTICA E INICIATIVAS DE SUCESSO QUE CONTRIBUEM PARA O CONSUMO E PRODUÇÃO NO BRASIL

O Governo do Brasil reconhece a importância do *Processo Marrakech*, por razões implícitas nas iniciativas de seus órgãos, com destaque para as do Ministério do Meio Ambiente – MMA, do Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT e do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio – MDIC. Reconhece, também, a relevância da proposta para direcionar as ações de consumo e produção em empresas produtoras de bens e serviços, como parte de iniciativas de caráter global, pelas seguintes razões.

- Trata-se de proposta internacional para Implementação do Plano de Joanesburgo, Capítulo III – *Mudança dos padrões insustentáveis de consumo e produção*, que foi idealizada no âmbito da ONU – através do Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais, DDS Divisão de Desenvolvimento Sustentável e do PNUMA Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.
- O objetivo geral é implementar o arcabouço de programas para 10 anos (2002-2012) destinados a acelerar a reorientação para o consumo e produção sustentáveis regionais e nacionais.
- Os fundamentos do Programa de 10 Anos destacam, entre outros aspectos relevantes: a promoção do desenvolvimento social e econômico dentro dos limites de carga ou de suporte dos ecossistemas e, quando apropriado, a desvinculação do crescimento econômico da degradação ambiental, através do aprimoramento da eficiência e sustentabilidade no uso de recursos e os processos produtivos, e a redução da degradação de recursos, da poluição e dos resíduos.

Diferentes Ministérios do Governo brasileiro e órgãos de Governos Estaduais deram passos importantes e que poderão contribuir para a reorientação do consumo e produção sustentáveis pelas empresas no Brasil. Documentos e informações estão disponíveis nos órgãos citados os quais poderão ser acessados através da Internet ou por consulta direta. De acordo com a legislação brasileira, as informações ambientais depositadas nos órgãos públicos ambientais são de livre acesso a todos os interessados<sup>20</sup>. A listagem incluída a seguir é apenas indicativa e parcial.

- MMA – Ministério do Meio Ambiente
  - ✓ Instalação do CONASQ Conselho Nacional de Segurança Química, colegiado especial para implementar as recomendações do FISQ Fórum Intergovernamental de Segurança Química.
  - ✓ Constituição do CGPL Comitê Gestor de Produção Mais Limpa, órgão colegiado interinstitucional, de múltiplas partes interessadas, para desenho e implementação de Política Nacional de Produção Mais Limpa.
  - ✓ Produção de documento de base para Política Nacional de P+L e de Plano Nacional de P+L, no âmbito executivo do MMA.
  - ✓ Sensibilização e criação de Fóruns Estaduais de P+L, em alinhamento com a proposta de Política Nacional de P+L.
  - ✓ Alinhamento da proposta de Política Nacional de P+L com os estudos em andamento, no âmbito do MERCOSUL, para formulação de Política Mercosur de Producción Mas Limpia. Convênio entre MMA e GTZ, do Governo da Alemanha.
  - ✓ Políticas Públicas envolvendo recursos naturais e serviços ecológicos, através de diferentes Secretarias Nacionais do MMA.
  - ✓ Instruções normativas para constituição de Comitês Municipais de Meio Ambiente ou de Desenvolvimento Sustentável, com alinhamento temático ao consumo e produção sustentável.

<sup>20</sup> Lei Federal 10.650/03. Prevê o acesso através de consulta e a produção e disseminação direta pelo órgão depositário. O conceito de informação ambiental estipulado na lei está em sintonia com o disposto na Convenção de Aarhus, o que é bastante positivo. Mas, deixa de fora órgãos “não ambientais” importantes e não estabelece prazo para atendimento.

- ✓ Implementação de Acordos Multilaterais de Meio Ambiente, resultantes da adesão do Governo do Brasil a Convenções e Protocolos no âmbito da ONU.
- ✓ Elaboração da publicação "**Consumo Sustentável: Manual de Educação**". O manual passou a ser utilizado, em 2004, no Programa Vamos Cuidar do Brasil, desenvolvido pelo MEC, que atingiu 32 mil professores em 4400 municípios brasileiros.
- MCT – Ministério de Ciência Tecnologia
  - ✓ Programas e projetos envolvendo recursos dos ecossistemas, inserção social, novas fontes renováveis para energia.
  - ✓ Organização e institucionalização de Arranjos Produtivos Locais.
- MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio
  - ✓ Fóruns de competitividade.
  - ✓ Política industrial.
  - ✓ Arranjos produtivos locais.
  - ✓ Micro e pequena empresas.
- MTUR- Ministério de Turismo
  - ✓ Programa Nacional de Certificação em Turismo Sustentável
  - ✓ Membro da Força Tarefa Internacional em Desenvolvimento Sustentável do Turismo

Governos Estaduais têm sido pródigos em implementar ações de base ambiental e social que poderão refletir, positivamente, para iniciativas empresariais na reorientação do consumo e produção sustentável.

Em geral, são medidas regulamentares, com efeitos sobre Licenciamento e autorizações de funcionamento, políticas públicas para aprimoramento de condutas e procedimentos ambientais, formação de Consórcios Intermunicipais para o Desenvolvimento Sustentável, Gestão de Bacias Hidrográficas, formação de parcerias estratégicas Público-Privadas, entre outras.

É oportuno mencionar as iniciativas para compras públicas verdes, como no caso do Governo do Estado de São Paulo, através de Bolsa Eletrônica de Compras, cujos critérios destacam, especificamente, o atendimento à proposta do *Processo Marrakech*.

## V. DESAFIOS DO FUTURO PARA O CONSUMO E PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS PARA O BRASIL

A decisão dos dirigentes da Alta Administração da indústria é o fator mais importante para superar quaisquer que sejam os desafios para reorientar o consumo e produção sustentáveis independente de quaisquer que sejam as iniciativas e os esforços dos órgãos governamentais e de ONGs para implementação do *Processo Marrakech* no Brasil.

Algumas questões de fundo são destacadas, em relação aos desafios do presente e do futuro:

- Os obstáculos para mudança são de base organizacional e tecnológica e a empresa privada, sozinha, não irá superar os desafios. As iniciativas das empresas terão pouca ou nenhuma efetividade se não forem implementados instrumentos político-estratégicos, institucionais e operacionais capazes de aumentar a competitividade dos negócios, através de instrumentos de mercado efetivos para a redução de custos de produção/comercialização e estimuladores para a diferenciação do produto no mercado.
- A indústria terá que organizar as respectivas *Cadeias de Valor Sustentáveis* e todos os integrantes terão que praticar os princípios de RSA, aqui envolvidos: órgãos de governo em todas as esferas político-administrativas; participantes do sistema produtivo propriamente dito, abrangendo empresas produtoras, prestadores de serviços, fornecedores, distribuidores, fornecedores de recursos financeiros e outros agentes estratégicos, clientes, consumidores e beneficiários.

É neste contexto, portanto, que os desafios a seguir foram considerados. A ordem na listagem poderá representar algum grau de hierarquia.

**Desafio conceitual.** Empresários, governantes e membros da sociedade em geral devem construir o entendimento e a visão de Desenvolvimento Sustentável ou de Sustentabilidade, para promover crescimento com qualidade compatível com a capacidade de carga ou de suporte dos ecossistemas – como é apregoado pelo *Processo Marrakech*. Os demais elementos conceituais a serem incorporados na cultura empresarial referem-se às próprias tecnologias gerenciais e produtivas.

**Desafio institucional.** Os dirigentes da Alta e Média gestão devem criar mecanismos e procedimentos para inserir a Visão de Sustentabilidade em projetos reais de processos produtivos e produtos.

**Desafios técnicos (habilidades) e tecnológicos (saber fazer e fazer bem).** Trata-se de desenhar e implementar programas de aprendizagem organizacional e de gestão do conhecimento, através da educação (construção de conhecimento consciente), capacitação (aquisição de habilidades) e treinamento (domínio de métodos).

**Desafio contextual** – A abrangência e extensão do objeto ou alvo das iniciativas de reorientação do consumo e produção sustentáveis encerram diferentes contextos, a começar pelo entendimento e delimitação do próprio binômio *consumo e produção* ou da redação inversa, *produção e consumo*.

A expressão *consumo e produção* pode ser usada no contexto do sistema de produção, desde a fonte de materiais e de outros insumos (montante), até a saída de produtos para o mercado (jusante). No caso de *produção e consumo*, o fluxo poderá ser idêntico ao anterior, ou envolver, adicionalmente, as práticas e padrões de consumidores finais e ações pós-consumo. Por isso, o entendimento do binômio ultrapassa a questão semântica, por envolver diferentes implicações político-institucionais, ferramentas e procedimentos.

Este **documento de base** se restringe ao *consumo e produção* no contexto da empresa e de elementos produtivos da respectiva Cadeia de Produção. Por isso, abrange o consumo de produtos intermediários, de materiais de reuso ou reaproveitamento para produção de novos bens ou serviços.

O fato de não abordar o consumo final e as questões de pós-consumo não nega a importância destas etapas. Mas, reconhece que estas deverão ser objeto de atenção quando for feito o estudo de consumo e produção na Cadeia de Valor Sustentável. Neste caso, deverão ser considerados os cenários complexos de hábitos e padrões adotados pelas comunidades.<sup>21</sup>

Outro **desafio contextual** se refere ao entendimento de *sistema de produto*, partindo-se do pressuposto de que o “produto” – como bem físico ou como serviço – deve ser visto de maneira *sistêmica*, constituído de partes, fases ou etapas interativas e interdependentes.

**Sistemas de produto do-berço-à-cova e do-berço-ao-berço.** O primeiro é usualmente relacionado à *ecoeficiência* (econômica e ecológica), desde a retirada de matéria prima da natureza e manufatura (montante), a saída da fábrica (jusante) e o destino final pós-uso ou pós-consumo. O segundo é referido como *ecoefetividade* e implica em incorporar – no desenho das matérias primas, do processo e do produto – a oportunidade e o reaproveitamento dos materiais em pelo menos 3-4 ciclos de consumo ou remanufatura.

O domínio de inovação e de tecnologias para a *ecoefetividade* está entre os desafios mais importantes para a reorientação do consumo e produção de bens e serviços sustentáveis, em todos os setores econômicos da sociedade humana.

Assim sendo, os sistemas de produto *do-berço-à-cova* e *do-berço-ao-berço* poderão ser atendidos através da interseção de dois caminhos ou rotas.

- (i) Aplicação da visão expandida de Produção Mais Limpa, para incorporar ferramentas ou instrumentos, como os listados mais à frente neste documento de base.
- (ii) Decisão da empresa líder ou âncora de transformar sua Cadeia de Produção em Cadeia de Valor Sustentável.

A incorporação dos elementos e a convergência das rotas mencionadas poderão e, por razões objetivas e realísticas, serão processo gradual, em função das características, das condições locais e da disponibilidade de recursos de vários tipos.

Produção Mais Limpa é, reconhecidamente, uma boa idéia para aplicação em praticamente todas as atividades humanas, com ou sem fins lucrativos, inclusive nos hábitos pessoais e domiciliares. Sua aplicação, pelo menos nas empresas que operam no Brasil, envolve, essencialmente, as mudanças preconizadas para operações unitárias ou em etapas do fluxograma de processos envolvendo poupança de água, de energia, modificação de matérias primas para destoxidade e outros aspectos pontuais.

Ao longo do tempo, desde a proposta original, no início da Década de 90, foram incorporados novos critérios e princípios, como fruto de pressões de ONGs<sup>22</sup>, da competição no mercado, de consumidores e de novos instrumentos de políticas públicas<sup>23</sup>. Assim, a lista a seguir contém os elementos, critérios ou princípios expandidos para o entendimento de Produção Mais Limpa, que estão sendo promovidos pelo Ministério do Meio Ambiente – MMA, para criar a Rede Nacional de Fóruns de P+L. As propostas do MMA do Brasil inspiraram representantes de órgãos ambientais dos parceiros do MERCOSUL, nas discussões para formulação da Política Mercosul de P+L e Ecoeficiência.

---

<sup>21</sup> O ponto forte da construção da visão de futura de sistemas sustentáveis está na construção de proto-cenários, condução de oficinas de criatividade, desenvolvimento de cenários baseados em ecodesign, avaliação ambiental e econômica, aceitação pelo consumidor, implementação de oficinas para validação e apresentação final de cenários com recomendações de políticas pertinentes. Iniciativas deste tipo – como o Modelo SusHouse, na Alemanha – foram conduzidas em diferentes países da Europa, baseadas em metas globais de sustentabilidade representadas por Fatores de ecoeficiência 4, 5, 10, 20 e até 50, para o ano 2050.

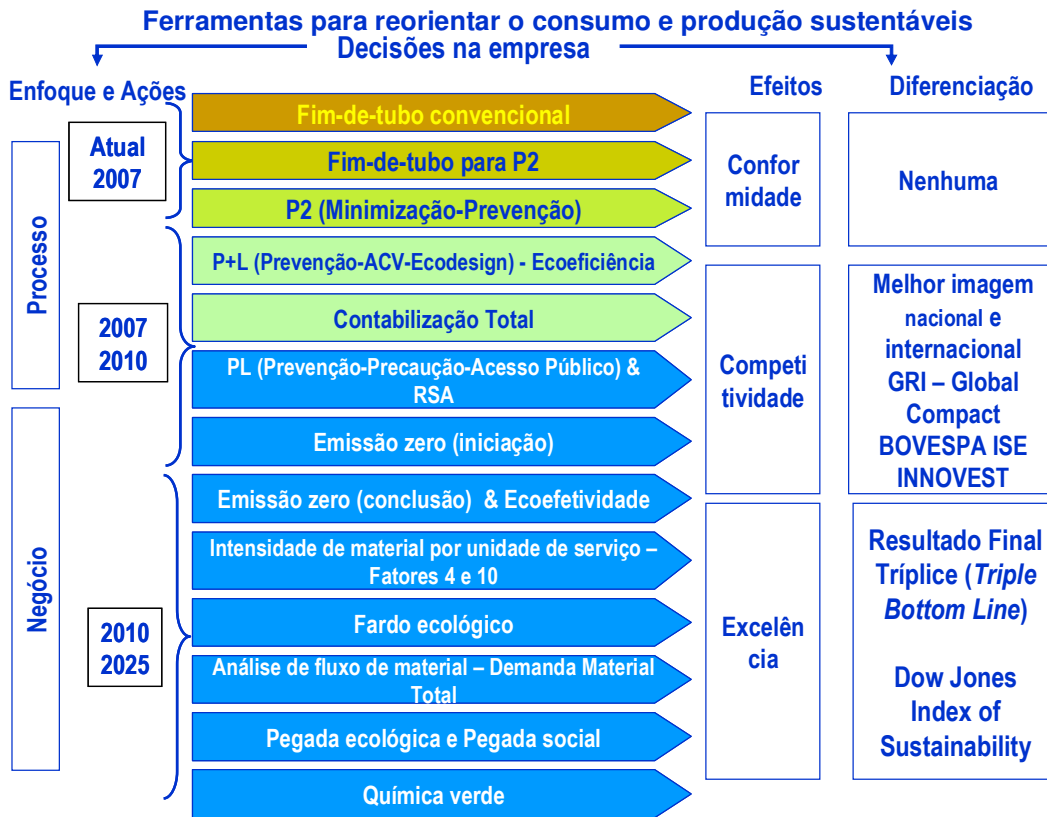
<sup>22</sup> A ONG Greenpeace defende, desde 1989, o conceito de Produção Limpa, que inclui, além dos critérios de Prevenção, Ecoeficiência e Visão Holística (Avaliação do Ciclo de Vida), os princípios de Prevenção, Direito Público de Acesso à Informação e de Controle Democrático da Tecnologia. Em 2001, passou a incluir o Princípio da Responsabilidade e Transparência (*Accountability*).

<sup>23</sup> O Protocolo de Aarhus, de 1998, firmado pela Comunidade Européia – CE constitui marco de referência para muitos dos novos princípios e critérios aplicados a convenções, acordos, programas e às próprias práticas de Produção Mais Limpa na CE.

O reconhecimento da relevância e a real aplicação dos princípios listados constituem passos importantes para reorientar o consumo e produção sustentáveis de bens e serviços pelas empresas brasileiras.

- Prevenção – determinante da ação que evite o nascimento de atentados ao ambiente e que impõe a obrigação do empreendedor ou agente causador para adotar estratégias para impedir ou eliminar a geração do agente e, por consequência, o impacto decorrente.
- Precaução – ação antecipada para evitar o uso de substâncias, produtos e processos capazes de ou com potencial para causar risco ou dano sério, duradouro ou irreversível, diante de incertezas ou na ausência de certeza científica formal. Pelo Princípio da Precaução, a avaliação da probabilidade dos riscos futuros demanda a participação de todas as partes interessadas; incorpora aspectos de ordem política e institucional que extrapolam a ciência e tecnologia; e atribui o ônus da prova ao proponente ou poluidor potencial e não para as vítimas potenciais.
- Ecoeficiência – expressa a progressiva redução de consumo de recursos naturais e poupança de água e de energia através do cálculo da relação entre o volume ou quantidade de valor criado (numerador), dividido pelo valor que representa os efeitos ou influências ambientais (denominador) derivados da criação de valor.
- Sistema de produto – representado pelos modelos do-berço-à-cova e o ideal de futuro, do-berço-ao-berço.
- Direito público de acesso à informação – caracterizado pelo acesso público livre a informações sobre questões que dizem respeito à segurança e uso de processos e produtos, por todos os interessados, inclusive as emissões e registros de poluentes, planos de redução de uso de produtos tóxicos e dados sobre componentes perigosos de produtos.
- Responsabilidade e transparência – dever ou obrigação de todo agente, para responder – perante todos os interessados – por seus atos, atitudes, processos produtivos, bens e serviços uma vez introduzidos no ambiente público, com transparência, capacidade e qualidade de resposta (respondência), conformidade e verificação (avaliação independente).
- Princípio do poluidor pagador – atribuição ao poluidor, independente de culpa, da responsabilidade pela indenização dos reparos por danos causados ao ambiente e a terceiros.
- Responsabilidade continuada do produtor – representada pela extensão da responsabilidade civil do empreendedor pelos impactos e danos causados por processo, produto e embalagens, ao longo de todo o ciclo-de-vida do produto.
- Integração ou visão holística – uso da técnica de ACV – Avaliação do Ciclo-de-Vida, no sistema de produção de bens e serviços, em que o empreendedor passe a considerar, sob sua responsabilidade, os danos e impactos causados por materiais ou atividades, inclusive energia e fluxo de água, através da análise das consequências para humanos e o ambiente, em todas as etapas do ciclo-de-vida, de acordo com o modelo de Sistema de Produto adotado.
- Controle democrático – esforço organizado para aumentar o direito de controle ou protagonismo por grupos ou movimentos dos excluídos de tais controles, envolvendo os recursos e as instituições reguladoras em uma situação social.
- Avaliação externa independente – levantamento completo e documentado de informações, através de pareceres independentes, para verificação e certificação ou reconhecimento formal das operações da organização, de modo sistematizado, disciplinado, em relação à efetividade da gestão de riscos e da aplicação dos critérios e princípios de P+L.
- Cooperação –cooperação necessária entre o Governo e os demais grupos integrantes da sociedade, para formulação de planos, programas e ações executivas para alcance dos padrões ambientais e sociais desejados.

A inserção das ferramentas e conceitos abordados permitirá que as empresas vençam os desafios para reorientação do consumo e produção sustentáveis, colhendo benefícios como os ilustrados no esquema seguinte.



João S. Furtado [jfurtado@terra.com.br](mailto:jfurtado@terra.com.br)

## Recomendações estratégicas para consumo e produção sustentáveis nos sistemas produtivos do Brasil

