## OS EFEITOS DO ATUAL PADRÃO DE CONSUMO SOBRE O MEIO AMBIENTE

Sheila Marli de Melo Rezende<sup>1</sup>

#### **RESUMO**

Durante décadas, o meio ambiente foi considerado como fonte inesgotável de recursos naturais e depósito sem limites para os dejetos e para os resíduos resultantes das relações econômicas entre empresas que produzem e famílias que consomem bens e serviços. Dessa forma, a proposta do artigo é realizar uma revisão bibliográfica que subsidie a discussão a respeito dos efeitos do atual padrão de consumo da sociedade capitalista sobre o meio ambiente, levando em consideração a capacidade de absorção dos resíduos gerados tanto na esfera da produção quanto do consumo.

Palavras-chave: Padrão de Consumo; Meio Ambiente; Capacidade de Absorção.

## INTRODUÇÃO

O crescimento populacional, a melhoria na renda e a elevação da expectativa de vida são alguns dos fatores que têm contribuído para o aumento do consumo de bens duráveis e não duráveis; e, consequentemente, para uma maior exploração irracional dos recursos naturais disponíveis no planeta Terra. A extração de recursos naturais do meio ambiente, que são transformados em bens e serviços para uso final, retrata a relação entre o sistema econômico e o meio ambiente (MUELLER, 2012).

Até a década de 1970, o debate relacionado ao meio ambiente era restrito à escassez dos recursos energéticos. Atualmente, o debate envolve tanto a apropriação dos recursos naturais quanto a preocupação com o ritmo da atividade produtiva agrícola e industrial. O padrão de consumo requer maior produção e extração dos recursos naturais e, como consequência, alguns problemas ambientais: poluição do ar, dos rios, lagos, mares e oceanos, do solo, as queimadas e os desmatamentos, caracterizados pelo comércio ilegal da fauna e da flora e pela abertura de fronteiras agrícolas.

As correntes do pensamento econômico consideravam o meio ambiente como fonte inesgotável de recursos naturais e depósito sem limites para os dejetos e os resíduos resultantes das relações econômicas entre empresas que produzem e famílias que consomem bens e serviços. Esse posicionamento se manteve até final da década de 1960, na ocasião em que surgiram as correntes de pensamento da economia do meio ambiente (MUELLER, 2012).

Nesse sentido, é necessário desenvolver pesquisas que conduzam uma eficiente utilização tanto dos recursos naturais quanto da destinação dos rejeitos e dejetos provocados na esfera da produção e do consumo. Sobre isso, Mueller (2012, p. 31) afirma que "a

<sup>1</sup> Docente do Curso de Administração da Faculdade Araguaia de Goiânia - GO; sheila.mrezende@hotmail.com.

poluição, a emanação e o acúmulo de dejetos são motivo de ações defensivas em quase todos os países, envolvendo esforços e recursos econômicos e financeiros cada vez maiores".

A proposta do artigo é realizar uma revisão bibliográfica que subsidie a discussão a respeito dos efeitos do atual padrão de consumo da sociedade capitalista sobre o meio ambiente. O artigo está dividido da seguinte forma: primeiramente será retratada a Economia como ciência e a sua relação com o Meio Ambiente; logo em seguida, serão apontadas algumas variáveis que influenciam no consumo, assim como o impacto do consumo sobre o meio ambiente, finalizando com algumas considerações sobre a temática.

#### Economia e Meio Ambiente

Etimologicamente, a palavra "economia" vem do grego *oikos* (casa) e *nomos* (norma, lei). *Oikonomia* significava a "administração de uma unidade habitacional (casa)". Os estudos sobre a "administração da casa" tiveram origens com Aristóteles na Grécia Antiga. A Economia é o estudo da organização social através da qual os homens satisfazem suas necessidades de bens e serviços escassos (HUNT, 1989).

A Economia se tornou ciência em 1776, com a publicação do livro "A Riqueza das Nações" de Adam Smith. O debate travado no contexto histórico da Revolução Industrial na Europa estava voltado para a linha de produção, ou seja, para o "processo produtivo". Como produzir mais em menor período de tempo, utilizando recursos naturais escassos para atender as necessidades ilimitadas do homem moderno? Os países envolvidos com Revolução Industrial não se preocuparam com o nível e o tipo de rejeitos que seriam devolvidos para o meio ambiente, ou seja, não levaram em consideração as consequências do modelo de desenvolvimento econômico e tecnológico. Adam Smith considerava o sistema econômico inserido no meio ambiente, sendo este último passivo, benevolente (MUELLER, 2012).

Nesse sentido, era imperativo manter a dependência e subserviência do meio ambiente em relação à economia. Esse pensamento vigora até os dias atuais, a diferença é que nas últimas décadas vêm sendo desenvolvidos padrões tecnológicos que degradam menos o meio ambiente. "O sistema econômico interage com o meio ambiente, do qual extrai recursos naturais fundamentais e no qual despeja dejetos" (Mueller, 2012, p. 37). Dessa forma, a degradação ambiental tem uma relação direta com a utilização dos recursos naturais escassos e com a tecnologia empregada.

Assim, o meio ambiente sofre impactos de dois modos, em maior ou menor grau: de um lado a extração de recursos naturais (materiais, energia) altera sua disponibilidade; e, do

outro lado, o estado do meio ambiente é impactado com a deposição de resíduos, de rejeitos do sistema econômico (MUELLER, 2012).

### Variáveis que Influenciam o Consumo das Famílias

Analisando a performance da Economia Brasileira nos últimos anos, verifica-se um crescimento acelerado no consumo das famílias, devido à própria estabilidade econômica que proporcionou ganho no poder de compra dos brasileiros e um número maior de pessoas inseridas no mercado de trabalho.

Nesse sentido, muito tem se discutido sobre o comportamento do consumidor brasileiro, pois, para a economia do país, é importante saber como as famílias decidem quanto que vão consumir hoje e quanto pretendem poupar para consumir no futuro.

As decisões de consumo dos indivíduos afetam a atividade econômica como um todo, tanto no longo prazo como no curto prazo, tendo em vista que afeta o nível da demanda agregada e, consequentemente, o crescimento econômico.

Sobre o desempenho da Economia, Rossetti afirma que:

O desempenho do sistema econômico como um todo e o de mercados específicos (em especial os de bens de consumo) são fortemente influenciados pelas decisões independentes de milhões de unidades familiares — diversas em sua constituição e estratificadas em diferentes grupos socioeconômicos (ROSSETTI, 2007, p. 160).

A renda exerce influência direta sobre o consumo de bens e serviços. Quando ocorre uma melhoria na renda per capita de um determinado país, a tendência é que ocorra um aumento na demanda por bens e serviços. E para que essa demanda seja atendida, é necessário um aumento na escala de produção que provocará o uso contínuo e crescente de recursos naturais e, consequentemente, aumento dos dejetos, rejeitos e da poluição provocada no meio ambiente. Mueller (2012, p. 32) afirma que "O aumento da renda per capita tende a estar associado a uma produção material cada vez maior. E, para que esta ocorra, tornam-se necessários cada vez mais recursos naturais".

Além da renda per capita, tem-se a renda real, pois à medida que cresce, cresce o consumo, e consequentemente as famílias necessitam buscar linhas de financiamentos junto às Instituições Financeiras, para garantir e ampliar o poder de compra. E são notáveis as mudanças ocorridas em se tratando da regulação do crédito, destacando-se a diversidade dos novos mecanismos de financiamento, a eficiência adquirida pelo mercado financeiro,

principalmente as mudanças na política econômica, ocorridas na década de 1990, com o Plano Real.

A existência de unidades com superávit em seus orçamentos e unidades deficitárias ou com projetos de investimentos que exijam recursos acima dos disponíveis atualmente resulta em oferta e procura de dinheiro, com as unidades tomadoras tendo de pagar um prêmio (juros ou participação nos lucros) às unidades superavitárias para que estas abram mão dos recursos. Do encontro entre essas unidades econômicas e das diferentes configurações de prazo, volume de recursos e forma de remuneração pela liquidez surgem diversos mercados: monetário, crédito, câmbio e de capitais (FORTUNA, 2007, p. 15).

De forma geral, o mercado de crédito é responsável pelo financiamento do consumo e do capital de giro das empresas e, assim, assume o papel facilitador da venda, possibilitando ao cliente adquirir o bem para atender sua necessidade e ao mesmo tempo alavanca as vendas no comércio.

O crédito, sem dúvida, cumpre importante papel econômico e social, a saber: (a) possibilita às empresas aumentarem seu nível de atividades; (b) estimula o consumo influenciando a demanda; (c) ajuda as pessoas a obterem moradia, bens e até alimentos; e (d) facilita a execução de projetos os quais as empresas não disponham de recursos próprios suficientes (SILVA 2006, p. 44).

Além da renda e do crédito, tem-se a melhoria do padrão tecnológico que atua em duas linhas: a primeira, que visa aprimorar o processo de produção, produzir mais com menor nível de degradação ao meio ambiente; a segunda está relacionada com o processo de produtos, com a inovação, ou seja, uma diversificação de bens e serviços. Ambas influenciam no padrão de consumo, no acesso a novos produtos que são lançados no mercado e provocam nas pessoas a necessidade de substituir os bens considerados obsoletos sem avaliar o procedimento correto para o descarte na natureza.

Vale ressaltar que, em mercados de concorrência imperfeita, as vantagens econômicas, os lucros extraordinários e a manutenção de fatias do mercado são fatores que exercem influência sobre a decisão das empresas alterarem o padrão tecnológico, quer seja pela diferenciação do produto ou pelo domínio de novas técnicas de produção (LUSTOSA, 2003).

Paralelamente ao padrão tecnológico, deve-se considerar o crescimento da população. Sobre isso, Cohen (2003, p. 255) afirma que "o crescimento populacional aliado à intensa urbanização acarreta a concentração da produção de imensa quantidade de resíduos e a existência cada vez menor de áreas disponíveis para a disposição desses materiais".

Nesse sentido, o crescimento populacional provoca um aumento na demanda por alimentos, bens e serviços, além do aumento do nível de emissão de resíduos e dejetos na natureza, interferindo na capacidade de suporte do planeta Terra.

#### Consumo e Meio Ambiente

O padrão de consumo do brasileiro tem se modificado nas últimas décadas, consequência do processo de abertura comercial vivenciado na década de 1990, da melhoria da renda e das facilidades de crédito que ocorreram a partir dos anos de 2004.

Vale ressaltar que o processo de globalização da economia mundial contribuiu tanto para que os circuitos locais de troca fossem substituídos pelas compras virtuais, quanto para que a diversidade de bens e serviços oferecidos no mercado se multiplicasse de tal forma que alterasse o padrão de consumo.

A linha de produção sempre foi considerada um grande poluidor do meio ambiente, mas o consumo de bens e serviços pela população tem colocado em cheque a capacidade de suporte do planeta Terra, pois o aumento do consumo provocou a geração e o acúmulo de resíduos nos núcleos urbanos.

A evolução da tecnologia e o acesso à informação vêm alterando o comportamento dos consumidores. Novos padrões de consumo são impostos pela sociedade capitalista, provocando no homem uma sensação de desconforto, de não saciedade das necessidades materiais. O padrão de consumo que está posto representa tanto uma ameaça quanto oportunidade de novos negócios.

As empresas visualizam na expansão do mercado consumidor uma forma de ampliar sua produção, através de investimentos em modernização da planta industrial, da informatização e até mesmo da criação de um novo produto. Dessa forma, as empresas investem, aumentam a produção, gerando mais emprego e renda que, por sua vez, aumenta o consumo e o número de indivíduos capacitados e dispostos a consumir, sem comprometimento com a sustentabilidade do planeta Terra.

Para Mueller (2012, p. 32), "os processos de produção e de consumo em expansão trazem consigo poluição e degradação ambiental crescente". Já Lustosa (2003, p. 155) afirma que "o crescimento econômico melhorou as condições de vida da população, gerando maior quantidade de bens e serviços disponíveis para satisfação das necessidades, mas por outro lado provocou problemas ambientais".

Exemplificando o que os referidos autores afirmaram, a Tabela 01 apresenta a quantidade de resíduos sólidos urbanos gerados diariamente (em kg/hab. ao dia) em alguns países. Esse estudo revela que a quantidade de resíduos sólidos urbanos nos países desenvolvidos é superior à quantidade nos países em desenvolvimento.

São as regiões e os países pobres os principais agressores. O problema dos países desenvolvidos é o volume crescente de lixo, tornando cada vez mais difícil dispor deles adequadamente (MUELLER, 2012). Nesse sentido, o estilo de desenvolvimento do país determina, em parte, o nível de poluição gerada por sua população. O Brasil é considerado um país de renda média, levando em consideração, apenas, a média de 0,70 kg/habitante/dia.

Tabela 01 - Quantidade de resíduos sólidos urbanos gerados diariamente (em kg/hab. ao dia).

País	Quantidade de lixo gerada diariamente		
	por habitante (em kg/hab. ao dia)		
Alemanha	0,90		
Brasil	0,70		
Canadá	1,70		
Estados Unidos	2,00		
México	0,87		
Uruguai	0,90		
Suécia	0,90		

Fonte: Cempre/Tetra Pak Américas/Pro Europe/EPA (Environment Protection Agency) EUA

A partir desse levantamento, devem-se considerar outros problemas ambientais, ou seja, o destino e o tempo de decomposição dos materiais encontrados nesses resíduos sólidos urbanos. Fazendo um comparativo entre os tipos de resíduos encontrados no lixo do Brasil e no dos Estados Unidos (**Tabela 02**), verifica-se que, no Brasil, a maior parte dos resíduos é de origem orgânica, em contrapartida, nos Estados Unidos, os materiais recicláveis compõem a maior parte dos resíduos. Essa diferença se justifica pelo hábito de consumir produtos industrializados por parte dos países desenvolvidos, caracterizando um percentual menor de matéria orgânica no lixo, quando comparado com os países em desenvolvimento.

Tabela 02 – Resíduos Encontrados nos Lixos do Brasil e Estados Unidos

País/Tipos	Orgânico	Metal	Plástico	Papelão	Vidro	Resíduos de tipo vegetal,
de resíduos						têxtil e madeira.

Brasil	55%	2%	3%	25%	2%	13%
Estados	11,2%	7,8%	10,7%	37,4%	5,5%	27,4%
Unidos						

Fonte: Cempre/Tetra Pak Américas/EPA (2002)

Além disso, parti-se do pressuposto de que existe maior desperdício de alimentos nos países em desenvolvimento do que nos países desenvolvidos. De acordo com relatório da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, 2014)

1,3 bilhões de toneladas de alimentos desperdiçados anualmente não só causam grandes perdas econômicas, como também tem impacto significativo nos recursos naturais dos quais a humanidade depende para se alimentar (...) 54% do desperdício de alimentos no mundo ocorre na fase inicial da produção, manipulação pós-colheita e armazenagem. Os restantes 46% ocorrem nas etapas de processamento, distribuição e consumo. Os países em desenvolvimento sofrem mais com as perdas durante a produção agrícola, enquanto o desperdício na distribuição e consumo tende a ser maior nas regiões de renda média e elevada, que responde por 31-39% do desperdício (em comparação a 4-16% nas regiões com baixa renda). Quanto mais tarde um produto alimentar se perde na cadeia alimentar, maiores são as consequências ambientais, de acordo com a FAO, já que ao custo inicial da produção devem ser adicionados os custos ambientais incorridos durante o processamento, transporte, armazenamento e utilização.

SILVA (2014) afirma que não é possível que um terço de todos os alimentos produzidos seja perdido ou desperdiçado devido a práticas inadequadas, quando 870 milhões de pessoas passam fome todos os dias.

A Tabela 03 apresenta o destino dos resíduos sólidos urbanos de alguns países desenvolvidos, como os Estados Unidos, a Alemanha, a França, a Suécia, a Itália, o Reino Unido, a Holanda e a Suíça; e em desenvolvimento, como o Brasil e o México. Analisando os dados, verifica-se que apenas os países desenvolvidos utilizam da incineração com recuperação de energia. Em pleno século 21, a maior parte dos resíduos sólidos urbanos ainda é depositada de forma inadequada nos aterros ou lixões.

Tabela 03 - Destino dos resíduos sólidos urbanos

País	Aterros	Incineração com recuperação de energia	Compostagem	Reciclagem
Brasil	90% (aterros ou lixões)		1,5%	8%
México	97,6% (aterros			2,4%

	ou lixões)			
Estados	55,4%	15,5%	29,1%	Reciclagem
Unidos			compostagem +	
Alemanha	50%	30%	5%	15%
França	48%	40%	12%	Reciclagem
			compostagem +	
Suécia	40%	52%	5%	3%
Itália	80%	7%	10%	3%
Reino	83%	8%	1%	8%
Unido				
Holanda	12%	42%	7%	39%
Suíça	13%	45%	11%	31%
Dinamarca	11%	58%	2%	29%

Fonte: Cempre/Tetra Pak Américas/EPA/Nolan - ITU Pty

A Lei 12.305/2010, que trata da Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), prevê a extinção dos lixões, no Brasil, até o ano corrente. Devido à necessidade de realizar um tratamento adequado do lixo, que na maioria das vezes fica exposto a céu aberto. A produção do chorume provoca a contaminação do solo, da água e dos lençóis freáticos. Os restos de material orgânico, como os alimentos, acabam apodrecendo, contribuindo para a elevação da produção de metano. Soma-se a presença de animais indesejados, como os ratos e insetos de toda espécie, que trazem consigo doenças que são transmitidas para a população local.

Lixo urbano são os resíduos sólidos dos domicílios, de estabelecimentos produtivos e do setor público, coletados, processados e dispostos no meio ambiente por organizações especiais. As regiões menos desenvolvidas geram mais lixo do que as suas organizações de coleta podem recolher. A coleta deficiente, aliada à disposição inadequada da parte do lixo coletado, além de produzir consideráveis impactos ambientais, acaba se tornando problema de saúde pública (MUELLER, 2012, p.98).

Dessa forma, há uma necessidade premente que o governo federal promova suporte financeiro e técnico para os municípios consigam realizar o manejo correto dos resíduos sólidos. Tendo em vista que, no Brasil, esse mercado ainda é pouco explorado pela iniciativa privada.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O Sistema Econômico e o Meio Ambiente estão diretamente relacionados, tendo em vista que, para manter o avanço tecnológico, a crescente urbanização e o padrão de consumo, o Sistema Econômico tem extraído cada vez mais recursos naturais renováveis e não renováveis do Meio Ambiente.

Para manter essa relação, é necessário a iniciativa dos agentes econômicos, famílias, empresas e governos da seguinte forma: a) as empresas se comprometerem em aumentar a

produção, mas garantindo uma extração eficiente dos recursos naturais e mantendo controle sobre o nível de poluição; **b**) as famílias desenvolverem hábitos de consumo ecológicos; **c**) os administradores públicos criarem mecanismos para o gerenciamento dos resíduos sólidos.

Verificou-se que o comportamento do consumidor exerce um papel essencial na multiplicação da riqueza nacional, pois viabiliza a manutenção do nível de emprego e o crescimento das empresas, porém, como requer uma maior exploração dos recursos naturais, pode ser considerado prejudicial ambientalmente, fazendo surgir a necessidade de repensar o atual padrão de consumo sem alterar a situação de bem estar da sociedade.

Nesse sentido, é importante a aliança entre o crescimento econômico e a preservação do meio ambiente, para a promoção do desenvolvimento sustentável do planeta Terra, através de práticas sustentáveis de produção e de consumo. Que ocorra uma mudança cultural e comportamental na forma como os agentes econômicos enxergam o meio ambiente, não apenas como fonte inesgotável de recursos naturais, mas como o seu habitat.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Lei** 12.305/2010. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm > Acesso em: 02 de fevereiro de 2014.

CEMPRE/TETRA PAK AMÉRICAS/EPA. Disponível em < http://sindieco.org.br/economico\_indices.html > Acesso em: 09 de fevereiro de 2014.

CEMPRE/TETRA PAK AMÉRICAS/EPA/NOLAN - ITU PTY. Disponível em < http://sindieco.org.br/economico\_indices.html > Acesso em: 09 de fevereiro de 2014.

CEMPRE/TETRA PAK AMÉRICAS/PRO EUROPE/EPA (Environment Protection Agency) EUA. Disponível em < http://sindieco.org.br/economico\_indices.html > Acesso em: 09 de fevereiro de 2014.

COHEN, Claude. Padrões de consumo e energia: efeito sobre o meio ambiente e o desenvolvimento. In: MAY, Peter H; VINHA, Valéria da; (organizadores). **Economia do Meio Ambiente: teoria e prática.** Rio de Janeiro, Ed Campus, 2003, págs. 245-270.

COSTA, Fernando Nogueira da. Economia monetária e financeira. São Paulo: Ed. Makron, 1999.

FAO. **Desperdício de alimentos. Disponível em:**< <a href="https://www.fao.org.br/daccatb.asp">https://www.fao.org.br/daccatb.asp</a>> Acesso em: 18 de janeiro de 2014.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado Financeiro:** Produtos e Serviços. 17º ed. Rio de Janeiro: Ed. Qualitymark, 2007.

HUNT, E. K; História do pensamento econômico. Traduzido por José Ricardo Brandão

Azevedo. 10<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1989.

LUSTOSA, Maria Cecília Junqueira. Industrialização, meio ambiente, inovação e competitividade. In: MAY, Peter H; VINHA, Valéria da; (organizadores). **Economia do Meio Ambiente: teoria e prática.** Rio de Janeiro, Ed Campus, 2003, págs. 155-172.

MUELLER, C. Charles. Os Economistas e as Relações entre o Sistema Econômico e o Meio Ambiente. Brasília: Ed. UnB, 2012.

ROSSETTI, José Paschoal. Introdução à Economia. 20° ed. São Paulo: Ed. Altas, 2007.

SILVA, José Graziano da. **Desperdício de alimentos. Disponível em:**<a href="https://www.fao.org.br/daccatb.asp">https://www.fao.org.br/daccatb.asp</a> Acesso em: 18 de janeiro de 2014.

SILVA, José Pereira da. **Gestão e Análise de Risco de Crédito**. 5ª ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2006.

Recebido em 23 de julho de 2014. Aprovado em 07 de agosto de 2014.