



2 0 1 0

ESTADO DO MUNDO

Transformando Culturas

Do Consumismo à Sustentabilidade

**THE
WORLDWATCH
INSTITUTE**

UMA
Editora

2 0 1 0

ESTADO DO MUNDO

Transformando Culturas

Do Consumismo à Sustentabilidade

THE
WORLDWATCH
INSTITUTE

apoio e realização:



patrocínio:



apoio:



Baía de Todos
os Santos

instituto
miguel
calmon

IMIC

Instituto
solvi



Outros Livros do Worldwatch

Estado do Mundo - 1984 a 2009

(Relatório Anual sobre o Avanço Rumo a uma Sociedade Sustentável)

Sinais Vitais 1992 a 2003 e 2005 a 2007

(Relatório sobre as Tendências que Determinarão nosso Futuro)

Saving the Planet

Lester R. Brown
Christopher Flavin
Sandra Postel

Who Will Feed China?

Lester R. Brown
Tough Choices
Lester R. Brown

Beyond Malthus

Lester R. Brown
Gary Gardner
Brian Halweil

How Much Is Enough?

Alan Thein Durning
Last Oasis
Sandra Postel

Fighting for Survival

Michael Renner

Pillar of Sand

Sandra Postel

The Natural Wealth of Nations

David Malin Roodman

Vanishing Borders

Hilary French

Full House

Lester R. Brown
Hal Kane

Life Out of Bounds

Chris Bright

Eat Here

Brian Halweil

Power Surge

Christopher Flavin
Nicholas Lenssen

Inspiring Progress

Gary T. Gardner

Publicações WWI - UMA

Estado do Mundo 1999 a 2010 (Relatórios do WWI - Worldwatch Institute sobre o Avanço em Direção a uma Sociedade Sustentável)

Sinais vitais 2000 e 2010 - Tendências Ambientais que Determinarão nosso Futuro

Revista do World Watch - Edições Novembro/Dezembro 1999-2010

As publicações do WWI - Worldwatch Institute no Brasil, publicadas em português pela UMA - Universidade Livre da Mata Atlântica, podem ser acessadas no site www.worldwatch.org.br

2 0 1 0

ESTADO DO MUNDO

Transformando Culturas

Do Consumismo à Sustentabilidade

Relatório do Worldwatch Institute sobre o
Avanço Rumo a uma Sociedade Sustentável

Erik Assadourian, *Diretor de Projeto*

Mona Amodeo
Robin Andersen
Ray Anderson
Cecile Andrews
Judi Aubel
Albert Bates
Walter Bortz
Robert Costanza
Cormac Cullinan
Jonathan Dawson
John de Graaf
Robert Engelman

Joshua Farley
Susan Finkelpearl
Kate Ganly
Gary Gardner
Amy Han
Jim Hartzfeld
Toby Hemenway
Yoshie Kaga
Ida Kubiszewski
Susan Linn
Johanna Mair
Michael Maniates

Pamela Miller
Kevin Morgan
Peter Newman
David W. Orr
Michael Renner
Jonah Sachs
Ingrid Samuelsson
Juliet Schor
Michael H. Shuman
Roberta Sonnino
Wanda Urbanska

Linda Starke e Lisa Mastny, Editoras
Eduardo Athayde, Editor associado

UMA-Universidade Livre da Mata Atlântica

UMA
Editora

Copyright © 2010 Worldwatch Institute
1776 Massachusetts Avenue, N.W.
Suite 800
Washington, DC 20036

Todos os direitos da edição em língua portuguesa são reservados à UMA - Universidade Livre da Mata Atlântica.
Avenida Estados Unidos, 258/nº1010, CEP 40010-020, Salvador, Bahia, Brasil.
www.worldwatch.org.br

As marcas registradas The STATE OF THE WORLD e WORLDWATCH INSTITUTE estão registradas no U.S. Patent and Trademark Office.

Todos os direitos reservados.

As opiniões expressas são as dos autores e não representam, necessariamente, as do Worldwatch Institute, dos membros de seu conselho, diretores, de sua equipe administrativa ou de seus financiadores.

A composição do texto deste livro é em Galliard, com fonte ScalaSans. Projeto do livro, capa e composição por Lyle Rosbotham; produzido por Victor Graphics.

Primeira Edição

Tradução: Claudia Strauch

Revisão: Diana Aranha

Conselho de Administração do Worldwatch Institute

Tom Crain
Presidente
ESTADOS UNIDOS

Robert Charles Friese
Vice-Presidente
ESTADOS UNIDOS

Geeta B. Aiyer
Tesoureira
ESTADOS UNIDOS

Nancy Hitz
Secretária
ESTADOS UNIDOS

Ray Anderson
ESTADOS UNIDOS

L. Russell Bennett, Advogado
ESTADOS UNIDOS

Marcel Brenninkmeijer
SUÍÇA

James Cameron
REINO UNIDO

Cathy Crain
ESTADOS UNIDOS

James Dehlsen
ESTADOS UNIDOS

Christopher Flavin
ESTADOS UNIDOS

Ed Groark
ESTADOS UNIDOS

Satu Hassi
FINLÂNDIA

Jerre Hitz
ESTADOS UNIDOS

Jeffrey Lipton
ESTADOS UNIDOS

Akio Morishima
JAPÃO

Sam Myers, MD, MPH
ESTADOS UNIDOS

Ajit Nazre
ESTADOS UNIDOS

Izaak van Melle
HOLANDA

Wren Wirth
ESTADOS UNIDOS

Membros Eméritos:

Øystein Dahle
NORUEGA

Abderrahman Khene
ARGÉLIA

Andrew E. Rice
ESTADOS UNIDOS

Equipe Administrativa do Worldwatch Institute

Erik Assadourian
Pesquisador Sênior

Benjamin Block
Redator

Amanda Chiu
Assistente de Projeto

Juliane Diamond
*Assessora de Desenvolvimento
Presidente Adjunta*

Robert Engelman
Vice-Presidente de Programas

Barbara Fallin
*Diretora Financeira e
Administrativa*

Christopher Flavin
Presidente

Gary Gardner
Pesquisador Sênior

Brian Halweil
Pesquisador Sênior

Yingling Liu
*Gerente de Programa
para China*

Trudy Loo
*Diretora de Doações de
Pessoas Físicas*

Lisa Mastny
*Editora Sênior do World
Watch*

Alice McKeown
*Diretora do Vital Signs
Online*

John Mulrow
MAP Sustainable Energy

Danielle Nierenberg
Pesquisadora Sênior

Alexander Ochs
Diretor de Clima e Energia

Thomas Prugh
Editor do World Watch

Darcey Rakestraw
Diretora de Comunicação

Mary Redfern
*Diretora de Relações
Institucionais*

Michael Renner
Pesquisador Sênior

Lyle Rosbotham
Diretor de Arte

Janet Sawin
Pesquisadora Sênior

Patricia Shyne
*Diretora de Publicações e
Marketing*

Molly Theobald
Assistente de Pesquisa

Julia Tier
Assistente de Comunicações

Membros Seniores do Worldwatch

Zoë Chafe
Anna da Costa
Hilary French

Mia MacDonald
Eric Martinot
Sandra Postel

Payal Sampat
Molly O'Meara Sheehan

Agradecimentos

Este livro foi concebido no outono de 2008 durante uma conversa em um jantar com o ex-Presidente do Conselho do Worldwatch, Øystein Dahle. Enquanto saboreávamos a massa em Oslo, discutíamos o quanto as culturas de consumo precisarão mudar para que a espécie humana prospere verdadeiramente. Ao voltar para Washington, propus a ideia de enfrentar essa questão no *Estado do Mundo 2010*. Com alguma surpresa, recebi da equipe administrativa e do Conselho de Administração do Worldwatch o sinal verde para prosseguir. Em primeiro lugar, gostaria de agradecer a todos eles por acreditarem que esse assunto seria um tema valioso para nossa principal publicação, mesmo que se mostre controverso.

Agradeço especialmente ao Presidente do Worldwatch, Christopher Flavin, por confiar em que eu pudesse levar essa ideia adiante.

Após esse breve momento de júbilo, começou o longo processo de criação deste livro. Formou-se um comitê *Estado do Mundo*, e a orientação de seus integrantes revelou-se essencial durante todo o processo. Muito obrigado a todos vocês pelas horas consumidas em discussões sobre as ideias mais recentes que surgiam, por sugerirem autores e temas, e por ajudarem o projeto a ir adiante.

Boa parte da última primavera foi dedicada ao recrutamento do altamente talentoso grupo de autores, relacionado na página do Sumário. Gostaria de agradecer especialmente a essas pessoas – todas elas concordaram em dividir sem ônus seu conhecimento e impressões com os leitores do *Estado do Mundo*. Sem sua generosidade, esse livro não teria sido possível.

Este ano, contamos também com diversos pequenos Quadros, que complementam os artigos mais longos e acrescentam mais vozes

e opiniões ao relatório. Meu muito obrigado a estes autores por seu tempo e contribuições prestimosas: Yann Arthus-Bertrand, Eduardo Athayde, Almut Beringer, Michael Braungart, Raj Chengappa, Patrick Curry, Øystein Dahle, Anne H. Ehrlich, Paul R. Ehrlich, Gregory C. Farrington, Satish Kumar, Serge LaTouche, William McDonough, Julie Ozanne, Lucie Ozanne e Alexander Rose.

Aqueles que ajudaram na pesquisa durante o ano passado merecem aqui especial atenção. Sou grato pelas ideias compartilhadas e ajuda prestada para tornar este livro possível. Obrigado a Franny Armstrong, Diane Assadourian, Andrew Balmford, Mark Beam, Guy P. Brasseur, Gene Brockhoff, Brian Burke, Tony Carr, Robert Corell, Joel Cowan, Scott Denman, Nancy Durkee, Duane Elgin, Hilary French, Jim Freund, Nina Frisak, Marcín Gerwin, Alex Hallatt, Harry Halloran, Jody Heymann, Yene Iren, Chris Jung, Hayrettin Karaca, William Kilbourne, Lynne LaCarrubba, Shawna Larson, Kalle Lasn, Annie Leonard, Ling Li, Lisa Lucero, Jan Lundberg, Mia MacDonald, Michael Maniates, Susanne Martikke, Marc Matthieu, Jim McDonough, Krystal McKay, Bill McKibben, Olivier Milhomme, Molly O'Meara Sheehan, Pete Palmer, Nadina Perera, Barbara Petruzzi, Andrea Prothero, Paul Reitan, Joan Roberts, Regina Rowland, Peter Sawtell, Vernon Scarborough, Blair Shane, David Stoesz, Robert Welsch, e, na UNESCO, Aline Bory-Adams, Bernard Combes, Hans d'Orville, Mark Richmond e Ariana Stahmer. Muito obrigado a todos vocês!

Gostaria também de agradecer a Muhammad Yunus, que gentilmente partilhou conosco sua sabedoria e história na Introdução da edição deste ano. Seu apoio a nosso humilde livro é uma grande honra.

Outro colaborador especial a quem eu gostaria de agradecer é o artista Chris Jordan, realizador da belíssima imagem que abrilhanta nossa capa. *Turbilhão* é uma das representações mais impactantes que eu já vi da ameaça do consumismo e da possibilidade de este momento mudar o curso, e ficamos muito felizes por ter a oportunidade de exibi-la na capa.

Nos bastidores, contamos com três pessoas especiais sem as quais este projeto não teria tido êxito. Em primeiríssimo lugar, Linda Starke, editora fantástica e com larga experiência no Estado do Mundo, com quem foi uma dádiva trabalhar e que generosamente assumiu esse projeto para si sem tréguas. Ela foi um exemplo de calma durante os meses extenuantes de conclusão do projeto e, considerando os desafios, foi para mim um verdadeiro modelo a ser seguido. Obrigado, Linda.

Minha enorme gratidão também a Gary Gardner pela ajuda no aprimoramento de diversas contribuições, inclusive a minha própria. Embora certamente um trabalho que por vezes nem há como agradecer, sou grato pelas muitas horas do verão que Gary sacrificou para fazer com que este livro se transformasse de manuscrito em produto acabado. Meus agradecimentos também a Lisa Mastny, que igualmente dedicou várias semanas do último verão ajudando a polir diversos artigos e a preparar uma cronologia fascinante dos acontecimentos ambientais do ano passado.

Em bastidores mais remotos ainda, mas com cuja ausência teríamos um livro muito mais inconsistente, encontram-se os oito estagiários do projeto que, neste ano, foram ao encaço de dados, exemplos e ideias difíceis de encontrar, ajudaram a arregimentar autores e inclusive contribuíram com diversos Quadros interessantes e um artigo. Em ordem de chegada, gostaria de expressar minha gratidão a cada um deles.

Helene Gallis – estagiária de vários países, franca e criativa – começou quando este projeto ainda não tinha forma própria e teve um papel importante para moldá-lo. Continuou, então, a se mostrar inestimável, ajudando até o último

instante, pesquisando, analisando e escrevendo.

Eddie Kasner, que, nas pausas dos estudos de saúde pública e uso de inseticidas agrícolas na China, ajudou a recrutar diversos autores e a pesquisar normas de regime alimentar sustentável e assistência à saúde. Amy Han foi um verdadeiro “pau para toda obra”, tornando-se, muito animada, a criadora e Webmaster do site Transformando Culturas, fazendo pesquisa, escrevendo e publicando blogs e arrematando com um artigo cativante sobre o papel da música na construção de sociedades sustentáveis.

Valentina Agostinelli, da Itália, também ajudou com entusiasmo na pesquisa e acompanhou assiduamente o ano de acontecimentos ambientais, ajudando na elaboração da cronologia deste ano. Kevin Green foi uma máquina de encontrar dados, o que em um lugar como o Worldwatch é um elogio da maior importância. Sem a pesquisa zelosa de Kevin, o capítulo introdutório não seria tão repleto de informações úteis.

Mami Shijo, proveniente de nossa organização parceira Worldwatch Japão, desempenhou um importante papel encontrando diversos dados e ajudando a explorar a blogosfera japonesa – um projeto que a estagiária Emiko Akaishi ampliou ainda mais durante o mês em que aqui esteve. A mensagem do *Estado do Mundo 2010* precisará ser ouvida no Japão – uma das principais culturas de consumo – assim como na América do Norte e Europa, portanto, muito obrigado a vocês duas pela ajuda em dar início a essa conversa.

E, por fim, no último mês de produção, a Pesquisadora Stefanie Bowles, da Fulbright, mergulhou no projeto ajudando a finalizar o livro, ampliar seu conteúdo e me manter na linha. Bem na hora, Stefanie!

Minha esposa, Aynabat Yaylymova, merece uma menção especial por me aguentar nesses muitos últimos meses em que eu passei a viver cada vez mais no escritório e quando, então, todas as ideias sobre um modo de vida sustentável discutidas nestas páginas começaram a se apagar da prática e até mesmo da memória.

No Worldwatch, gostaria de agradecer à equipe administrativa por suas diversas formas de contribuição a este livro. Em primeiro lugar, obrigado a Robert Engelman, Gary Gardner e Michael Renner por compartilhar a expertise em seus artigos e ampliar o alcance e profundidade deste volume. Um agradecimento especial a Alice McKeown, que fez a revisão de muitos artigos e elevou o padrão em todos os casos. Juliane Diamond, Brian Halweil, Danielle Nierenberg, Thomas Prugh, Molly Theobald e a pesquisadora sênior Zoë Chafe também ajudaram na revisão – obrigado a todos vocês. Embora as palavras deste livro partam dos autores, sua beleza provém do Diretor de Arte do Worldwatch, Lyle Rosbotham. Lyle fez o projeto deste livro de ponta a ponta e encontrou as fotografias deslumbrantes que embelezam muitas de suas páginas. Se uma imagem vale mil palavras, então ele sozinho acrescentou cem ricas páginas ao *Estado do Mundo 2010*, e tudo isso sem destruir nem uma única árvore!

Meus agradecimentos a Patricia Shyne por todo trabalho com nossos parceiros ao redor do mundo para assegurar que as ideias e exemplos do Estado do Mundo fossem amplamente divulgados. E à nossa equipe de comunicação, Darcey Rakestraw e Julia Tier, por disseminarem essa mensagem mais além, tanto se valendo do alcance da mídia quanto ajudando a coordenar o novo blog Transformando Culturas.

Mil agradecimentos, também, à equipe de desenvolvimento – Courtney Berner, Trudy Loo, Meghan Nicholson e Mary C. Redfern – por ajudar a assegurar o suporte necessário para fazer deste livro um sucesso.

Obrigado também a Ben Block, Amanda Chiu, Anna da Costa, Yingling Liu e Janet Sawin pela sugestão de temas e autores. A John Mulrow e ao estagiário no verão, Ben Gonin, pela ajuda na análise do pouco que ainda podemos consumir antes de atingirmos níveis não sustentáveis. Por fim, obrigado a Barbara Fallin por garantir a administração harmoniosa deste projeto, e a Corey Perkins por manter a infraestrutura eletrônica do Worldwatch em atividade.

Para além do Instituto, gostaria de levar minha gratidão a nossos vários parceiros na publicação. Primeiramente, nos Estados Unidos, somos gratos à dedicação da W. W. Norton & Company, que publicou o Estado do Mundo em todos os seus 27 anos de existência. Obrigado a Amy Cherry, Erica Stern e Devon Zahn por seu trabalho na produção deste livro e por fazer questão que ele fosse distribuído amplamente em livrarias e salas de aulas nas universidades dos Estados Unidos.

Sem nossa forte rede de parceiros para a publicação, teríamos um público internacional limitado e um efeito reduzido. Temos todo apreço pelo trabalho que todos eles realizam para fazer com que os resultados do Worldwatch sejam traduzidos e divulgados o mais rápida e amplamente possível. Nosso agradecimento especial a Eduardo Athayde, da Universidade Mata Atlântica no Brasil; Sylvia Shao, do Environment Science Press na China; Tuomas Seppa, do Gaudeamus & Otatieta na Finlândia; Klaus Milke e colegas do Germanwatch, Ralf Fuechs e colegas da Heinrich Böll Foundation e Jacob Radloff, do OEKOM na Alemanha; Yiannis Sakiotis e Michalis Probonas, do Evonymos Ecological Library na Grécia; Zsuzsa Foltanyi, da Earth Day Foundation na Hungria; Kartikeya Sarabhai e Kiran Chhokar, do Centre for Environment Education na Índia; Anna Bruno Ventre e Gianfranco Bologna, do WWF Itália; Soki Oda, do Worldwatch Japão; Melanie Gabriel Camacho e Cecilia Geiger, do Africam Safari e Diana Isabel Jaramillo e Fabiola Escalante, da UDLAP no México; Marcin Gerwin, da Earth Conservation na Polônia; Monica Di Donato, da Area Sostenibilidad CIP Ecosocial e Anna Monjo, da Icaria Editorial, pela versão em castelhano, e Helena Cots, do Centre UNESCO de Catalunya, pela versão em catalão na Espanha; Sang-ik Kim, da Korean Federation of Environmental Movement na Coreia do Sul; Øystein Dahle, Hans Lundberg e Ivana Kildsgaard, do Worldwatch Norden na Noruega e Suécia; George Cheng, do Taiwan

Watch Institute em Taiwan; Yeşim Erkan, do TEMA na Turquia; Professor Marfenin e Anna Ignatieva, do Center of Theoretical Analysis of Environmental Problems da International Independent University of Environmental and Political Sciences na Rússia; e Jonathan Sinclair Wilson, Michael Fell, Gudrun Freese e Alison Kuznets, do Earthscan no Reino Unido.

Nosso excelente serviço de atendimento ao cliente na Direct Answer, Inc. colabora também para assegurar que nossos leitores sejam bem atendidos e que suas perguntas sejam respondidas com presteza. Somos gratos a Katie Rogers, Katie Gilroy, Lolita Harris, Cheryl Marshall, Valerie Proctor, Ronnie Hergett, Marta Augustyn, Heather Cranford, Colleen Curtis, Sharon Hackett e Karen Pionkowski por prestarem um serviço de primeira linha no atendimento ao cliente.

Gostaríamos de expressar nossa grande estima às diversas fundações e instituições cujo apoio no ano passado viabilizou o *Estado do Mundo 2010* e diversos outros projetos do Worldwatch: Heinrich Böll Foundation; Casten Family Foundation do Chicago Community Trust; Compton Foundation, Inc.; Del Mar Global Trust; Bill & Melinda Gates Foundation; Goldman Environmental Prize; Richard and Rhoda Goldman Fund; Good Energies Foundation; Hitz Foundation; W. K. Kellogg Foundation; Steven C. Leuthold Family Foundation; Marianists Sharing Fund dos EUA; Ministério do Meio Ambiente da Holanda; V. Kann Rasmussen Foundation; Ministério Real de Relações Exteriores da Noruega; Shared Earth Foundation; Renewable Energy & Energy Efficiency Partnership; Shenandoah Foundation; Stonyfield Farm; TAUPO Fund; Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente; Fundo de População das Nações Unidas; UNIVERSITY Foundation; the Wallace Genetic Foundation, Inc.; Wallace Global Fund; Johanette Wallerstein Institute; Winslow Foundation; e World Wildlife Fund–Europa.

O *Estado do Mundo 2010* não existiria sem as contribuições generosas de muitas pessoas físicas que apoiam o Instituto na condição de Amigos do Worldwatch. Essas doações representam aproximadamente um terço do orçamento operacional anual do Instituto e são indispensáveis ao nosso trabalho. Somos profundamente gratos a todos os Amigos do Worldwatch por seu compromisso com o Instituto e por em um mundo sustentável. E nosso muito obrigado aos apoiadores do Worldwatch que investiram diretamente no relatório deste ano, quando tomaram conhecimento de sua existência através de uma campanha para angariar fundos realizada na primavera. Sua generosidade, ainda quando este projeto era ainda apenas um conceito, é recebida com grande apreço.

Por fim, deixando o agradecimento mais importante para o final, quero agradecer a você. Se você estiver lendo isto agora, posso supor que está interessado em se aprofundar neste assunto – afinal, quem mais persistiria ao longo de quatro páginas de nomes? O objetivo deste livro é ajudar a trazer as culturas humanas de volta ao eixo antes que arruinemos os sistemas ecológicos do qual nós, enquanto espécie, dependemos. Sua ajuda para mudar culturas é essencial. Como indicado pelo livro, há incontáveis maneiras de se envolver. Muitas mais serão discutidas em nosso site, blogs.worldwatch.org/transformingcultures/. E quando visitar o site, pense em começar um grupo de discussão sobre o relatório ou mobilizar sua própria rede de relacionamentos para fazer acontecer a mudança que você quer ver. É assim que novas culturas começam!

Erik Assadourian
Diretor de Projeto

Worldwatch Institute
1776 Massachusetts Ave., NW
Washington, DC 20036
www.worldwatch.org
blogs.worldwatch.org/transformingcultures
eassadourian@worldwatch.org

Apresentação da edição brasileira

A Declaração do Milênio, da ONU, aprovada por 189 países em setembro de 2000, expressa a decisão da comunidade internacional de reduzir à metade, até 2015, o número de pessoas que vivem com menos de um dólar por dia. De acordo com o "World Development Report", porém, em muitos países, onde as taxas de crescimento foram negativas, o avanço econômico permanece abaixo do nível considerado necessário para se atingir os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. Um bilhão e meio de pessoas no mundo continuam abaixo da linha da pobreza, sobrevivendo com menos de US\$ 1,25 por dia.

O compromisso com investimentos internacionais destinados à diminuição do fosso e da desigualdade social entre populações de elevado consumo, que movimentam mercados concentrados, e o 1/5 da humanidade que luta para sobreviver, é um desafio a ser enfrentado. Tal esforço, porém, resultaria apenas parcialmente bem sucedido na ausência de uma equação capaz de frear o consumismo concentrado e impulsionar o quanto antes o consumo sustentável – equação esta que passa, entre outros fatores, por uma profunda mudança cultural e comportamental.

Tal mudança na cultura do consumo é a proposta trazida ao debate pelo Estado do Mundo 2010, relatório anual do WWI-Worldwatch Institute, editado há 28 anos consecutivos em cerca de 30 idiomas e publicado em língua portuguesa no Brasil desde 1999 pela UMA-Universidade Livre da Mata Atlântica, representante do WWI no Brasil. Neste ano, a edição se faz em parceria com o Instituto Akatu, organização que se destaca no trabalho pela transformação do comporta-

mento do consumidor como fator essencial, dentro do tripé empresa–governo–sociedade civil, para o encaminhamento de soluções voltadas para a sustentabilidade.

Essa transformação, urgente, tem como pilar uma maior conscientização do consumidor quanto às consequências de seus atos de consumo. Nesse passo, é também fundamental levá-lo a perceber que, em adição a buscar maximizar os impactos positivos e minimizar os negativos de seus próprios atos individuais, cabe a ele mobilizar outros consumidores na direção de um consumo consciente; apoiar o esforço das melhores empresas em responsabilidade sócio ambiental, pressionando-as diretamente e comprando os seus produtos, assim como valorizando as novas tecnologias por elas desenvolvidas; e pressionar os governos na direção de uma atuação administrativa própria mais sustentável, do provimento de serviços que facilitem a ação do consumidor consciente (por exemplo, a coleta seletiva de resíduos) e da regulação e legislação referentes aos atributos dos produtos e à operação das empresas. Dessa maneira, o consumidor consciente terá um papel expandido para muito além de seus gestos individuais.

Integrando de modo concreto os esforços no sentido dessa mudança cultural tão indispensável e da co-relata democratização da informação, o WWI, com o apoio do Instituto Akatu, disponibiliza para download gratuito, em língua portuguesa, o presente relatório anual. Assim, executivos de empresas e responsáveis governamentais, estudiosos, jornalistas, pesquisadores, professores e alunos de instituições públicas ou privadas, têm à sua disposição análises, pesquisas, dados, informações e estatísticas confiáveis,

abrangentes, muitas vezes inéditos, de extensão planetária, capazes de municiá-los em seu empenho não só pelo necessário cumprimento das metas do milênio como também por uma mudança imediata, aprofundada a cada dia, em favor de uma vida mais saudável, ambiental e socialmente responsável, rumo a

um mundo sustentável que, dessa forma, poderá passar do sonho à realidade.

Eduardo Athayde
Worldwatch Institute-Brasil

Helio Mattar
Instituto Akatu

O Instituto Akatu

Criado em 15 de março de 2001 (Dia Mundial do Consumidor), o Instituto Akatu pelo Consumo Consciente é uma organização não governamental sem fins lucrativos, com sede em São Paulo, que tem como missão conscientizar e mobilizar o cidadão brasileiro para o seu papel de agente transformador, enquanto consumidor, na construção da sustentabilidade da vida no planeta.

A palavra “Akatu” vem do tupi e significa, ao mesmo tempo, “semente boa” e “mundo melhor”, traduzindo a ideia de que o mundo melhor está contido nas ações de cada indivíduo. Para o Instituto Akatu, o ato de consumo deve ser um ato de cidadania, por meio do qual qualquer consumidor pode contribuir para a sustentabilidade da vida no planeta, seja na compra, uso ou descarte de produtos ou serviços.

Nesse sentido, o consumidor consciente busca o equilíbrio entre a sua satisfação pessoal, a preservação do meio ambiente e o bem estar da sociedade, refletindo sobre o que consome e prestigiando empresas comprometidas com a responsabilidade social.

O Akatu tem a convicção da necessidade de aprofundar a discussão sobre os impactos do consumo – positivos e negativos — e sobre as mudanças no comportamento dos consumidores, dentro de uma perspectiva de troca global de experiências com outras organizações, desta forma contribuindo para que o consumidor deixe de ser um espectador dos problemas decorrentes dos atos de consumo e passe a ser um agente das soluções. Este é o principal objetivo do Instituto Akatu.

Diretoria	Ricardo Cavaliere Guimarães	Fabio Feldmann Geraldo Carbone
Diretor-Presidente Helio Mattar	Ricardo Vacaro Ricardo Young Silva	João Paulo Capobianco José Eduardo Nepomuceno Martins
Diretor Vice-presidente Ricardo Vacaro	Sérgio Ephim Mindlin Sidnei Basile	Juscelino Fernandes Martins
Diretor Administrativo- Financeiro Tomas Lanz	Conselho Consultivo André Trigueiro Antonio Jacinto Matias	Lúcia Maria Araújo Maria Alice Setubal Paulo Anis Lima
Conselho Deliberativo Anamaria Cristina Schindler Celina Borges Torrealba Carpi (Presidente) Helio Mattar Luiz Ernesto Gemignani Oded Grajew	Carlos Rocha Ribeiro da Silva Daniela Nascimento Fainberg Eduardo Bom Ângelo Eduardo Ribeiro Capobianco Elcio Anibal de Lucca	Ricardo Rodrigues Carvalho Thais Corral Conselho Fiscal Eduardo Schubert Élcio Anibal de Lucca Guilherme Amorim Campos da Silva

Índice

Agradecimentos	VII
Apresentação da edição brasileira	XI
<i>Eduardo Athayde - Representante do Worldwatch Institute no Brasil, e Helio Mattar, Presidente do Instituto Akatu</i>	
O Instituto Akatu	XIII
Introdução	XX
<i>Muhammad Yunus – Fundador do Banco Grameen e Prêmio Nobel da Paz em 2006</i>	
Prefácio	XXII
<i>Christopher Flavin – Presidente do Worldwatch Institute</i>	
Estado do Mundo: Um Ano em Retrospecto	XXV
<i>Lisa Mastny e Valentina Agostinelli</i>	
ASCENSÃO E QUEDA DAS CULTURAS DE CONSUMO	3
<i>Erik Assadourian</i>	
ANTIGAS E NOVAS TRADIÇÕES	21
Envolvendo as Religiões para Construir Visões de Mundo	23
<i>Gary Gardner</i>	
Rituais e Tabus como Guardiões Ecológicos	31
<i>Gary Gardner</i>	
Vida Reprodutiva Ambientalmente Sustentável	38
<i>Robert Engelman</i>	
Idosos: Um Recurso Cultural para Promover o Desenvolvimento Sustentável	43
<i>Judi Aibel</i>	

Da Agricultura para a Permacultura	49
<i>Albert Bates e Toby Hemenway</i>	
A NOVA TAREFA DA EDUCAÇÃO: SUSTENTABILIDADE	57
Educação Infantil para Transformar Culturas para a Sustentabilidade	59
<i>Ingrid Pramling Samuelsson e Yoshie Kaga</i>	
O Comercialismo na Vida das Crianças	64
<i>Susan Linn</i>	
Repensando a Alimentação Escolar: O Poder do Prato Público	72
<i>Kevin Morgan e Roberta Sonnino</i>	
O Que Compete ao Ensino Superior Hoje?	79
<i>David W. Orr</i>	
NEGÓCIOS E ECONOMIA: PRIORIDADES DE GESTÃO	87
Adaptando as Instituições para uma Vida em um Mundo Cheio	89
<i>Robert Costanza, Joshua Farley e Ida Kubiszewski</i>	
Jornadas de Trabalho Sustentáveis para Todos	96
<i>Juliet Schor</i>	
Mudando as Culturas Empresariais Internamente	102
<i>Ray Anderson, Mona Amodeo, and Jim Hartzfeld</i>	
Empreendedores Sociais: Inovando Rumo à Sustentabilidade	110
<i>Johanna Mair e Kate Ganly</i>	
Relocalizando as Empresas	118
<i>Michael H. Shuman</i>	
O PAPEL DO GOVERNO NOS PROJETOS	125
Eliminando o Comportamento Não Sustentável	127
<i>Michael Maniates</i>	
Ampliando o Entendimento sobre Segurança	136
<i>Michael Renner</i>	

Construindo as Cidades do Futuro	143
<i>Peter Newman</i>	
Reinventando os Serviços de Saúde: De Panaceia a Higeia	149
<i>Walter Bortz</i>	
Direitos da Terra: Da Colonização à Participação	154
<i>Cormac Cullinan</i>	
MÍDIA: TRANSMITINDO SUSTENTABILIDADE	161
Da Venda de Sabão à Venda de Sustentabilidade: Marketing Social	163
<i>Jonah Sachs e Susan Finkelpearl</i>	
Educação para a Mídia, Cidadania, e Sustentabilidade	170
<i>Robin Andersen e Pamela Miller</i>	
Música: Usando a Educação e o Entretenimento para Motivar Mudança	178
<i>Amy Han</i>	
O PODER DOS MOVIMENTOS SOCIAIS	185
Reduzindo a Jornada de Trabalho como um Caminho para a Sustentabilidade	187
<i>John de Graaf</i>	
Inspirando as Pessoas a Ver que Menos é Mais	193
<i>Cecile Andrews e Wanda Urbanska</i>	
Ecovilas e a Transformação de Valores	201
<i>Jonathan Dawson</i>	
NOTAS	207
ÍNDICE REMISSIVO	231
QUADROS	
1. Será que Níveis Elevados de Consumo Melhoram o Bem-Estar dos Homens? <i>por Erik Assadourian</i>	9
2. O Papel Essencial dos Pioneiros Culturais, por Erik Assadourian	19

3. Uma Ética Ecológica Global, por Patrick Curry	28
4. Aprofundando as Percepções de Tempo, por Alexander Rose	35
5. Normas Dietéticas que Curam Pessoas e o Planeta, por Erik Assadourian and Eddie Kasner	49
6. Sustentabilidade e o Relacionamento entre Homens e Natureza, por Almut Beringer	60
7. Brinquedotecas, por Lucie Ozanne and Julie Ozanne	66
8. Transformação do California Academy of Sciences, por Gregory C. Farrington	70
9. Questões Pendentes em Educação Ambiental, por David C. Orr	81
10. Maximizando o Valor do Ensino Superior, por Erik Assadourian	82
11. Um Novo Foco para Cientistas: Como as Culturas se Transformam, por Paul R. Ehrlich e Anne H. Ehrlich	85
12. A Insensatez de um Crescimento Infinito em um Planeta Finito, por Øystein Dahle	91
13. Melhorando o Estatuto Social, por Kevin Green and Erik Assadourian	108
14. Do berço ao berço: Adaptando a Produção ao Modelo da Natureza, por William McDonough and Michael Braungart	113
15. Índice de Carbono para o Mercado Financeiro, por Eduardo Athayde	115
16. O Processo Marrakesh das Nações Unidas sobre Consumo e Produção Sustentáveis, por Stefanie Bowles	128
17. Tornando os Programas de Bem-Estar Social Sustentáveis, por Kevin Green e Erik Assadourian	152
18. Princípios dos Direitos da Terra, por Cormac Cullinan	155
19. A Expansão do Papel do Jornalismo Ambiental na Índia, por Raj Chengappa	175
20. Luz, Câmara, Consciência Ecológica, por Yann Arthus-Bertrand	179

21. A Arte pelo Bem da Terra, por Satish Kumar	180
22. Expandindo um Movimento pelo Decrescimento, por Serge Latouche	197
23. O Movimento Slow Food, por Helene Gallis.....	198

TABELAS

1. População Mundial Sustentável com Diferentes Níveis de Consumo	6
2. Como as Indústrias Mudaram as Normas Culturais	14
3. Acesso aos Meio de Comunicação por Grupo de Renda Global, 2006.....	15
4. Obras de Referência sobre Religião e Natureza.....	24
5. Alguns Conceitos Religiosos sobre o Consumo	31
6. Preceitos Econômicos de Certas Tradições Religiosas e Espirituais.....	29
7. Iniciativas de Marketing Dirigido ao Público Infantil no Mundo Todo.....	66
8. Exemplos e Características da Ingerência nas Escolhas	130
9. Desempenho da Assistência Médica, Países Seleccionados, 2006	150
10. Algumas Campanhas de Marketing Social e de Produto Bem-Sucedidas.....	165
11. Iniciativas de Alguns Países para Promover a Educação para a Mídia	173

FIGURAS

1. Pegada Ecológica da Humanidade, 1961 – 2005	5
2. Aspirações de Alunos de Primeiro Ano de Faculdades nos Estados Unidos, 1971 – 2008	10
3. Produto Interno Bruto comparado ao Indicador Genuíno de Progresso – EUA – 1950-2004	92
4. Horas anuais de trabalho nos países seleccionados, 2007	97
5. Modelo de Mudança de Cultura	104

Introdução

Muhammad Yunus

Fundador do Grameen Bank e Prêmio Nobel da Paz em 2006

Sinto-me satisfeito com o fato de que o Worldwatch Institute tenha escolhido tratar da difícil questão da mudança cultural no *Estado do Mundo 2010*. Nos últimos trinta anos, no cerne do meu trabalho com microcrédito, tive que desafiar a crença centenária de que mulheres pobres e analfabetas não conseguem ser agentes de sua própria prosperidade. O microcrédito rejeita essa concepção cultural fundamental equivocada.

Falácias enraizadas culturalmente são difíceis de eliminar. Meus pedidos iniciais a banqueiros estabelecidos para que concedessem empréstimo a mulheres pobres foram atendidos com objeções claras e contundentes: “Os pobres não são aceitáveis aos bancos. Eles não são dignos de crédito”, insisti um banqueiro local, e acrescentou reiterando: “Pode dizer adeus a seu dinheiro”. A experiência inicial foi altamente alentadora e acabamos por descobrir que nossas devedoras eram clientes excelentes que pagavam as dívidas em dia. Os banqueiros convencionais não ficaram impressionados, chamando os resultados de feliz coincidência. Quando tivemos êxito em diversas vilas, deram de ombros.

Percebi que suas premissas culturais sobre os pobres não se modificariam com facilidade, apesar dos muitos êxitos que obtivemos. Eles tinham ideias preconcebidas – *Pobres não são dignos de crédito!* Meu trabalho, percebi, era plantar as sementes de uma nova cultura financeira, invertendo essa noção falsa: a verdade não é que os pobres não são dignos de

crédito, e sim que os bancos convencionais não são dignos das pessoas.

Então, partimos para criar um tipo diferente de banco, voltado ao atendimento de gente pobre. Os bancos convencionais são constituídos com base no princípio de que “quanto mais você tem, mais pode ganhar”. Revertemos esse princípio “para quanto menos você tem, maior sua prioridade em receber um empréstimo”. Assim começou uma nova cultura de financiamento e mitigação da pobreza, em que os mais pobres são atendidos em primeiro lugar e um punhado de capital pode transformar a pobreza abjeta em meio de sustento.

Depois de anos cultivando esses ideais com zelo, eles se transformaram no Banco Grameen, que hoje concede anualmente empréstimos no valor de um bilhão de dólares a 8 milhões de tomadores. A média de nossos empréstimos é de US\$ 360, sendo que 99% dos recursos são pagos pontualmente. Os programas de hoje incluem empréstimo para mendigos, contas de micropoupança e apólices de microsseguro. E sentimos orgulho de ver que o microcrédito se expandiu no mundo todo.

Um setor financeiro para pessoas depauperadas, principalmente mulheres. Isso é uma mudança cultural.

Hoje sei que pressupostos culturais, mesmo os bem enraizados, podem ser revertidos, sendo esse o motivo de minha empolgação com o *Estado do Mundo 2010*. Ele faz um chamado a uma das maiores mudanças

culturais imagináveis: de culturas de consumismo para culturas de sustentabilidade. O livro vai bem além de receitas padronizadas para energia limpa e políticas esclarecidas. Ele defende que repensemos os fundamentos do consumismo moderno – as práticas e valores considerados “naturais” que, paradoxalmente, arrasam a natureza e colocam a prosperidade humana em risco.

O Worldwatch assumiu uma plataforma ambiciosa nesta publicação. Nenhuma geração na história atingiu uma transformação cultural tão vasta como a invocada neste trabalho. Os vários artigos do livro demonstram que tal mudança é possível se revirmos as premissas centrais da vida moderna, desde o modo como os negócios são administrados e

o que é ensinado nas salas de aula, até a forma como os casamentos são celebrados e o modo como as cidades são organizadas. Talvez haja leitores que não concordem com todas as ideias aqui apresentadas, mas dificilmente deixarão de se impressionar com a ousadia do livro: sua premissa inicial é que é possível uma transformação cultural em larga escala. Eu acredito que isso seja possível após ter vivido a transformação cultural de mulheres em Bangladesh. A cultura, afinal de contas, é para facilitar às pessoas a liberação de seu potencial, e não para ficar estagnada como um muro que as impede de progredir. Uma cultura que não deixa as pessoas crescerem em uma cultura morta, e a cultura morta deve ficar no museu, não na sociedade humana.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Randy Kohn', with a long horizontal line extending to the right.

Prefácio

Christopher Flavin
Presidente do Worldwatch Institute

Os últimos cinco anos testemunharam uma mobilização sem precedentes em termos de esforços no combate ao avanço da crise ecológica mundial. Desde 2005, milhares de novas políticas governamentais foram implementadas, centenas de bilhões de dólares foram investidos em negócios e infraestrutura ecológicos, cientistas e engenheiros aceleraram enormemente o desenvolvimento de uma nova geração de tecnologias “verdes” e os meios de comunicação de massa converteram problemas ambientais em uma preocupação preponderante.

Nesse alvoroço de atividades, uma dimensão de nosso dilema ambiental continua, em boa parte, negligenciado: suas raízes culturais. À medida que o consumismo foi se enraizando em uma cultura depois da outra nos últimos cinquenta anos, tornou-se um vigoroso propulsor do aumento inexorável da demanda por recursos e da produção de lixo que marca nossa era. Naturalmente, impactos ambientais dessa magnitude não seriam possíveis sem uma explosão demográfica inédita, aumento de riqueza e as descobertas científicas e tecnológicas. Mas as culturas de consumo sustentam, e exacerbam, as demais forças que têm permitido às sociedades humanas crescer mais do que seus sistemas de sustentação ambiental.

As culturas humanas são diversas e diversificadas e, em muitos casos, têm raízes profundas e antigas. Elas permitem que as pessoas extraiam sentido de suas vidas e lidem com relacionamentos com outros e com a natureza. Os antropólogos relatam de forma notável

que no cerne de muitas culturas tradicionais existe respeito e proteção aos sistemas naturais que sustentam as sociedades humanas. Infelizmente, muitas dessas culturas já se perderam, juntamente com as línguas e práticas que cultivaram, e foram colocadas de escanteio por uma cultura de consumo global que, em um primeiro momento, se apoderou da Europa e América do Norte, mas que hoje está arremetendo para os recônditos mais distantes do mundo. Essa nova orientação cultural é não somente sedutora, mas também poderosa. Os economistas acreditam que ela vem desempenhando um papel importante no estímulo ao crescimento e redução da pobreza nas últimas décadas.

Mesmo que esses argumentos sejam aceitos, não pode haver dúvida de que as culturas de consumo estão por trás daquilo que Gus Speth denominou a “Grande Colisão” entre um planeta finito e as demandas aparentemente infinitas da sociedade humana. Mais de 6,8 bilhões de seres humanos estão hoje exigindo quantidades cada vez maiores de recursos materiais, dizimando os ecossistemas mais ricos do mundo e despejando bilhões de toneladas de gases que bloqueiam o calor na atmosfera ano a ano. Apesar de um aumento de 30% na eficiência de recursos, o uso de recursos globais aumentou 50% nos últimos 30 anos. E esses números poderiam continuar a aumentar rapidamente por décadas à frente, considerando-se que mais de 5 bilhões de pessoas, que atualmente consomem um décimo dos recursos per capita do europeu médio, tentam seguir o caminho aberto pelos ricos.

O *Estado do Mundo* abordou anteriormente as dimensões culturais da sustentabilidade, particularmente no *Estado do Mundo 2004*, cujo foco foi o consumo. Mas essas discussões foram breves e superficiais. No começo do ano passado, meu colega Erik Assadourian convenceu-me que o elefante na sala não poderia continuar a ser ignorado. No Worldwatch, nenhuma ideia boa fica sem punição, e Erik tornou-se o Diretor de Projeto do livro deste ano.

Embora mudar uma cultura, particularmente uma que seja de âmbito global, pareça desanimador, para não dizer impossível, os capítulos a seguir irão convencê-lo do contrário. Eles contêm diversos exemplos de pioneiros culturais – de líderes empresariais e autoridades governamentais a professores do ensino infantil e monges budistas. Esses pioneiros estão convencendo seus clientes, eleitores e colegas das vantagens de uma cultura que se respalde na natureza e assegure que as gerações futuras vivam tão bem, ou melhor, do que a atual.

Valores religiosos podem ser revitalizados, modelos de negócios podem ser transformados e paradigmas educacionais podem ser ampliados. Até mesmo publicitários, advogados e músicos podem provocar mudanças culturais que lhes permitam contribuir com a sustentabilidade, e não arruiná-la.

Embora o poder destrutivo das culturas modernas seja uma realidade que muitos governos e empresários continuam a ignorar propositadamente, ele é sentido de forma aguda por uma nova geração de ambientalistas que está crescendo em uma era de limites globais. Os jovens sempre são uma força cultural potente e, em geral, um indicador expressivo dos rumos da cultura. Dos chineses modernos que se inspiram na antiga filosofia taoista aos indianos que citam a obra de Mahatma Gandhi, dos americanos que seguem os ensinamentos da nova Bíblia Verde aos europeus que se apoiam nos princípios científicos da ecologia, o *Estado do Mundo 2010* documenta

que o renascimento de culturas de sustentabilidade já está em curso.

Para assegurar que esse renascimento tenha êxito, precisaremos fazer com que um modo de vida sustentável seja tão natural amanhã como o consumismo é hoje. Esta publicação mostra que isso está começando a acontecer. Na Itália, os cardápios escolares estão sendo reformulados, empregando alimentos locais saudáveis e ambientalmente benéficos, transformando, no processo, as normas de dieta infantil. Em subúrbios como Vauban, na Alemanha, faixas para ciclistas, turbinas eólicas e feiras de produtos agrícolas vendidos diretamente pelos produtores estão não apenas facilitando um modo de vida sustentável, mas também dificultando não fazê-lo. Na Interface Corporation, nos Estados Unidos, o CEO Ray Anderson radicalizou uma cultura de negócios ao estabelecer a meta de não tirar nada da Terra que não possa ser por ela substituído. E no Equador, os direitos do planeta até mesmo entraram na constituição, oferecendo assim um forte impulso para proteger os sistemas ecológicos do país e assegurar a prosperidade de seu povo a longo prazo.

Embora os pioneiros em sustentabilidade ainda sejam poucos numericamente, suas vozes soam cada vez mais alto, e, num momento de profunda crise econômica e política, essas vozes estão sendo ouvidas. Enquanto o mundo luta para se recuperar da mais séria crise econômica global desde a Grande Depressão, temos uma oportunidade inédita para rejeitar o consumismo.

A privação forçada está fazendo com que muitos repensem os benefícios de níveis de consumo cada vez maiores, e o conseqüente endividamento, estresse e problemas crônicos de saúde. No início de 2009, a *Time Magazine* proclamou o “fim do excesso” e convocou os americanos a apertar o botão de “reinicialização” em seus valores culturais. De fato, muita gente já está questionando a cultura de caubói, comprando carros menores,

mudando-se para casas menos grandiosas e revendo a ocupação desordenada em áreas suburbanas que caracterizou a era pós-guerra. E nos países pobres do mundo todo, as desvantagens do “modelo americano” estão sendo discutidas abertamente. Em *Blessed Unrest* [Bendita Inquietação], Paul Hawken documentou a recente proliferação de diversos movimentos não-governamentais que hoje

trabalham para redefinir o relacionamento dos seres humanos entre si e com o planeta.

Embora o consumismo permaneça pujante e entranhado, de modo algum poderá ser tão durável como a maioria supõe. Nossas culturas estão, de fato, plantando as sementes de sua própria destruição. No final, o instinto humano de sobrevivência deverá triunfar sobre a compulsão para consumir a qualquer custo.



Estado do Mundo: Um Ano em Retrospecto

Compilado por Lisa Mastny e Valentina Agostinelli

A cronologia a seguir contempla alguns anúncios e relatórios significativos de outubro de 2008 a setembro de 2009. Trata-se de uma combinação de avanços, retrocessos e tropeços no mundo todo que estão afetando a qualidade ambiental e o bem-estar social.

Os acontecimentos na cronologia foram escolhidos para elevar o grau de consciência das conexões entre as pessoas e os sistemas ambientais dos quais elas dependem.

Miracet



Jumento selvagem africano fortemente ameaçado

BIODIVERSIDADE

A IUCN [União Internacional para a Conservação da Natureza] alerta que uma "crise de extinção" está em curso, sendo que um em cada quatro mamíferos corre o risco de desaparecer devido à destruição de habitat, caça e mudança climática.

SISTEMAS MARINHOS

Estudo relata que o dióxido de carbono está aumentando a acidez dos oceanos pelo menos 10 vezes mais rapidamente do que se pensava tempos atrás, com efeitos negativos sobre diversas espécies de crustáceos.

CLIMA

O UNEP [Programa das Nações Unidas para Meio Ambiente] informa que "nuvens marrons" de fuligem, nevoeiro com fumaça e produtos químicos tóxicos estão absorvendo a luz solar e aquecendo o ar, agravando impactos da mudança climática.



Photodisc

FLORESTAS

O Brasil inicia uma forte repressão a atividades ilegais com madeira na região amazônica após madeireiros pilharem escritórios governamentais e roubarem madeira contrabandeada.

ÁGUA

Um esboço de um tratado das Nações Unidas faz um chamado aos países com aquíferos compartilhados para que colaborem na proteção dessas águas e prevenção e controle de sua poluição.

O U T U B R O

N O V E M B R O

2008

ESTADO DO MUNDO: UM ANO EM RETROSPECTO

2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28

RELIGIÃO

Editor norteamericano lança a Bíblia Verde para difundir a mensagem de Creation Care [Cuidados com a Criação] a leitores religiosos e não religiosos.

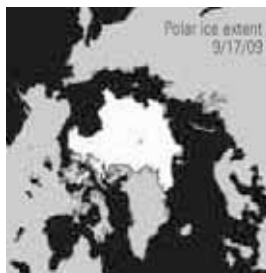


FLORESTAS

Governadores de províncias concordam em proteger florestas ameaçadas na Sumatra, um avanço que pode ajudar a cortar gases de efeito estufa na Indonésia, o terceiro maior país emissor.

CLIMA

Estudo diz que a perda de gelo nos polos pode ser mais bem explicada pelo acúmulo de gases de efeito estufa causado pelo homem do que por mudanças naturais.



NSIDC

Superfície do gelo polar em 17/09/09

ENERGIA

O Vaticano ativa um sistema de energia solar para fornecer eletricidade aos edifícios centrais e compromete-se a usar energia renovável para o atendimento de 20% de suas necessidades até 2020.

SISTEMAS MARINHOS

Estudo alerta que pesqueiros que criam "peixe forrageiro" de pequeno a médio porte para alimentação de peixes de viveiro, porcos e aves estão afetando tanto os ecossistemas marinhos quanto a segurança alimentar humana.



Jessica Flavin

DESASTRES NATURAIS

Veneza, na Itália, sofre sua pior enchente em 22 anos. O nível máximo de água atingiu 1,6 metro, submergindo a maior parte da cidade antes de começar a retroceder.

CLIMA

A União Europeia aprova um pacote para reduzir em 20% as emissões de gás de efeito estufa, aumentar a eficiência energética em 20% e para que as fontes renováveis representem participação de 20% até 2020.

CLIMA

Pesquisadores afirmam que a perda de gelo na Groenlândia no verão de 2008 foi quase o triplo da ocorrida em 2007, atingindo uma área igual a de duas Manhattans.

BIODIVERSIDADE

Relatório informa que cerca de 15.000 das 50.000 espécies de plantas medicinais estão hoje em processo de extinção, ameaçadas por destruição de habitat, cultivo predatório e poluição.



Forest & KimStair

DEZEMBRO

JANEIRO

2009

2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30

SISTEMAS MARINHOS

Relatório informa que um quinto dos recifes de coral no mundo está morto, sendo que o restante pode vir a ser destruído entre 20 e 40 anos devido ao aumento das temperaturas da água, acidificação do oceano e outras ameaças.



Camilla Sharkey

CLIMA

A Califórnia assume o primeiro plano norteamericano de grande alcance para cortar gases de efeito estufa, prometendo que, até 2020, cortará as emissões aos níveis de 1990.

DESASTRES NATURAIS

O Munich Re informa que, em 2008, o número de desastres naturais devastadores relacionados ao clima aumentou para 40 – uma alta recorde – matando mais de 220.000 pessoas.



Adm. Chinesa para o Terremoto

Terremoto de 12 de maio de 2008, em Sichuan

CLIMA

O Japão lança o primeiro satélite do mundo dedicado ao monitoramento de emissões de gás de efeito estufa.

POLUIÇÃO

Um estudo relata que a "poluição leve" provocada por arranha-céus, carros e outras superfícies refletoras está desintegrando a flora, fauna e ecossistemas.

DESASTRES NATURAIS

Autoridades afirmam que mais de 4 milhões de pessoas e 2 milhões de cabeças de gado no norte da China enfrentam falta de água potável devido à pior seca ocorrida em cinquenta anos.



NASA

CLIMA

O satélite da NASA Observatório Orbital de Carbono, cuja intenção é ajudar a mapear as fontes e absorção de dióxido de carbono, caiu no Oceano Pacífico.

ALIMENTOS

A Casa Branca, nos EUA, inova criando sua primeira horta desde a Segunda Guerra Mundial, numa iniciativa de dar destaque a hábitos alimentares saudáveis.



Samantha Appleton

PRESERVAÇÃO

O presidente norteamericano Barack Obama assina lei protegendo área de cerca de 8.000 km2 em nove estados, então declarada mata virgem, excluindo-a dos limites permitidos para exploração e utilização de recursos.

F E V E R E I R O

M A R Ç O

2009 ESTADO DO MUNDO: UM ANO EM RETROSPECTO

2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30

CLIMA

Estudo alerta que a mudança climática devida ao aumento de dióxido de carbono na atmosfera será em grande parte irreversível por 1.000 anos depois de cessada a emissão.



Unkky

Mercurio

GOVERNANÇA

Ministros do Meio Ambiente de mais de 140 países concordam em criar um novo tratado internacional para enfrentar emissões e propagação de mercúrio.

CLIMA

A NASA informa que o carbono negro é responsável por 50% do aumento do aquecimento do Ártico entre 1890 e 2007.



NOAA, Harley D. Nygren

DESASTRES NATURAIS

A África do Sul é atingida pela pior inundação desde 1965, matando mais de 100 pessoas e desabrigando milhares.

DESASTRES NATURAIS

Um terremoto de magnitude 6,3 dilacera L'Aquila, na região central da Itália, destruindo cidades de montanha históricas e matando cerca de 300 pessoas.

SAÚDE

Relatório revela que 6 em cada 10 americanos, ou 186 milhões de pessoas, vivem em áreas onde a poluição do ar coloca vidas em risco.



Massimo Catarinella

Los Angeles sob nevoeiro e fumaça

ÁGUA

Cientistas relatam que, em aproximadamente um terço dos maiores rios do mundo, a diminuição no fluxo de água supera o aumento na proporção de 2,5 para 1.

FLORESTAS

Serra Leoa e Libéria anunciam um novo Parque da Paz Transfronteiriço para proteção da Floresta de Gola, que pertence a ambos os países e é uma das maiores florestas tropicais da África ocidental.



World Resources Institute

A B R I L

M A I O

2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30

SAÚDE

A irrupção do vírus da gripe suína mata 68 pessoas no México, levando a OMS a declarar "emergência na saúde pública internacional".

CONSUMO

Relatório informa que a venda norte-americana de produtos orgânicos alcançou US\$ 24,6 bilhões em 2008, um aumento de 17% em relação a 2007, apesar do difícil momento da economia.

ENERGIA

A maior usina do mundo com uso de torre para produção de energia solar em escala comercial começa a funcionar em Sevilha, na Espanha, com capacidade de 20 megawatts.

SISTEMAS MARINHOS

Seis países da região da Ásia-Pacífico lançam uma iniciativa para proteção dos 5,7 km² do Triângulo dos Corais, berço de 76% de espécies de corais conhecidas.



Robert Young

CLIMA

Estudo informa que cerca de 160 vilarejos no norte da Síria foram abandonadas entre 2007 e 2008 devido a uma seca severa, indicando futuros impactos da mudança climática no Oriente Médio.



Jared Tarbell

ALIMENTOS

A FAO afirma que a fome mundial atingirá uma alta histórica em 2009, quando mais de um bilhão de pessoas – aproximadamente um sétimo da raça humana – passará fome diariamente.

FLORESTAS

Residentes nativos protestando contra exploração de petróleo e gás em suas terras enfrentam a polícia; segundo o noticiário, 9 policiais e 25 manifestantes foram mortos.



Harmen Plekema

FLORA E FAUNA

Em resposta a preocupações com a segurança de animais envolvendo caça de foca, ministros da União Europeia aprovam um regulamento que proíbe a União Europeia de comercializar produtos derivados de foca.

BIODIVERSIDADE

Estudo afirma que o comércio global de venda de sapos como animais de estimação e alimento está espalhando duas doenças graves, responsabilizadas por levar esses anfíbios à extinção.

JUNHO

JULHO

2009

ESTADO DO MUNDO: UM ANO EM RETROSPECTO

PRODUTOS TÓXICOS

Pesquisas concluem que milhares de produtos e materiais de uso diário nos Estados Unidos e no mundo todo contêm metais radioativos nocivos.

CLIMA

Estudo afirma que hidrofluorcarbonos, por muito tempo aclamados como um substituto de gases que destroem a camada de ozônio, são uma ameaça crescente de efeito estufa, dada sua grande capacidade de aquecimento da atmosfera.

ALIMENTOS

São Francisco adota uma política alimentar revolucionária para aumentar o acesso a alimentos saudáveis, ao mesmo tempo em que apoia a agricultura local e reduz emissões de gás de efeito estufa relativas a embarque de produtos.



Barb Howe

Feira de produtos agrícolas vendidos diretamente pelos produtores, em São Francisco.

SISTEMAS MARINHOS

Estudo constata que a população de peixes está começando a se recompor em 5 dos 10 maiores ecossistemas marinhos sob manejo rigoroso, sugerindo que esforços para coibir a pesca predatória estão surtindo efeito.

ALIMENTOS

Pesquisadores no Japão identificam dois genes que fazem com que as plantas do arroz produzam caules mais longos e sobrevivam a inundações, permitindo, em tese, que os agricultores cultivem espécies de alto rendimento em áreas sujeitas a inundações.



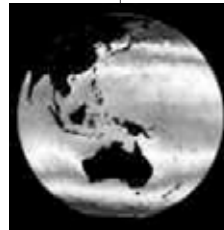
USDA NRCS

AGRICULTURA

Estudo revela que aproximadamente metade das terras cultiváveis do mundo todo tem pelo menos 10% da área coberta por árvores – mais de 10 milhões de km2 no total – o que sugere amplo uso de sistemas agroflorestais.

CLIMA

Relatórios de agência dos EUA informam que a temperatura da superfície dos oceanos em nível mundial foi a mais alta registrada para o período de junho a agosto desde 1880.



NOAA

SEGURANÇA

O Conselho de Segurança da ONU comprometeu-se unanimemente com a meta de um mundo sem armas nucleares, agora que Estados Unidos e Rússia prometeram reduzir seus arsenais.

A G O S T O

S E T E M B R O

2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28

CLIMA

Estudo relata que a Austrália ultrapassou os Estados Unidos na emissão per capita de carbono, passando a ser a maior emissora do mundo.



ogwen

Rodotrem australiano

GOVERNANÇA

Os países da FAO avançam no primeiro tratado global com a finalidade de fechar portos pesqueiros a embarcações envolvidas em pesca ilegal, clandestina e não regulamentada.

BIODIVERSIDADE

Relatórios do WWF informam a descoberta de 163 novas espécies na região do Grande Mekong em 2008, muitas das quais correm risco de extinção devido à mudança climática.



ENERGIA

Encontro de líderes do G-20 em Pittsburgh, na Pensilvânia, compromete-se a reduzir perto de US\$ 300 bilhões em subsídios ao combustível fóssil, ao mesmo tempo em que oferece ajuda às famílias mais pobres do mundo.

Ascensão e Queda das Culturas de Consumo

Erik Assadourian

No documentário *A Era da Estupidez*, de 2009, um historiador fictício, possivelmente o último homem na Terra, examina uma sequência de planos de um filme de arquivo de 2008 e contempla os últimos anos em que a humanidade poderia ter se salvado do colapso ecológico global. Conforme reflete sobre as vidas de diversos indivíduos – um empresário indiano que constrói uma nova companhia aérea econômica; um grupo de uma comunidade britânica preocupado com a mudança climática, mas tendo dificuldades com a criação de uma nova turbina eólica na região; um estudante nigeriano esforçando-se para viver o sonho americano; e um americano do setor petrolífero que não vê contradição entre seu trabalho e seu amor pela vida ao ar livre – o historiador pergunta-se: “Por que não nos salvamos quando tivemos a oportunidade?” Será que simplesmente estávamos sendo boçais? Ou será que “em alguma medida não tínhamos certeza de que valia a pena nos salvarmos?” A resposta pouco tem a ver com a boçalidade ou autodestruição dos seres humanos, mas tem tudo a ver com cultura.¹

Os seres humanos estão cravados em sistemas culturais, são moldados e refreados por suas culturas e, quase sempre, agem apenas de acordo com as realidades culturais de suas vidas. As normas, símbolos, valores e tradições culturais que acompanham o crescimento de uma pessoa tornam-se “naturais”. Assim, pedir às pessoas que vivem em sociedades de consumo que restrinjam o consumo é o mesmo que lhes pedir para parar

de respirar – elas conseguem fazê-lo por um momento, mas depois, arquejando, inalarão ar outra vez. Dirigir carros, andar de avião, ter casas grandes, usar ar condicionado... não se trata de escolhas decadentes, mas simplesmente de elementos naturais da vida – pelo menos, de acordo com as normas culturais presentes em um número crescente de culturas de consumo no mundo todo. No entanto, embora pareçam naturais para aqueles que são parte dessas realidades culturais, esses padrões não são nem sustentáveis nem manifestações inatas da natureza humana. Eles se desenvolveram ao longo de séculos e estão hoje sendo reforçados e disseminados a milhões de pessoas em países em desenvolvimento.

Para prevenir o colapso da civilização humana é necessário nada menos do que uma transformação generalizada de padrões culturais dominantes. Essa transformação rejeitaria o consumismo – a orientação cultural que leva as pessoas a encontrar significado, satisfação e reconhecimento através daquilo que consomem – que seria então tido como um tabu, e criaria em seu lugar um novo arcabouço cultural centrado na sustentabilidade. No processo, surgiria um entendimento reformulado do significado de “natural”: significaria escolhas individuais e da sociedade que causassem dano ecológico mínimo ou, melhor ainda, que devolvessem a saúde aos sistemas ecológicos da Terra. Tal mudança – algo mais fundamental do que a adoção de novas tecnologias ou políticas governamentais, que não raro são consideradas os principais propulsores de uma mudança para

Erik Assadourian é Pesquisador Sênior do Worldwatch Institute e Diretor de Projeto do Estado do Mundo 2010.

sociedades sustentáveis – remodelaria radicalmente o modo como as pessoas entendem e agem no mundo.

Transformar culturas não é, obviamente, uma tarefa pequena. Isso exigirá décadas de esforço em que os pioneiros culturais – aqueles que conseguem se descolar de suas realidades culturais o suficiente para examiná-las criticamente – trabalharão sem trégua para o redirecionamento das principais instituições que dão corpo à cultura: educação, empresas, governo e mídia, bem como dos movimentos sociais e tradições humanas arraigadas. Explorar esses elementos de impulso à mudança cultural será crucial se a humanidade pretende sobreviver e prosperar por séculos e milênios adiante e provar que, de fato, “vale a pena salvá-la”.

A Ausência de Sustentabilidade dos Atuais Padrões de Consumo

Em 2006, pessoas no mundo todo gastaram US\$ 30,5 trilhões em bens e serviços (em dólares de 2008). Esses dispêndios incluíram necessidades elementares, como alimentação e moradia; no entanto, com o aumento da renda discricionária, as pessoas passaram a gastar mais em bens de consumo: alimentos mais pesados, moradias maiores, televisões, carros, computadores e viagens de avião. Só em 2008, pessoas no mundo todo compraram 68 milhões de veículos, 85 milhões de geladeiras, 297 milhões de computadores e 1,2 bilhão de telefones móveis (celulares).²

O consumo teve um crescimento tremendo nos últimos cinquenta anos, registrando um aumento de 28% em relação aos US\$ 23,9 trilhões gastos em 1996 e seis vezes mais do que os US\$ 4,9 trilhões gastos em 1960 (em dólares de 2008). Parte desse aumento é resultante do crescimento populacional, mas o número de seres humanos cresceu apenas a uma razão de 2,2 entre 1960 e 2006. Sendo assim, os gastos com consumo por pessoa praticamente triplicaram.³

Como o consumo aumentou, mais combustíveis, minerais e metais foram extraídos da terra, mais árvores foram derrubadas e mais terra foi arada para o cultivo de alimentos (muitas vezes para alimentar gado, visto que pessoas com patamares de renda mais elevada começaram a comer

mais carne). Entre 1950 e 2005, por exemplo, a produção de metais cresceu seis vezes, a de petróleo, oito, e o consumo de gás natural, 14 vezes. No total, 60 bilhões de toneladas de recursos são hoje extraídas anualmente – cerca de 50% a mais do que há apenas 30 anos. Hoje, o europeu médio usa 43 quilos de recursos diariamente, e o americano médio, 88 quilos. No final das contas, o mundo extrai o equivalente a 112 edifícios Empire State da Terra a cada dia.⁴

A exploração desses recursos para a manutenção de níveis de consumo cada vez mais altos vem exercendo pressão crescente sobre os sistemas da Terra, e esse processo vem destruindo com grande impacto os sistemas ecológicos dos quais a humanidade e incontáveis outras espécies dependem.

O Indicador de Pegada Ecológica, que compara o impacto ecológico humano com a quantidade de terra produtiva e área marítima disponíveis para o abastecimento de ecossistemas centrais, mostra que hoje a humanidade usa recursos e serviços de 1,3 Terra. (Veja Figura 1). Em outras palavras, as pessoas estão usando quase um terço a mais da capacidade da Terra do que a efetivamente disponível, afetando a regeneração dos próprios ecossistemas dos quais a humanidade depende.⁵

Em 2005, a Avaliação Ecológica do Milênio (MA), uma análise detalhada de pesquisas científicas envolvendo 1.360 especialistas de 95 países, corroborou esses resultados. Concluiu-se que aproximadamente 60% dos serviços providos por ecossistema – regulação do clima, abastecimento de água doce, tratamento de detritos, alimentos de pesqueiros e muitos outros serviços – estavam sendo degradados ou usados de modo não sustentável. Os resultados foram tão inquietantes, que o Conselho da MA emitiu um alerta informando que a “atividade humana está deformando de tal modo as funções naturais da Terra, que a capacidade de os ecossistemas do planeta sustentarem futuras gerações não pode mais ser dada como certa”.⁶

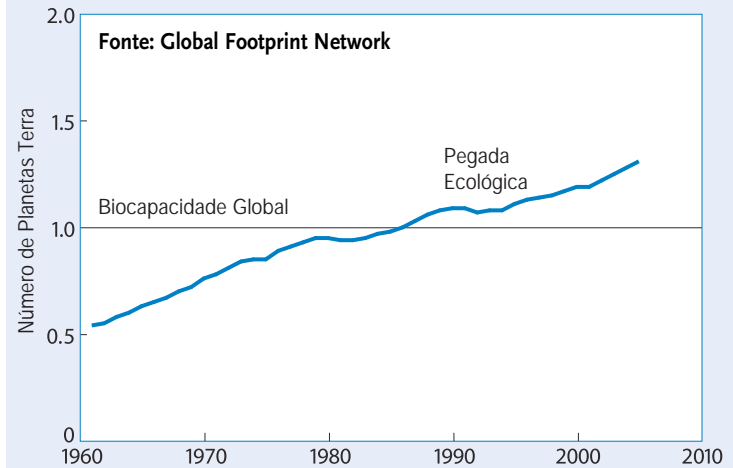
As mudanças em um dos serviços do ecossistema em particular – regulação do clima – são especialmente alarmantes. Depois de permanecer em níveis estáveis nos últimos 1.000 anos, aproximadamente 280 partes por milhão, as concentrações atmosféricas de dióxido de carbono (CO₂) estão hoje em 385 partes por milhão, como consequên-

cia de uma parcela crescente da população consumir cada vez mais combustíveis fósseis, comer mais carne e converter mais terra em áreas agrícolas e urbanas. O Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática concluiu que a mudança climática resultante de atividades humanas está causando degradações de vulto em sistemas terrestres. Se as emissões de gás de efeito estufa não forem coibidas, mudanças desastrosas ocorrerão no próximo século.⁷

Um estudo de maio de 2009 que utilizou o Modelo de Sistemas Globais Integrados do Massachusetts Institute of Technology concluiu que, a menos que medidas significativas sejam adotadas em breve, o aumento médio de temperatura seria de 5,1°C até 2100, mais do que o dobro do que o modelo previra em 2003. Um estudo de setembro de 2009 reforçou esse resultado, informando que as atividades usuais levariam a um aumento de 4,5°C até 2100, e que mesmo se todos os países se ativessem às suas propostas mais ambiciosas para redução de emissões de gás de efeito estufa, ainda assim as temperaturas subiriam até 3,5°C. Em outras palavras, a política por si só não será suficiente. Uma mudança expressiva em toda a formulação das sociedades humanas será essencial.⁸

Essa projeção de níveis de mudança de temperatura significa que haveria grande chance de que os níveis dos oceanos aumentassem em dois ou mais metros devido ao derretimento parcial de placas de gelo na Groenlândia ou na Antártica Ocidental, o que por sua vez causaria grandes inundações em áreas costeiras e possivelmente submergiria nações insulares inteiras. A parcela do mundo – um sexto – que depende de glaciais ou rios alimentados pelo derretimento de neve para obter água enfrentaria sua extrema escassez. Vastas áreas na floresta amazônica se tornariam savana, recifes de corais morreriam e muitos dos pesqueiros mais valiosos do mundo se extinguiriam. Tudo isso se traduziria em transtornos políticos e sociais críticos – havendo previsão de que refugiados do meio ambiente cheguem a 1 bilhão até 2050.⁹

Figura 1. Pegada Ecológica da Humanidade, 1961 – 2005



E a mudança climática é apenas um dos muitos sintomas de níveis excessivos de consumo. A poluição do ar, a destruição média de 7 milhões de hectares de floresta por ano, a erosão do solo, a produção anual de mais de 100 milhões de toneladas de detritos perigosos, práticas trabalhistas abusivas movidas pelo desejo de produzir bens de consumo em maior quantidade e a preço mais baixo, obesidade, estresse crescente – a lista poderia continuar indefinidamente. Todos esses problemas são quase sempre tratados em separado, ainda que muitas de suas raízes remontem aos atuais padrões de consumo.¹⁰

Além de serem acima de tudo excessivos, os níveis de consumo moderno são altamente enviesados, e, entre os ricos, assumem responsabilidade desproporcional pelos males ambientais de nossos dias.

De acordo com um estudo do ecologista de Princeton Stephen Pacala, os 500 milhões de pessoas mais ricas do mundo (aproximadamente 7% da população mundial) são atualmente responsáveis por 50% das emissões globais de dióxido de carbono, enquanto os 3 bilhões mais pobres são responsáveis por apenas 6%. Esses números não deveriam ser surpreendentes, dado que são os ricos que têm casas maiores, dirigem carros, andam de avião pelo mundo, usam gran-

des quantidades de eletricidade, comem mais carne e alimentos industrializados e compram mais produtos – tudo isso com um impacto ecológico significativo. É ponto pacífico que as rendas mais altas nem sempre equivalem a consumo elevado, mas onde o consumismo é a norma cultural, a probabilidade de se consumir mais sobe quando as pessoas têm mais dinheiro, mesmo para consumidores ecologicamente conscientes.¹¹

Em 2006, os 65 países de renda alta onde o consumismo é prevalente representaram 78% dos gastos de consumo, mas apenas 16% da população mundial. Considerando-se apenas os Estados Unidos, houve um gasto de US\$ 9,7 trilhões em consumo naquele ano – cerca de US\$ 32.400 por pessoa, o que representa 32% dos dispêndios globais feitos por apenas 5% da população mundial. São esses países que precisam mais urgentemente redirecionar seus padrões de consumo, dado que o planeta não tem condições de suportar níveis tão elevados. De fato, se todos vivessem como os americanos, a Terra poderia sustentar apenas 1,4 bilhão de pessoas. Com níveis de consumo ligeiramente mais baixos, embora ainda altos, o planeta poderia sustentar 2,1 bilhões de pessoas. Mas mesmo com níveis de renda média – o equivalente ao que as pessoas na Jordânia e Tailândia ganham em média por dia hoje – a Terra consegue sustentar menos gente do que o número de pessoas vivas hoje. (Veja Tabela 1.) Esses números expressam uma realidade que poucos desejam confrontar: no mundo atual, com

6,8 bilhões de pessoas, os padrões de consumo moderno, mesmo em níveis relativamente básicos, não são sustentáveis.¹²

Uma análise feita em 2009 sobre padrões de consumo em diferentes classes socioeconômicas da Índia deixou isso particularmente claro. Bens de consumo são amplamente acessíveis na Índia hoje. Mesmo com níveis de renda anual na ordem de US\$ 2.500 por pessoa em termos de paridade do poder de compra (PPC), muitas residências têm acesso a iluminação básica e um ventilador. Ao atingirem aproximadamente a PPC de US\$ 5.000 ao ano, o acesso à televisão passa a ser padrão e o acesso a aquecedores de água cresce. Com a PPC de US\$ 8.000 ao ano, a maioria das pessoas dispõem de ampla gama de bens de consumo, como máquinas de lavar roupa, aparelhos de DVD, utensílios de cozinha e computadores. Conforme a renda aumenta ainda mais, ar condicionado e viagens de avião passam a ser comuns.¹³

Não é de surpreender que o 1% mais rico dos indianos (10 milhões de pessoas), que ganha mais de US\$ 24.500/PPC ao ano, é atualmente responsável por mais de 5 toneladas de emissões de CO₂ por ano – ainda assim, apenas um quinto das emissões per capita americana, mas o dobro do nível médio de 2,5 toneladas por pessoa necessário para manter o aumento de temperatura abaixo de 2°C. Mesmo os 151 milhões de indianos que ganham mais de US\$ 6.500/PPC per capita estão vivendo acima do patamar de 2,5 de toneladas per capita, enquan-

Tabela 1. População Mundial Sustentável com Diferentes Níveis de Consumo

Nível de Consumo	Renda per Capita,	Biocapacidade Usada	População Sustentável
	2005 (RNB, PPC, dólares de 2008)	Por Pessoa, 2005 (hectares globais)	nesse Nível (bilhões)
Renda baixa	1.230	1,0	13,6
Renda média	5.100	2,2	6,2
Renda alta	35.690	6,4	2,1
Estados Unidos	45.580	9,4	1,4
Média global	9.460	2,7	5,0

Fonte: Veja nota final 12.

to os 156 milhões de indianos que ganham US\$ 5.000 estão se aproximando disso, produzindo 2,2 de toneladas per capita.¹⁴

Como mostrado pelo Indicador de Pegada Ecológica e demonstrado pela pesquisa indiana, com níveis de renda que a maioria dos observadores classificaria como de subsistência – cerca de US\$ 5.000 a US\$ 6.000/PPC per capita anualmente – o consumo já está em níveis não sustentáveis. E hoje, mais de um terço da população mundial vive acima desse patamar.¹⁵

A adoção de tecnologias sustentáveis deveria permitir que níveis básicos de consumo permanecessem ecologicamente viáveis. Da perspectiva da Terra, contudo, o modo americano de viver, ou mesmo o europeu, simplesmente não é viável. Uma recente análise concluiu que, para se produzir energia suficiente nos próximos 25 anos de modo a substituir a maior parte do que é fornecido por combustíveis fósseis, o mundo precisaria construir no transcorrer desse período 200m² de painéis solares fotovoltaicos por segundo, mais 100m² de painéis solares térmicos por segundo, mais 24 turbinas eólicas de 3 megawatt por hora funcionando continuamente. Tudo isso demandaria energia e materiais tremendos – ironicamente, aumentando as emissões de carbono justamente quando elas mais precisam ser reduzidas – e ampliaria o impacto ecológico total sobre a humanidade a curto prazo.¹⁶

Acrescente-se a esse fato que a projeção de crescimento populacional é da ordem de 2,3 bilhões até 2050, e, mesmo com estratégias eficazes para conter o crescimento, haverá um provável aumento de, no mínimo, mais 1,1 bilhão antes de se chegar ao patamar máximo. Portanto, fica claro que, embora a mudança em tecnologias e a estabilização populacional sejam essenciais para se construir sociedades sustentáveis, nada disso terá êxito sem mudanças consideráveis nos padrões de consumo, inclusive no que se refere à redução e mesmo eliminação do uso de determinados produtos, tais como carros e aviões, que se tornaram parte importante da vida de hoje para muitos. Hábitos que estão firmemente estabelecidos, como o lugar onde as pessoas moram e o que elas comem, precisarão todos eles ser modificados e, em muitos casos, simplificados ou minimizados. No entanto, essas não são mudanças que as pessoas desejarão fazer, porque seus atuais

padrões de consumo são confortáveis e lhes parecem “naturais”, em grande parte devido aos esforços constantes e metódicos para que elas se sintam exatamente assim.¹⁷

Ao se considerar como as sociedades podem ser colocadas em caminhos que levem a um futuro sustentável, é importante reconhecer que os comportamentos humanos cruciais para as identidades culturais e sistemas econômicos modernos não são escolhas que estão totalmente sob o controle dos consumidores. Elas são sistematicamente reforçadas por um paradigma cultural cada vez mais dominante: consumismo.

O Consumismo em Diferentes Culturas

Para entender o que é consumismo, é necessário primeiramente entender o que é cultura. Cultura não são simplesmente as artes, ou valores, ou sistemas de crença. Não é uma instituição distinta funcionando ao lado de sistemas econômicos ou políticos. Ao contrário, são todos esses elementos – valores, crenças, costumes, tradições, símbolos, normas e instituições – combinados para criar as matrizes abrangentes que forjam o modo como os homens percebem a realidade. Em função de existirem sistemas culturais distintos, uma pessoa pode interpretar um ato como insultante e outra pode considerá-lo amável – como por exemplo, fazer um sinal com o “polegar para cima” é um gesto extremamente vulgar em certas culturas. A cultura leva algumas pessoas a crer que os papéis sociais são designados pelo nascimento, determina onde os olhos da pessoa devem focar ao conversar com outra, e até mesmo dita que formas de relacionamentos sexuais (como monogamia, poliandria, ou poligamia) são aceitáveis.¹⁸

As culturas, como sistemas mais amplos, são provenientes de interações complexas entre muitos elementos diferentes de comportamentos sociais e guiam os homens em um nível quase invisível. Elas são, nas palavras dos antropólogos Robert Welsch e Luis Vivanco, a soma de todos os “processos sociais que fazem com que aquilo que é artificial (ou construído pelos homens) pareça natural”. São esses processos sociais – a interação direta com outras pessoas e



Hegariz

Larva para comer em casa: larvas de sago, uma iguaria da culinária da Nova Guiné.

com artefatos ou “coisas” culturais, a exposição na mídia, leis, religiões e sistemas econômicos – que constroem as realidades dos povos.¹⁹

A maioria daquilo que dá a impressão de ser “natural” para as pessoas é, na realidade, cultural. Considere hábitos alimentares, por exemplo. Todos os seres humanos comem, mas o que, como e mesmo quando eles comem é determinado por sistemas culturais. Poucos europeus comeriam insetos porque essas criaturas lhes são intrinsecamente repugnantes devido ao condicionamento cultural, embora muitos deles comam camarão ou caracol. E, no entanto, em outras culturas insetos são uma parte importante da culinária e, em alguns casos, como a larva de sago para o povo Korowai da Nova Guiné, são iguarias.²⁰

Em última instância, embora o comportamento humano esteja enraizado na evolução e fisiologia, ele é guiado primordialmente pelos sistemas culturais em que as pessoas nascem. Tal como ocorre com todos os sistemas, há paradigmas dominantes que guiam as culturas – ideias e pressupostos em comum que, através das gerações, são construídos e reforçados pelos principais agentes e instituições culturais e pelos próprios participantes das culturas. Hoje, o paradigma cultural dominante em muitas partes do mundo e que atravessa muitas culturas é o consumismo.²¹

O economista britânico Paul Ekins descreve o consumismo como uma orientação cultu-

ral em que “a posse e uso de um número e de uma variedade crescentes de bens e serviços são a principal aspiração cultural e o caminho tido como de maior certeza rumo à felicidade pessoal, status social e sucesso nacional”. Simplificando: o consumismo é um padrão cultural que faz com que as pessoas encontrem significado, satisfação e reconhecimento principalmente através do consumo de bens e serviços. Embora isso assuma formas diversas em diferentes culturas, o consumismo leva as pessoas de qualquer lugar a associar níveis elevados de consumo a bem-estar e sucesso. Ironicamente, no entanto, a pesquisa mostra que consumir mais não significa necessariamente uma melhor qualidade de vida individual (Veja Quadro 1).²²

O consumismo está hoje infiltrado de modo tão absoluto nas culturas humanas que, por vezes, fica até difícil reconhecê-lo como uma construção cultural. Ele dá a impressão de ser simplesmente natural. Mas, de fato, os elementos culturais – linguagem e símbolos, normas e tradições, valores e instituições – foram profundamente transformados pelo consumismo em sociedades do mundo todo. De fato, “consumidor” hoje em dia é com frequência usado como sinônimo de pessoa nos 10 idiomas mais usados no mundo, e seria plausível pensar em um número bem maior.²³

Considere os símbolos – aquilo que a antropóloga Leslie White descreveu como “a origem e base do comportamento humano”. Hoje, na maioria dos países, as pessoas estão expostas a centenas, talvez milhares, de símbolos todos os dias. Logotipos, jingles, slogans, porta-vozes, mascotes – todos esses símbolos de marcas diferentes bombardeiam as pessoas rotineiramente, influenciando o comportamento até em níveis inconscientes. Hoje, esses símbolos de consumo são reconhecidos com maior facilidade do que espécies de animais selvagens comuns, canto de pássaros, sons emitidos pelos animais, ou outros elementos da natureza. Um estudo de 2002 constatou que crianças britânicas conseguiam identificar mais personagens de Pokémon (uma marca de brinquedo) do que espécies de animais selvagens. E os logotipos são reconhecidos por crianças de apenas dois anos de idade. Uma pesquisa com crianças de dois anos concluiu que,

Quadro 1. Será que Níveis Elevados de Consumo Melhoram o Bem-Estar dos Homens?

Em última análise, é irrelevante conjecturar se níveis elevados de consumo fazem as pessoas estar em melhores condições se isso acarretar a degradação dos sistemas terrestres, porque o declínio ecológico subverterá o bem-estar humano da maior parte da sociedade a longo prazo. Mas mesmo supondo que essa ameaça não seja iminente, há fortes indícios de que níveis mais elevados de consumo não aumentam significativamente a qualidade de vida além de um certo ponto, podendo até mesmo diminuí-la.

Em primeiro lugar, fundamentos psicológicos sugerem que os relacionamentos íntimos, uma vida intensa, segurança econômica e saúde são aquilo que mais contribui para o bem-estar. Embora haja melhoras notáveis na felicidade quando as pessoas de nível de renda mais baixo ganham mais (porque sua segurança econômica aumenta e seu leque de oportunidades se amplia), à medida que a renda aumenta, esse poder de compra extra se converte de forma menos marcante em aumento de felicidade. Em parte, é possível que isso decorra da propensão das pessoas a se habituar ao nível de consumo a que estão expostas. Produtos que até então eram tidos como de luxo podem, com o passar do tempo, ser encarados como merecidos ou mesmo necessários.

Nos anos 60, por exemplo, os japoneses já encaravam um ventilador, uma máquina de lavar

roupa e painéis elétricos para fazer arroz como produtos essenciais para um padrão de vida satisfatório. Passado um tempo, um carro, um ar-condicionado e uma televisão colorida foram acrescentados à lista dos “essenciais.” E em 2006 nos Estados Unidos, 83% das pessoas consideravam secadoras de roupa uma necessidade. Mesmo produtos que ficavam disponíveis por um curto período passaram a ser vistos como necessidades. Metade dos americanos hoje está convencida de que precisa ter um telefone celular, e um terço considera conexão de alta velocidade com a Internet essencial.

Um estilo de vida com consumo elevado pode ainda ter muitos efeitos colaterais que não melhoram o bem-estar – aumento do estresse no trabalho, dívidas, mais doenças e maior risco de morte. A cada ano, cerca de metade de todos os óbitos no mundo são causados por cânceres, doenças cardiovasculares e pulmonares, diabetes e acidentes com automóvel. Muitos desses óbitos são causados, ou em grande parte influenciados, por escolhas pessoais de consumo, como cigarro, vida sedentária, ingestão de pouca fruta e verdura e sobrepeso. Atualmente, 1,6 bilhão de pessoas no mundo estão acima do peso ou são obesas, o que diminui a qualidade de vida e a encurta, sendo que, no caso dos obesos, entre 3 e 10 anos em média.

Fonte: Veja nota final 22.

embora não fossem capazes de distinguir a letra M, muitas conseguiam identificar os arcos dourados que moldam o M do McDonald's.²⁴

As normas culturais – como as pessoas usam o tempo de lazer, a frequência com que atualizam o guarda-roupa e mesmo a forma de educar os filhos – estão hoje cada vez mais voltadas à compra de bens e serviços. Uma norma de particular interesse são os hábitos alimentares. Ao que parece, agora é natural ingerir alimentos superadoçados e altamente industrializados. Desde muito cedo, as crianças são expostas a balas, cereais açucarados e outros alimentos não saudáveis, mas altamente lucrativos e veiculados por publicidade

ostensiva – uma mudança que vem tendo um impacto tremendo sobre as taxas mundiais de obesidade. Hoje, vendedores ambulantes de fast food e máquinas que vendem refrigerante podem ser encontrados em escolas, forjando as normas alimentares das crianças desde bem pequenas e, sucessivamente, reforçando e perpetuando essas normas em todas as sociedades. De acordo com um estudo feito pelos Centros para Controle e Prevenção de Doenças dos EUA, perto de dois terços das áreas administrativas contendo escolas públicas nos EUA recebem uma porcentagem da receita das máquinas de venda automática, e um terço recebe recompensas de empresas de refrige-

rantes quando uma determinada quantidade de seu produto é vendida.²⁵

As tradições – o aspecto mais ritualístico e mais profundamente enraizado das culturas – são hoje também forjadas pelo consumismo. De cerimônias de casamento que custam em média US\$ 22.000 nos Estados Unidos a normas para funerais que pressionam aqueles que choram os entes queridos a comprar caixões e lápides elaborados, além de outros itens simbólicos caros, o consumismo está profundamente entranhado no modo como as pessoas observam os rituais. Optar por uma celebração de ritual simples pode ser uma escolha difícil de fazer, seja por causa de regras, pressão familiar, ou por influência da publicidade.²⁶

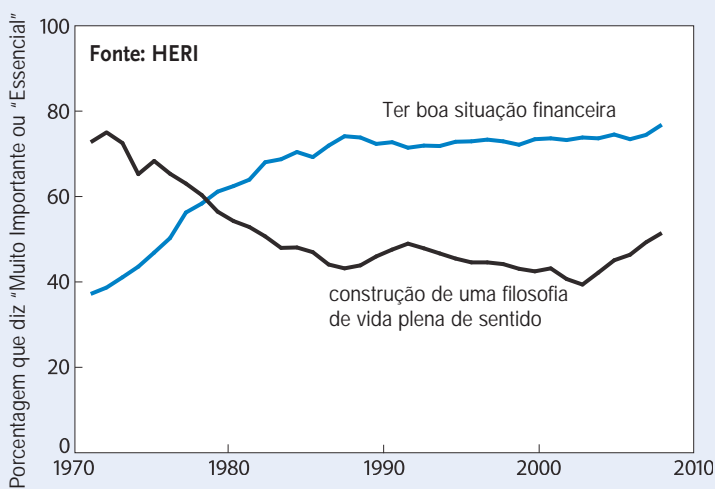
O Natal demonstra bem esse ponto. Enquanto para os cristãos esse dia marca o nascimento de Jesus, para muita gente o feriado é dedicado ao Papai Noel, a ganhar presentes e a banquetes. Uma pesquisa realizada em 2008 referente a gastos no Natal em 18 países constatou que se gastaram centenas de dólares em presentes, e outro tanto em eventos sociais e comida. Na Irlanda, no Reino Unido e nos Estados Unidos – os três com maior gasto – as pessoas despenderam em média US\$ 942, US\$ 721 e

US\$ 581 em presentes, respectivamente. Um número cada vez maior de não cristãos comemora o Natal como uma ocasião para troca de presentes. No Japão, o Natal é um feriado importante, embora apenas 2% da população seja cristã. Como observado em tom espirituoso pelo reverendo Billy, da Igreja Pare de Comprar, em um chamado para educar o consumidor: “Acreditamos ser consumidores na época do Natal. Não! Estamos sendo consumidos na época do Natal”.²⁷

O consumismo também está afetando os valores das pessoas. A crença de que mais riqueza e mais posses materiais são essenciais para se chegar a uma vida boa aumentou de modo surpreendente em muitos países nas últimas décadas. Uma pesquisa anual com alunos de primeiro ano de faculdades nos Estados Unidos investigou durante mais de 35 anos as prioridades de vida dos alunos. No transcorrer desse tempo, a importância atribuída a ter boa situação financeira aumentou, enquanto a importância atribuída à construção de uma filosofia de vida plena de sentido diminuiu (Veja Figura 2). E este não é um fenômeno apenas americano. Um estudo conduzido pelos psicólogos Güliz Ger e Russell Belk constatou níveis altos de materialismo em dois terços dos 12 países pesquisados, inclusive em diversas economias em transição.²⁸

Embora hoje encontremos consumismo em praticamente todas as culturas, esse fenômeno não está isento de consequências. Neste planeta finito, definir sucesso e felicidade através de quanto uma pessoa consome não é sustentável. Além disso, está mais do que claro que essa orientação cultural não apareceu simplesmente por acaso, como um subproduto do crescimento da renda; ela foi engendrada ao longo de muitos séculos. Atualmente, como o consumismo foi internalizado por muitas sociedades, ele está de alguma maneira se autoperpetuando, embora algumas instituições da sociedade – incluindo empre-

Figura 2: Aspirações de Alunos de Primeiro Ano de Faculdades nos Estados Unidos, 1971 – 2008



sas, mídia, governos e estabelecimentos educacionais – continuem a sustentar essa orientação cultural. Essas instituições estão também trabalhando ativamente para expandir mercados mundiais para novos bens e serviços de consumo. Entender o papel desses estímulos institucionais será essencial para que se cultivem novas culturas de sustentabilidade.

Raízes Institucionais do Consumismo

Desde a última década do século 17, mudanças sociais na Europa começaram a criar os fundamentos para o surgimento do consumismo. O aumento populacional e uma base fundiária fixa, aliados ao enfraquecimento de fontes tradicionais de autoridade, tal como a igreja e estruturas sociais comunitárias, fizeram com que o percurso usual de um jovem rumo ao progresso social – herdar o pedaço de terra familiar ou o ofício do pai – deixasse de ser o caminho óbvio. As pessoas passaram a buscar novos canais de identificação e autossatisfação, sendo que a aquisição e uso de bens passaram a ser substitutos admirados.²⁹

Enquanto isso, os empreendedores rapidamente tiraram proveito dessas mudanças para estimular a compra de seus artigos: utilizando novas modalidades de propaganda e aprovação de gente de prestígio, expondo produtos à venda, vendendo produtos abaixo do preço de custo como forma de atrair clientes para a loja, recorrendo a opções criativas de financiamento, inclusive pesquisa com o consumidor, e atçando novas modas passageiras. Por exemplo, um ceramista britânico do século 18, Josiah Wedgwood, conseguiu que os vendedores incutissem entusiasmo por novos designs de cerâmica, criando demanda por novas linhas de produto, mesmo por parte dos clientes que já dispunham de um jogo de cerâmica realmente bom, mas que, ao que parece, tinham ficado fora de moda.³⁰

No entanto, costumes arraigados bloqueavam o rápido avanço de uma forma de pensamento consumista. Os camponeses com renda extra normalmente aumentavam suas propriedades fundiárias ou pagavam despesas de trabalhos comunitários em vez de comprar algo novo que estivesse na

moda ou móveis para casa – dois dos primeiros bens de consumo. Os trabalhadores cujo aumento de produtividade resultasse em remuneração mais alta tendiam a privilegiar mais tempo de lazer e não a riqueza que um dia inteiro de trabalho com remuneração maior pudesse lhes trazer.³¹

Mas, com o passar do tempo, a incipiente inclinação consumista foi sendo internalizada por um número crescente de pessoas – com a ajuda contínua de comerciantes e negociantes – redefinindo o entendimento do que era considerado natural. O universo de “necessidades básicas” aumentou de modo tal, que, à época da Revolução Francesa, os operários parisienses alegavam que vela, café, sabão e açúcar eram “bens de primeira necessidade”, ainda que todos esses produtos, exceto a vela, tivessem sido itens de luxo menos de 100 anos antes.³²

No início da década de 1900, uma tendência consumista já estava cada vez mais arraigada em muitas instituições sociais dominantes, em diversas culturas – empresas, governos, meios de comunicação e educação. E, na última metade do século, novas inovações como televisão, técnicas publicitárias sofisticadas, corporações transnacionais, franquias e a Internet ajudaram as instituições a disseminar o consumismo em todo o planeta.

O elemento mais intenso de estímulo a essa mudança cultural foram, ao que parece, os interesses comerciais. Em diversas frentes, os negócios encontraram caminhos para induzir mais pessoas a consumir. O crédito, por exemplo, foi flexibilizado com pagamento em prestações, e o cartão de crédito foi bastante estimulado nos Estados Unidos, o que acarretou um aumento de quase 11 vezes do crédito do consumidor entre 1945 e 1960. Os produtos passaram a ser projetados para ter menor duração ou para sair de moda logo (estratégias denominadas, respectivamente, obsolescência física e psicológica). E os trabalhadores passaram a ser incentivados a aceitar aumento de remuneração em vez de privilegiar mais tempo livre, para assim elevar sua renda.³³

Talvez a maior ferramenta comercial para aticar o consumo seja o marketing. Os gastos globais com publicidade chegaram a US\$ 643 bilhões em 2008, sendo que em países como



Conteúdo do cereal: anúncio de um quadrinho de 1964.

China e Índia eles crescem a uma taxa de 10% ou mais ao ano. Nos Estados Unidos, o “consumidor” médio vê ou ouve centenas de anúncios diariamente, e desde muito jovem aprende a associar produtos a um imaginário e mensagens positivas. Sem dúvida, se a publicidade não fosse tão eficiente, as empresas não gastariam 1% do produto mundial bruto para vender seus artigos, como fazem. E elas estão certas: estudos têm demonstrado que a publicidade de fato estimula certos comportamentos e que as crianças, que têm dificuldade em distinguir entre publicidade e conteúdo, são particularmente suscetíveis. Como constatado por um painel da Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos, “o marketing de alimentos e bebidas influencia as preferências e pedidos de compra das crianças, influencia o consumo, ao menos a curto prazo, é um elemento que possivelmente contribui para hábitos alimentares menos saudáveis, podendo ainda concorrer

para resultados negativos e riscos relacionados à dieta entre crianças e jovens”.³⁴

Além da publicidade direta, a colocação de produtos – exibição de produtos de forma intencional em programas de televisão ou cinema para que sejam associados positivamente aos personagens – é uma prática crescente. As empresas gastaram US\$ 3,5 bilhões em colocação estratégica de seus produtos em 2004 nos Estados Unidos, quatro vezes o montante gasto 15 anos antes. E, assim como a publicidade, a colocação de produto influencia escolhas. Pesquisas têm constatado, por exemplo, uma relação causal entre uso de cigarro nos filmes e o início desse comportamento em adultos jovens, na forma de uma “resposta em dose”, isso significando que, quanto mais os adolescentes forem expostos ao ato de fumar cigarros nos filmes, maior a probabilidade de eles começarem a fumar.³⁵

Outras ações inteligentes de marketing são também ferramentas cada vez mais comuns. No marketing “boca a boca”, pessoas agindo como “representantes de marca” empurram produtos a amigos ou conhecidos incautos. Em 2008, empresas norte-americanas gastaram US\$ 1,5 bilhão nesse tipo de marketing, sendo que a projeção de crescimento é de US\$ 1,9 bilhão até 2010. Uma empresa, a BzzAgent, conta atualmente com 600.000 desses representantes de marca trabalhando voluntariamente em sua rede; eles ajudam a divulgar recomendações sobre novos produtos – seja a fragrância ou acessório de moda mais recente, ou um novo suco ou bebida à base de café – falando sobre eles com amigos, preenchendo pesquisas, dando notas a sites na Internet, escrevendo blogs e assim por diante. Em Tóquio, o Sample Lab Ltd. aderiu há pouco a essa ideia em um novo patamar, lançando um “café bar para marketing” criado especificamente para expor consumidores a amostras de novos produtos. As empresas hoje estão até mesmo recorrendo a antropólogos para entender o que orienta a escolha dos consumidores, como fez a Disney, em 2009, mirando o público adolescente masculino, uma de suas bases mais fracas.³⁶

Qualquer uma dessas estratégias de marketing, consideradas isoladamente, estimula o inte-

resse em um bem ou serviço específico. Juntas, essas iniciativas diversas estimulam uma cultura generalizada de consumismo. Como explicado pelo economista e analista Victor Lebow no *Journal of Retailing* há mais de 50 anos: “Uma campanha publicitária ou promocional específica para um produto em particular, em um momento em particular, não tem sucesso garantido automaticamente, embora possa contribuir para a pressão geral por meio da qual os desejos são estimulados e mantidos. Sendo assim, seu próprio fracasso poderá servir para fertilizar esse solo, tal como ocorre com várias outras coisas que dão a impressão de estar indo embora pelo ralo”. Os diferentes setores, mesmo quando têm por fim planos limitados de expansão de vendas, desempenham um importante papel no estímulo ao consumismo. E seja ou não intencionalmente, transformam, no decorrer do processo, normas culturais. (Veja Tabela 2).³⁷

A mídia é a segunda mais importante instituição social com um papel dinâmico no estímulo ao consumismo, e não um mero veículo para marketing.

Os meios de comunicação são uma ferramenta possante para a transmissão de símbolos, normas, costumes, mitos e histórias culturais. Como explica Duane Elgin, escritor e ativista da mídia: “Para controlar uma sociedade, você não precisa controlar seus tribunais, não precisa controlar seu exército; você só precisa controlar suas histórias. E são a televisão e a Madison Avenue [centro do poder publicitário dos EUA] que contam a maior parte das histórias, a maior parte do tempo, para a maioria das pessoas”.³⁸

Passando pela televisão, cinema e cada vez mais a Internet, os meios de comunicação são uma forma dominante de atividade de lazer. Em 2006, algo em torno de 83% da população mundial tinha acesso a televisão e 21%, a Internet. (Veja Tabela 3). Nos países integrantes da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, 95% das residências têm, no mínimo, uma televisão e as pessoas assistem em torno de três a quatro horas diárias, em média. Acrescentem-se a isso duas a três horas online todo dia, além de rádio, jornais, revistas e os 8 bilhões de ingressos de cinema vendidos em

2006 no mundo todo, e fica claro que a exposição à mídia consome, em parte considerável do mundo, algo entre um terço e metade do tempo em que as pessoas estão acordadas.³⁹

Durante essas horas, boa parte da produção da mídia reforça normas de consumo e incentiva aspirações materialistas, seja diretamente, exaltando a vida de alto consumo das celebridades e ricos, seja mais sutilmente por meio de histórias que reforçam a crença de que a felicidade provém de uma melhor situação financeira, da compra do apetrecho de consumo ou acessório de moda mais recente, e assim por diante. Existem claros indícios de que a exposição aos meios de comunicação tem impacto sobre as normas, valores e preferências. Estudos sociológicos têm verificado conexões entre tal exposição e violência, tabagismo, normas reprodutivas e vários comportamentos não saudáveis. Um dos estudos constatou que para cada hora adicional de televisão a que as pessoas assistiam semanalmente, US\$ 208 a mais eram gastos anualmente em coisas (mesmo que as pessoas tivessem menos tempo diário para usá-las).⁴⁰

O governo é outra instituição que, em geral, reforça a tendência ao consumismo. O estímulo ao comportamento consumista ocorre de inúmeras formas, sendo talvez a mais famosa delas a ocorrida em 2001, quando o presidente norte-americano George W. Bush, o primeiro-ministro britânico Tony Blair e vários outros líderes do mundo ocidental estimularam seus cidadãos a sair comprando, após os ataques terroristas de 11 de setembro. Mas ele também ocorre de forma mais sistemática. Subsídios para indústrias específicas – especialmente nos setores de transporte e energia, onde petróleo ou energia baratos têm efeitos em cadeia em toda a economia – também operam para atizar o consumo. E quando não há exigências para que os fabricantes internalizem os custos ambientais e sociais da produção – por exemplo, com ausência de regulamentação da poluição do ar ou água – o custo dos produtos é artificialmente baixo, estimulando seu uso. Entre esses subsídios e as externalidades, a contribuição total dada às atividades poluidoras ficou na marca de US\$ 1,9 trilhão em 2001.⁴¹

Tabela 2. Como as Indústrias Mudaram as Normas Culturais

Indústria	Mudança
Água engarrafada	Esse setor, que movimenta US\$ 60 bilhões, vendeu 241 bilhões de litros de água em 2008, mais que o dobro da quantidade vendida em 2000. Através de suas ações publicitárias globais, o setor ajudou a criar a impressão de que água engarrafada é mais saudável, mais saborosa e está mais na moda do que água fornecida pelo setor público, mesmo quando estudos demonstram que algumas marcas de água engarrafada são menos seguras do que água de torneira e custam 240 a 10.000 vezes mais.
Fast food	Fast food é hoje uma indústria que movimenta US\$ 120 bilhões nos Estados Unidos e conta com cerca de 200.000 restaurantes em funcionamento. Dentre as principais cadeias de restaurantes, metade são lanchonetes baratas que vendem hambúrguer. No começo da década de 1900, o hambúrguer foi desprezado nos Estados Unidos, sendo considerado um “alimento barato para os pobres”, mas nos anos 60, o hambúrguer se converteu em uma carne endeusada. Gastando uma quantia anual de US\$ 1,2 bilhão em publicidade, alardeando conveniência e valor e oferecendo espaços para brincadeira para as crianças, o McDonald's em particular tem ajudado a transformar as normas alimentícias. Atualmente, atende 58 milhões de pessoas diariamente em seus 32.000 restaurantes espalhados em 118 países.
Produtos descartáveis de papel	De toalhas e pratos a fraldas e lenços de papel, a indústria de descartáveis de papel vem cultivando a crença de que esses produtos oferecem conveniência e higiene. Na China, o mercado para esses produtos atingiu US\$ 14,6 bilhões em 2008, uma alta de 11% em relação ao ano anterior. Para muita gente no mundo todo, o uso desses produtos é hoje encarado como uma necessidade, embora essa seja uma crença alimentada intencionalmente pelo setor ao longo de muitos anos. Na China, quando a indústria de produtos descartáveis de papel entrou no mercado, o país trabalhou de forma agressiva para transformar o uso de “split pants” [calça com abertura no gancho permitindo que a criança se agache e faça suas necessidades por essa abertura] em tabu e, para substituí-la, procurando mostrar que o uso de fraldas descartáveis era um símbolo de boa condição financeira e sofisticação.
Veículos	As indústrias automobilísticas são o segundo maior anunciante nos Estados Unidos. Gastaram US\$ 15,6 bilhões em anúncios em 2008 e promoveram ativamente a imagem do carro como algo sexy, fascinante e emancipador. Desde os anos 20, as indústrias automobilísticas têm um papel agressivo na mudança da cultura americana no sentido da priorização do automóvel, fazem lobby por maior suporte viário, apoiam organizações que lutam contra o regulamento do uso de automóveis e chegaram até mesmo a comprar várias redes de bondes públicos para então desmontá-las. Atualmente, as indústrias automobilísticas em toda parte continuam a fomentar sociedades centradas no carro. Em 2008, só nos Estados Unidos elas gastaram US\$ 67 milhões em lobby e US\$ 19 milhões em contribuições para campanhas.
Indústria de Animais de Estimação	As concepções sobre espécies animais específicas são determinadas, em primeira instância, pelas culturas. A indústria de animais de estimação, que fatura US\$ 42 bilhões anualmente no mundo todo só com ração animal, é uma força de peso para fazer com que cães, gatos e vários outros animais sejam considerados como amigos e mesmo membros da família. A “humanização” desses animais é uma estratégia concebida pela indústria, que, aliás, foi amparada por mais de US\$ 300 milhões em publicidade nos Estados Unidos em 2005. Como esses animais domésticos estão cada vez mais humanizados, os consumidores estão mais dispostos a despender quantias maiores em alimentos caros, serviços veterinários, roupas e brinquedos. Os animais, no entanto, consomem recursos ecológicos consideráveis. Por exemplo, dois pastores alemães domésticos usam mais recursos em um ano do que a média usada por um bengalês.

Fonte: Veja nota final 37.

Algumas dessas ações governamentais são impulsionadas pela “captura regulatória”, isto é, quando interesses especiais exercem influência indevida sobre os reguladores. Em 2008, essa

influência pôde ser observada nos Estados Unidos através dos US\$ 3,9 bilhões gastos em doações de empresas para campanhas (71% do total de contribuições) e dos US\$ 2,8 bilhões despendidos por

Tabela 3. Acesso aos Meio de Comunicação por Grupo de Renda Global, 2006

Grupo de Renda	População (milhão)	Consumo das	Residências com Televisão (por cento)	Usuários de Internet (por 100 pessoas)
		Residências Dispêndio Per Capita (PPC em dólares de 2008)		
Mundial	6.538	5.360	83	21
Renda alta	1.053	21.350	98	59
Renda média-alta	933	6.090	93	22
Renda média-baixa	3.619	1.770	80	11
Renda baixa	933	780	16	4

Fonte: Veja nota final 37.

empresas em lobby junto a políticos (86% do total gasto em lobby, em dólares).⁴²

Um claro exemplo de incentivo oficial ao consumo ocorreu nos anos 40, quando os governos começaram a promover ativamente o consumo como um veículo para o desenvolvimento. Por exemplo, os Estados Unidos, que saíram da Segunda Guerra Mundial relativamente ilesos, haviam mobilizado uma potente economia de guerra, que estava pronta para recuar quando a guerra terminasse. O estímulo intencional a níveis elevados de consumo era visto como uma boa solução para lidar com isso (especialmente com a lembrança ainda fresca da Grande Depressão). Como explicou Victor Lebow em 1955: “nossa economia tremendamente produtiva exige que façamos do consumo nosso modo de vida, que convertamos a compra e uso de produtos em rituais, que busquemos no consumo a satisfação espiritual e do ego”.⁴³

Atualmente, essa mesma atitude em relação ao consumo está disseminada muito além dos Estados Unidos, sendo o principal projeto de muitos governos. Com o recrudescimento da recessão econômica global em 2009, países ricos não enxergaram nisso uma oportunidade para mudar para uma economia sustentável “sem crescimento” – essencial, se pretendem refrear emissões de carbono, o que também está na ordem do dia global – mas, em vez disso, injetaram US\$ 2,8 trilhões de novos pacotes de incentivo governamental, apenas uma pequena porcentagem do que é dedicado a iniciativas verdes.⁴⁴

Por fim, a educação desempenha um papel da maior importância no cultivo do consumismo. Tal como no caso de governos, em parte isso ocorre porque a educação está cada vez mais suscetível à influência dos negócios. Hoje, as escolas aceitam materiais para uso em sala de aula patrocinados por interesses comerciais, como é o caso dos materiais educacionais “imparciais” sobre energia, provenientes de grupos que representam empresas de petróleo no Canadá. É também o caso do Channel One News, um programa noticioso diário com duração de 12 minutos, 2 dos quais veiculando comerciais e alguns trechos patrocinados por produtos ou empresas, e que é hoje exibido em 8.000 escolas de ensino fundamental e médio nos Estados Unidos, expondo 6 milhões de alunos – perto de um quarto de todos os adolescentes norte-americanos – a marketing e colocação de produtos, com o apoio tácito de educadores.⁴⁵

Talvez a crítica mais forte às escolas seja o fato de que elas representam um enorme desperdício de oportunidade para combater o consumismo e educar alunos em relação a seus efeitos sobre as pessoas e o meio ambiente. Poucas escolas ensinam educomunicação para ajudar os alunos a interpretar o marketing; poucas ensinam ou servem de modelo de alimentação adequada, inclusive ao propiciarem acesso a produtos de consumo não saudáveis ou não sustentáveis; e poucas ensinam uma compreensão básica das ciências ecológicas, em especial, que a espécie humana não é distinta e que, para sobreviver, é tão dependente de um sistema terrestre que

funcione quanto qualquer outra espécie. A falta de integração desse conhecimento básico ao currículo escolar, aliada à repetida exposição a bens de consumo e publicidade, além de um lazer voltado em grande parte à televisão, ajuda a reforçar a ideia fantasiosa de que os seres humanos estão separados da Terra e a ilusão de que o aumento perpétuo de consumo é ecologicamente possível e mesmo vantajoso.

Cultivando Culturas de Sustentabilidade

Considerando os custos sociais e ecológicos trazidos pelo consumismo, faz sentido mudar intencionalmente para um paradigma cultural em que as normas, símbolos, valores e tradições estimulem apenas o consumo suficiente para a satisfação do bem-estar do ser humano, ao mesmo tempo em que direcionam mais energia humana para práticas que ajudem a recuperar o bem-estar do planeta.

Em uma entrevista de 2006, o padre católico e filósofo da ecologia Thomas Berry observou que “poderíamos resumir a atual situação da humanidade com a simples afirmação: No século 20, a glória do ser humano tornou-se a desolação da Terra. E agora, a desolação da Terra está se tornando o destino do ser humano. Daqui para frente, o bom senso fundamental de todas as instituições, profissões, programas e atividades humanas será definido pelo grau com que inibam, ignorem ou fomentem um relacionamento mutuamente enriquecedor entre o homem e a Terra”. Berry deixou claro que, se o homem pretende prosperar como espécie durante um bom tempo no futuro, é necessário uma mudança enorme nas instituições sociais, e justamente em suas culturas. As instituições precisarão estar, acima de tudo, voltadas à sustentabilidade.⁴⁶

Como isso pode ser feito? Em uma análise sobre pontos para intervenção em um sistema, a cientista ambiental e analista de sistemas Donella Meadows explicou que o modo de se potencializar uma mudança em um sistema é alterando seu paradigma, isto é, as ideias em comum ou premissas básicas em torno das quais o sistema funciona. No caso do paradigma do

consumismo, as premissas que precisam ser alteradas incluem a de que mais coisas fazem as pessoas mais felizes, o crescimento perpétuo é bom, os homens estão separados da natureza e a natureza é uma reserva de recursos a serem explorados para os objetivos dos homens.⁴⁷

Embora seja difícil mudar paradigmas e as sociedades resistirão a esforços para fazê-lo, o resultado de tal mudança pode ser uma transformação de grande efeito no sistema. Sim, alterar as regras de um sistema (com legislação, por exemplo) ou o ritmo de fluxos (com impostos ou subsídios) também pode mudar um sistema, mas não de forma tão fundamental. Esses meios trarão apenas mudanças de estímulo. Hoje, são necessárias mais mudanças sistêmicas.⁴⁸

Os sistemas culturais são amplamente variados, como já observado, assim como o seriam as culturas sustentáveis. Algumas poderão usar normas, tabus, rituais e outras ferramentas sociais para reforçar escolhas de vida sustentável, outras poderão apoiar-se mais em instituições, leis e tecnologias. Mas, sejam quais forem as ferramentas usadas e o resultado específico obtido, haveria temas em comum em todas as culturas sustentáveis. Assim como o paradigma do consumismo incentiva as pessoas a definir bem-estar por meio de padrões de consumo, um paradigma de sustentabilidade funcionaria para encontrar um conjunto de aspirações alternativas e para reforçar isso através das instituições culturais e outros elementos de estímulo.

A recuperação ecológica seria o tema principal. Passaria a ser “natural” encontrar valor e sentido na vida através do quanto uma pessoa ajuda a recuperar o planeta, e não de acordo com o que esse indivíduo ganha, o tamanho de sua casa, ou quantos utensílios ele tem.

A equidade seria também um forte tema. Como são os mais ricos que causam alguns dos impactos ecológicos mais abrangentes e justamente os mais pobres aqueles que quase sempre são forçados, por necessidade, a comportamentos não sustentáveis, como por exemplo, desmatamento em busca de madeira para combustível, uma distribuição mais justa dos recursos na sociedade poderia ajudar a coibir alguns dos piores impactos ecológicos. Pesquisas recentes mostram ainda que as sociedades mais justas têm menor violência,

saúde melhor, níveis de alfabetização mais altos, menores taxas de encarceramento, menos obesidade e menores taxas de gravidez em adolescentes - tudo isso gerando significativos bônus extras, que surgem quando esse valor é cultivado.⁴⁹

Mais concretamente, o papel do consumo e a aceitação de diferentes tipos de consumo também poderiam ser alterados culturalmente. Mais uma vez, embora a noção exata disso possa variar nos diferentes sistemas culturais, três metas simples deveriam ser válidas universalmente.

Em primeiro lugar, o consumo que desestabiliza de modo acentuado o bem-estar precisa ser fortemente desestimulado. Os exemplos nessa categoria são muitos: consumo excessivo de alimentos industrializados e *junk foods*, tabagismo, produtos descartáveis, casas gigantescas que levam à ocupação desordenada de áreas suburbanas e dependência do automóvel, bem como a males sociais como obesidade, isolamento social, longos trajetos para e do trabalho e maior uso de recursos. Através de estratégias como regulamentação governamental das escolhas disponíveis aos consumidores, pressão social, educação e marketing social, é possível transformar certos comportamentos e escolhas de consumo em tabu. Ao mesmo tempo, é importante criar fácil acesso a alternativas mais saudáveis - como a oferta de frutas e legumes a preços compatíveis, como um substituto a alimentos não saudáveis.⁵⁰

Em segundo lugar, será importante substituir o consumo privado de produtos pelo consumo público, consumo de serviços ou até mesmo pelo consumo mínimo ou nenhum consumo quando possível. Aumentando-se o auxílio a parques, bibliotecas e sistemas de transporte público, assim como a hortas comunitárias, boa parte das escolhas de consumo não sustentáveis de hoje poderiam ser substituídas por alternativas sustentáveis - empréstimo de livros, viagens de ônibus no lugar de automóvel, cultivo de alimentos em hortas compartilhadas e lazer em parques.

O mais claro exemplo disso é o transporte. A reorganização da infraestrutura criando bairros onde se possa caminhar e oferecendo transporte público poderia trazer uma redução de impacto no transporte viário - que polui localmente, contribui com cerca de 17% do total das emis-



De volta e querendo mais: Militantes pela liberdade em uma fazenda de produção industrial em The Meatrix II.

sões de gás de efeito estufa e causa 1,3 milhão de óbitos por ano em decorrência de acidentes com automóvel. A supremacia dos automóveis é uma norma cultural, e não um fato natural, cultivada há décadas por interesses do setor automobilístico. Mas isso pode, uma vez mais, ser redirecionado, retirando-se os carros das cidades, como Masdar em Abu Dhabi, Curitiba no Brasil, Perth na Austrália, e Hasselt na Bélgica já começaram a demonstrar. Por exemplo, a câmara municipal de Hasselt, que enfrentava rápido aumento no uso de automóvel e déficit orçamentário, decidiu, em meados dos anos 90, fortalecer o sistema de transporte público e oferecê-lo gratuitamente a todos os residentes em vez de construir outro anel viário dispendioso. Nos 10 anos seguintes, o transporte por ônibus decuplicou, ao mesmo tempo em que o trânsito refluíu e a receita da cidade aumentou em consequência de um centro revitalizado.⁵¹

Em terceiro lugar, os bens que de fato continuam a ser necessários devem ser projetados para durar mais e ser “*cradle to cradle*” - isto é, os produtos não devem produzir resíduos, devem usar recursos renováveis e ser totalmente recicláveis no final de sua vida útil. Como explica Charles Moore, que seguiu o trajeto de resíduos plásticos no oceano: “Apenas nós, seres humanos, produzimos resíduos que a natureza não consegue digerir”, uma prática que terá que cessar. O cultivo à obsolescência psicológica e física precisará ser desestimulado de modo que, por exemplo, um computador continue a ser funcional, possa ser atualizado e continue na moda por dez anos, e não um. Em vez de receber elogios de amigos pelo fato de ter o último lançamento de um telefone ou máquina fotográfica, ter um “velho amigo fiel” que tenha durado vários anos é o que será comemorado.⁵²

Ter o discernimento sobre quais valores, normas e comportamentos devem ser entendidos como naturais será determinante para a reorientação de culturas que visem a sustentabilidade. Claro está que essa transformação cultural não será fácil. Mudar sistemas culturais é um longo processo medido em décadas, não em anos. Mesmo o consumismo, com avanços tecnológicos sofisticados e muitos recursos a ele dedicados, levou séculos para se tornar dominante. A mudança para uma cultura de sustentabilidade dependerá de redes potentes de pioneiros culturais que iniciem, defendam e façam avançar esse novo e urgentemente necessário paradigma. (Veja Quadro 2).⁵³

Como demonstrado pela disseminação do consumismo, as mais expressivas instituições culturais podem ser utilizadas por agentes específicos e podem desempenhar um papel central no redirecionamento de normas culturais - seja o governo, a mídia ou a educação.

A boa notícia é que esse processo já começou, como discutido nos 25 artigos que se seguem a este capítulo. Esforços significativos estão sendo envidados para redirecionar a orientação cultural das sociedades através de seis poderosas instituições: educação, empresas, governo e os meios de comunicação - que há tempos têm papéis determinantes no estímulo ao consumismo - além de

movimentos sociais e tradições sustentáveis, tanto as antigas quanto as novas.

Na esfera educacional, já existem sinais de que cada faceta está sendo transformada - da pré-escola à universidade, dos museus ao cardápio do almoço escolar. O próprio ato de ir e voltar a pé da escola está sendo usado para ensinar as crianças a viver de modo sustentável, como demonstram os “ônibus a pé” na Itália, Nova Zelândia e em outros locais. Em Lecco, Itália, por exemplo, 450 alunos da pré-escola caminham com um “motorista” e pais voluntários percorrendo 17 trajetos para 10 escolas diferentes diariamente. Não há ônibus escolares na cidade. Desde sua criação em 2003, esses “pedibuses” impediram que mais de 160.000 km fossem percorridos de carro, assim reduzindo emissões de carbono e outros poluentes automobilísticos. Além de reduzir o impacto ecológico das viagens casa-escola-casa, os ônibus a pé ensinam segurança no trânsito (em um ambiente supervisionado), propiciam exercício e ajudam as crianças a se relacionar com a natureza durante seu percurso para a escola.⁵⁴

A função básica das empresas está também começando a ser encarada de outra maneira. Empresas de cunho social estão desafiando a premissa de que o lucro é a principal ou mesmo a única finalidade dos negócios. Mais empresas - do Banco Grameen em Bangladesh à rede de restaurantes na Tailândia chamada Repolhos e Preservativos - estão colocando sua missão social no centro, ajudando as pessoas ao mesmo tempo em que têm sucesso financeiro. Novos contratos societários - como a Empresa B (onde B significa Benefício) - estão sendo concebidos para assegurar que, ao tomar decisões de negócios, as empresas fiquem legalmente obrigadas, a longo prazo, a considerar o bem-estar da Terra, dos trabalhadores, de clientes e de outras partes envolvidas.⁵⁵

No que diz respeito a governos, algumas mudanças inovadoras estão em curso. Uma função governamental existente há muito tempo e conhecida como “edição de escolhas”, em que os governos promovem boas escolhas ao mesmo tempo em que desestimulam as más, está sendo utilizada para impulsionar escolhas sustentáveis, por exemplo, questionando subsídios perversos

Quadro 2. O Papel Essencial dos Pioneiros Culturais

Considerando que o consumismo é uma força tão pujante e que a maioria dos recursos e riquezas são ainda usados de forma devastadora para encorajá-lo, seria realista pensar que o padrão pode mudar? É instrutiva a análise de James Davison Hunter sobre como as culturas mudam. Conforme explicado por Hunter, Diretor do Institute for Advanced Studies in Culture na Universidade da Virgínia, a mudança cultural pode ser mais bem entendida não pelo ângulo do Grande Homem (quando indivíduos heroicos redirecionam o curso da história), mas pelo da Grande Rede de Relacionamentos. “O principal agente na história não é o gênio individual, e sim a rede de relacionamentos”.

Quando as redes se reúnem, podem mudar a história. Mas nem sempre. A mudança depende de “redes sobrepostas de líderes” com inclinações semelhantes e recursos complementares (seja influência cultural, dinheiro, poder político ou outras vantagens) agindo com “um propósito em comum”. As redes podem disseminar muitas ideias, sejam padrões de consumo, hábitos, concepções políticas, seja mesmo um novo paradigma cultural.

Mas, como observado por Hunter, visto que a cultura é impulsionada pelas instituições, o sucesso dependerá de se trazer ideias de sustentabilidade para o centro dessas instituições, não permitindo que fiquem à margem. Isso significa que à medida que os indivíduos internalizam pessoalmente novas normas e valores, precisam também difundir essas ideias em todas as suas redes. Eles precisam levar essas ideias diretamente para o centro das principais instituições humanas, transmitindo-as através de todos os veículos disponíveis, de modo que outros adotem essa orientação e usem suas próprias capacidades de liderança para difundi-la ainda mais. Assim como os representantes de

marcas que hoje se colocam como voluntários para sub-repticiamente promover o produto de consumo mais recente, os indivíduos que reconhecem os perigosos distúrbios ecológicos e sociais decorrentes do consumo não sustentável precisam mobilizar suas redes para ajudar a propagar um novo paradigma. Essas redes, fazendo uso de quaisquer tipos de recursos a elas disponíveis – financeiro, cultural, político ou familiar – terão papel essencial para liderar uma nova orientação cultural.

A história do documentário *A Era da Estupidez* ilustra esse ponto. Os produtores do filme captaram recursos de pequenos investimentos junto a amigos e apoiadores, comercializaram o filme e organizaram 600 mostras em mais de 60 países, recorrendo a uma rede global de pessoas engajadas. Eles, então, direcionaram a força do filme para a criação de uma campanha sobre mudança climática. Essa campanha, 10:10, incentiva as pessoas a se comprometerem em reduzir suas emissões de carbono em 10% em 2010 e a mobilizar políticos para fazer o mesmo. Até outubro de 2009, perto de 900 empresas, 220 escolas, 330 organizações e 21.000 pessoas físicas haviam assinado o compromisso 10:10.

E se todas essas redes de pioneiros fracassarem? Como observa o cientista James Lovelock: “A civilização em sua forma atual não vai muito longe”. O consumismo – dada sua impossibilidade ecológica – não pode continuar por muito tempo mais. Quanto mais sementes plantadas pelos pioneiros culturais agora, maior a probabilidade de que o vácuo político, social e cultural criado pelo declínio do consumismo seja preenchido por ideias de sustentabilidade que confrontem outras ideologias menos humanistas.

Fonte: Veja nota final 53.

ou proibindo terminantemente tecnologias não sustentáveis, como a lâmpada incandescente. E mais do que isso, todo um conjunto de ideias está sendo reavaliado, desde segurança até leis. Novos conceitos, como os direitos da Terra, em

que sua comunidade passa a ter direitos fundamentais que deverão ser incorporados pelas leis referentes aos seres humanos, começam a ser engendrados. Em setembro de 2008, o Equador chegou até mesmo a incorporar esse conceito em

sua nova constituição, declarando que: “A Natureza ou Mãe Terra, onde a vida se reproduz e existe, tem o direito de existir, perpetuar-se, manter e regenerar seus ciclos, estruturas e funções vitais, assim como seu processo evolutivo” e que “cada pessoa, comunidade e nação poderá exigir o reconhecimento dos direitos da natureza perante as instituições públicas”.⁵⁶

O cinema, as artes, a música e outros veículos de comunicação, todos estão começando a chamar mais atenção para a sustentabilidade. Até mesmo um segmento do setor publicitário está se mobilizando para usar seu conhecimento para persuadir as pessoas a viver de forma sustentável. Esses “marqueteiros sociais” estão criando anúncios, vídeos para a Internet e campanhas de conscientização sobre questões tão diversas quanto os perigos do tabagismo, a importância do planejamento familiar e os problemas relacionados à pecuária intensiva. Uma campanha de marketing social criada pela Free Range Studios, *The Meatrix*, satirizava o blockbuster global *The Matrix*; nela, um grupo de animais de sítio era seguido depois de se rebelar contra fazendas de produção industrial e os males ecológicos e sociais causados por esse tipo de atividade. Essa mensagem, quase sempre de difícil aceitação, foi tratada de forma humorística e espalhou-se como um vírus pela Internet, atingindo um número aproximado de 20 milhões de espectadores até o momento, a um custo de apenas US\$ 50.000, uma fração mínima do que um anúncio de 30 segundos para a TV teria custado para atingir um público do mesmo porte.⁵⁷

Um grande número de movimentos sociais está começando a se formar para, direta ou indiretamente, tratar de questões de sustentabilidade. Centenas de milhares de organizações estão trabalhando, não raro por conta própria e sem se conhecerem, muitos aspectos essenciais referentes à criação de culturas sustentáveis – como justiça social e ambiental, responsabilidade corporativa, recuperação de ecossistemas e reforma governamental. “Esse movimento anônimo é o mais diversificado que o mundo já testemunhou”, explica o ambientalista Paul Hawken. “Creio que a própria palavra movimento seja

muito limitada para descrevê-lo”. Juntos, eles têm o poder de redirecionar o ímpeto consumista e oferecer uma visão de um futuro sustentável que interessa a todos. As iniciativas para que se estimule trabalhar menos e viver de modo mais simples, o movimento *Slow Food*, Cidades em Transição e ecovilas estão inspirando as pessoas e conferindo-lhes poder de participação para que redirecionem as próprias vidas e amplos setores da sociedade rumo à sustentabilidade.⁵⁸

Por fim, as tradições culturais estão começando a se redirecionar no sentido da sustentabilidade. Por exemplo, novas formas ecologicamente simples de celebrar rituais estão sendo estabelecidas e passam a ser aceitáveis socialmente. As normas sobre o tamanho das famílias estão começando a mudar. Tradições perdidas, como a sábia orientação dos mais velhos, estão sendo redescobertas e usadas para auxiliar na mudança para a sustentabilidade. E organizações religiosas estão começando a usar sua forte influência para lidar com questões ambientais – imprimindo Bíblias Verdes, incentivando suas congregações a conservar energia, investindo fundos institucionais de forma responsável e assumindo uma postura contra violações da Criação, como, por exemplo, destruição de florestas e detonação de cumes de montanhas para obter carvão.⁵⁹

Talvez em um ou dois séculos, ações abrangentes para liderar uma nova orientação cultural não sejam mais necessárias, quando as pessoas tiverem internalizado muitas dessas novas ideias, enxergando a sustentabilidade – e não o consumismo – como “natural”. Até então, redes de pioneiros culturais serão necessárias para impelir as pessoas proativa e intencionalmente a acelerar essa mudança. A antropóloga Margaret Mead é muitas vezes citada por dizer: “Jamais duvide que um pequeno grupo de cidadãos comprometidos e sensatos consegue mudar o mundo. De fato, é a única atitude que sempre o mudou”. Com a interconexão de tantos cidadãos mobilizados, organizados e comprometidos em difundir um modo de vida sustentável, um novo paradigma cultural pode surgir, permitindo à humanidade viver vidas melhores e mais longas no futuro.⁶⁰

Antigas e Novas Tradições

Incontáveis escolhas da vida humana são reforçadas, impelidas ou represadas pelas tradições, sejam elas religiosas, rituais, tabus culturais, ou aquelas aprendidas com os mais velhos ou com as famílias. Obter vantagem dessas tradições e, em alguns casos, reorientá-las para reforçar formas sustentáveis de vida pode contribuir para que as sociedades humanas sejam um elemento restaurador de sistemas ecológicos mais abrangentes. Como constatado por diferentes culturas durante a história, os caminhos tradicionais podem, com frequência, valorizar, em vez de deteriorar opções de vida sustentáveis.

Este capítulo analisa diversas tradições importantes na vida das pessoas e na sociedade. Gary Gardner, do Worldwatch, sugere que as organizações religiosas, que cultivam muitas das crenças arraigadas da humanidade, poderiam desempenhar um papel central no incentivo à sustentabilidade e desestímulo ao consumismo. Considerando os recursos financeiros dessas organizações, sua autoridade moral, e o fato de que 86% das pessoas em todo o mundo dizem pertencer a uma religião organizada, encorajar o envolvimento das religiões na disseminação de culturas de sustentabilidade será inquestionavelmente essencial.¹

Rituais e tabus desempenham um papel importante na vida humana e ajudam a reforçar normas, comportamentos e relacionamentos. Por essa razão, Gary Gardner explora também os ritos de passagem, festividades, rituais políti-

cos, e até mesmo atos do dia-a-dia, que podem ser redirecionados de um patamar que estimula o consumo para atos que restabelecem a conexão das pessoas com o planeta e relembram a elas a sua dependência da Terra para um bem-estar constante.

As tradições orientam não só atividades cotidianas, mas também escolhas de vida importantes, tal como quantos filhos ter. Recorrer às tradições – influência familiar, ensino religioso e pressões sociais — para mudar normas do tamanho da família para níveis mais sustentáveis será essencial aos esforços globais para estabilizar o crescimento populacional. Robert Engelman, do Worldwatch, ressalta que o pré-requisito para isso será o de assegurar que as mulheres tenham condições de controlar suas escolhas reprodutivas e que suas famílias e governos lhes permitam fazer essas escolhas de modo a respeitar suas decisões.

Outra força importante para a sustentabilidade, infelizmente esvaecida, é a sabedoria dos mais velhos. Ao longo de suas vidas e da vasta experiência, os idosos, tradicionalmente, ocupam um lugar de respeito nas comunidades e servem como guardiões do conhecimento, líderes religiosos e constituintes de normas comunitárias. Esses papéis, no entanto, têm-se enfraquecido à medida que o consumismo e sua subsequente exaltação da juventude e rejeição à tradição se espalharam pelo planeta. Reconhecer o poder dos mais velhos e beneficiar-se de tudo o que eles sabem, como descrito por Judi Aubel,

do Grandmother Project, pode ser uma ferramenta importante no cultivo das tradições que fortalecem práticas sustentáveis.

Finalmente, uma velha tradição, que tem sido radicalmente alterada em diversas gerações passadas, é a lavoura. Albert Bates, da The Farm, e Toby Hemenway, da Pacific University, descrevem como sociedades sustentáveis dependem de práticas sustentáveis de agricultura — sistemas em que os métodos de lavoura não mais exaurem o solo e poluem o planeta, mas efetivamente ajudam a reabastecer o solo e regenerar paisagens deterioradas à medida que provêm alimento saudável e subsistência.

Diversos Quadros destes artigos abordam também tradições importantes, incluindo a necessidade de os sistemas éticos internalizarem a dependência humana dos sistemas da Terra, o valor de recuperar um entendimento do tempo em uma escala geológica e a importância de reorientar normas dietéticas para estimular escolhas saudáveis e sustentáveis.

Essas são apenas algumas das diversas tradições que precisam ser criticamente analisadas e reavaliadas para refletir três facetas importantes de uma realidade mutante — uma delas mos-

trando que 6,8 bilhões de pessoas vivem na Terra, outra apontando para uma projeção de que mais 2,3 bilhões de pessoas farão parte dela até 2050, e a terceira constatando que os sistemas ecológicos dos quais a sociedade depende estão sob extrema pressão. No passado, as culturas também enfrentaram crises ecológicas. Algumas delas, tal como a Rapanui, da Ilha de Páscoa, não mudaram suas tradições. O povo Rapanui continuou, por exemplo, a dedicar muitos esforços em seus rituais de construção dos Moais — até que sua sociedade sucumbiu à pressão e a população da Ilha de Páscoa entrou em colapso. Outras se assemelham aos Tikopianos, que vivem em uma pequena ilha no sudoeste do Oceano Pacífico. Quando viram os perigos que se apresentavam à medida que os sistemas ecológicos ficavam mais limitados, eles realizaram mudanças drásticas nos papéis sociais, nas estratégias de planejamento familiar, e até mesmo nas dietas. Ao compreenderem o significado do uso intenso de recursos da natureza para a criação de porcos, interromperam a sua criação, totalmente. Por esse motivo, o povo da Tikopia permaneceu estável e continua a prosperar até hoje.²

—*Erik Assadourian*

Envolvendo as Religiões para Construir Visões de Mundo

Gary Gardner

Hoje, quando Pan Yue, vice-ministro do Ministério da Proteção do Meio Ambiente da China, deseja promover o ambientalismo, ele frequentemente faz uso de uma ferramenta incomum: a herança espiritual da China. O Confucionismo, o Taoísmo e o Budismo, diz Pan, podem ser armas poderosas na “prevenção da crise ambiental” em virtude da tradição de cada uma delas de respeito à natureza. Mary Evelyn Tucker, uma estudiosa de Confúcio da Universidade de Yale, explica: “Pan reconhece que a crise ecológica é também uma crise da cultura e do espírito humano. É um momento de reconceitualização do papel do ser humano na natureza”.¹

Grupos religiosos têm respondido com interesse às propostas de Pan. Em outubro de 2008, um grupo de mestres taoistas se reuniu para formular uma resposta formal à mudança climática, com iniciativas que variavam de templos com energia solar até uma rede ambiental taoista. A inspiração veio do conceito taoista do yin e yang, a interação dos opostos para criar um todo balanceado, que incute à crise climática um significado transcendental. “O equilíbrio de carbono entre o Céu e a Terra não está funcionando adequadamente”, explica um representante da ONU que participou da reunião, interpretando a visão taoista. “É extremamente importante que os atuais mestres do Taoísmo na China tenham começado

a se comunicar precisamente por meio deste velho, mas ainda novo vocabulário”.²

Os taoistas chineses não estão sozinhos em seu ativismo. Bahaístas, cristãos, hindus, judeus e muçulmanos – apoiados por uma parceria das Nações Unidas com a Aliança de Religiões e Conservação (uma entidade sem fins lucrativos do Reino Unido) — desenvolveram planos climáticos e de meio ambiente para um horizonte de tempo de sete anos, que foram anunciados em novembro de 2009, logo antes do início da conferência climática da ONU em Copenhague. Os planos são os mais recentes esforços religiosos para tratar das crises de sustentabilidade de nosso tempo, incluindo a mudança climática, desmatamento, escassez de água e perda de espécies. Ao tornarem suas atividades mais verdes e revelarem ou re-enfatizarem as dimensões verdes dos textos sagrados, os grupos religiosos e espirituais estão ajudando a criar culturas sustentáveis.³

O valor da influência desses esforços não está claro — na maioria das crenças, o ativismo ambiental geralmente envolve uma pequena minoria. Mas, em princípio, pessoas que professam uma religião — hoje, quatro dentre cinco pessoas se identificam como tal – podem se tornar um fator importante na criação de novas culturas de sustentabilidade. Existem diversos precedentes. Os movimentos do antiapartheid e dos direitos civis dos EUA, a revolução

Gary Gardner pesquisador sênior do Worldwatch Institute com foco em economias sustentáveis.

Sandinista na Nicarágua, a iniciativa de redução da dívida proposta pela coligação Jubileu 2000, a iniciativa de congelamento de armas nucleares apresentada pelos Estados Unidos nos anos 80 — todos eles tiveram contribuição e apoio de pessoas e instituições religiosas. E povos nativos, que mantêm um relacionamento íntimo e recíproco com a natureza, ajudam pessoas de todas as culturas a se religar, com frequência de forma espiritual, ao mundo natural que apóia a atividade humana como um todo.⁴

Religião e Prática Ecológica

Nos últimos vinte anos, o grau de engajamento das religiões e tradições espirituais nas questões ambientais aumentou de modo expressivo, e diversas pesquisas de opinião revelam o crescimento do interesse nesse sentido. A The World Values Survey, uma pesquisa de opinião

pública realizada cinco vezes em dezenas de países desde o início dos anos 80, relata que 62% das pessoas em todo o mundo sentem que é adequado que líderes religiosos falem sobre questões ambientais, o que aponta para uma maior amplitude do ativismo religioso.⁵

Dados mais específicos dos Estados Unidos sugerem que, potencialmente, comunidades religiosas são um caminho influente para discussões sobre proteção ambiental. Uma pesquisa de opinião realizada em 2009 revelou que 72% dos americanos dizem que as crenças religiosas desempenham, no mínimo, um papel de “relativa importância” em seu pensamento sobre a questão da mudança ambiental e climática.⁶

Outro sinal da influência cultural da religião e tradições espirituais é o surgimento de importantes trabalhos de referência que tratam de religião e sustentabilidade, acrescentando legitimidade ao tema. Nos últimos dez anos, uma enciclopédia,

Tabela 4 - Trabalhos de Referência sobre Religião e Natureza

Iniciativa	Data de Publicação	Descrição
O Projeto “Religiões do Mundo e Ecologia”	1995–2005	Um projeto de pesquisa realizado em Harvard, que produziu 10 volumes, cada um deles voltado para a relação entre uma religião mundial importante e o meio ambiente
Enciclopédia de Religião e Natureza	2005	Um trabalho de referência com 1.000 tópicos explorando as relações entre os seres humanos, o meio ambiente e as dimensões religiosas da vida
O Espírito da Sustentabilidade	2009	Um dos 10 volumes da Berkshire Encyclopedia of Sustainability, que examina as dimensões do valor da sustentabilidade através das lentes das religiões
Bíblia Verde	2008	The New Revised Standard Version, com versículos voltados para o meio ambiente em verde e com textos de líderes religiosos sobre tópicos de meio ambiente; impressa em papel reciclado usando tinta à base de soja
Visões de Mundo: Religiões Globais, Cultura e Ecologia, e Jornal para Estudo de Religião, Natureza e Cultura	1995, 1996	Periódicos voltados para eles entre as esferas da natureza, espírito e cultura

Fonte: Veja nota final 7.

dois periódicos e um expressivo projeto de pesquisa sobre dimensões ambientais de 10 religiões mundiais expressão o crescimento das religiões no campo do meio ambiente (Veja Tabela 4). Dezenas de universidades oferecem atualmente cursos sobre o nexa religião/sustentabilidade, e o Parlamento de Religiões Mundiais realizou painéis importantes sobre a questão.⁷

O ativismo religioso em favor do meio ambiente é agora comum — em alguns casos, a ponto de se tornar popularizado, organizado e institucionalizado. Três exemplos nas esferas da conservação da água, preservação da floresta, e da energia e do clima ilustram esse impacto abrangente.

No primeiro deles, Sua Santidade, o Patriarca Bartolomeu, líder ecumênico de mais de 300 milhões de cristãos ortodoxos, fundou, em 1995, a Religion, Science and the Environment (RSE), para o aprofundamento do diálogo religioso e científico sobre problemas ambientais de grandes rios e dos mares. A RSE organizou simpósios, a bordo de um navio, para cientistas, líderes religiosos, estudiosos, jornalistas e gestores políticos para estudarem os problemas dos Mares Egeu, Negro, Adriático e Báltico, dos Rios Danúbio, Amazonas e Mississipi, e do Oceano Ártico.⁸

Além disso, para aumentar a consciência sobre os problemas de certas vias navegáveis, os simpósios geraram iniciativas para a educação, cooperação e construção de rede entre as comunidades locais e os gestores políticos. Dentre os patrocinadores, um foi o Príncipe de Gales; dentre os participantes, figuraram políticos das Nações Unidas e do Banco Mundial e dentre os colaboradores, uma das personalidades foi o Papa João Paulo II, que assinou uma declaração conjunta com o Patriarca Bartolomeu sobre a necessidade da humanidade de proteger o planeta.⁹

O segundo exemplo, “monges da ecologia” — defensores budistas do meio ambiente na Tailândia — assume uma clara posição contra o desmatamento, a criação intensiva de camarão e a cultura agrícola comercial. Em diversos casos, fazem uso de um ritual budista para “ordenar”

árvores de uma floresta ameaçada, conferindo a essas árvores um status sagrado perante aldeões e gerando um esforço de conservação da floresta. Para potencializar os esforços desses religiosos, um monge praticante de ordenação de árvores criou uma organização não governamental com o intuito de coordenar as atividades ambientais de grupos locais de aldeões, agências governamentais e demais organizações interessadas.¹⁰

E o terceiro, a Interfaith Power and Light (IPL), uma iniciativa do Regeneration Project, sediado em São Francisco, auxilia comunidades religiosas dos EUA a tornar seus edifícios “verdes”, a conservar energia, a dar orientação sobre energia e clima e a defender políticas climáticas e energéticas em nível estadual e federal. Liderada pela Reverenda Sally Bingham, uma sacerdotisa episcopal, a IPL atua hoje em 29 estados e trabalha com 10.000 congregações. A organização criou diversos programas inovadores para auxiliar comunidades religiosas a tornar seu trabalho e culto “verdes”, incluindo as Cool Congregations, que disponibilizam uma calculadora de carbono online – em 2008, concederam US\$ 5.000 em prêmios para a congregação com as menores emissões por congregado e para a congregação que atingiu o maior volume em redução de emissões.¹¹

Essas e outras iniciativas institucionalizadas, junto com os milhares de projetos religiosos de base atuando localmente em congregações em todo o mundo — da educação ambiental e tecnologia solar do baháismo entre camponesas na Índia a esforços de grupos religiosos apalachianos para interromper mineração no cume das montanhas e os diversos esforços ambientais das “freiras verdes” — sugerem que tradições religiosas e espirituais são parceiras atentas, e muitas vezes líderes, no esforço para a construção de culturas sustentáveis.¹²

Silêncio sobre Falsos Deuses?

Em contraposição ao seu envolvimento ativo em questões ambientais, as tradições religiosas no mundo parecem manter uma posição para-

Tabela 5. Alguns Conceitos Religiosos sobre o Consumo

Fé	Conceito
Baháísmo	“Em todas as questões, a moderação é desejável. Se algo é levado ao excesso, provará da fonte do mal” (Bahá’u’lláh, <i>Tábuas do Bahá’u’lláh</i>).
Budismo	“Quem quer que neste mundo supere seus desejos egoístas, o sofrimento se aparta dele, como gotas de água de uma flor de lótus” (<i>Dhammapada</i> , 336)
Cristianismo	“Ninguém pode ser escravo de dois amos... Você não pode ser escravo de Deus e do dinheiro” (Mateus, 6:24)
Confucionismo	“Excesso e falta são igualmente um erro” (<i>Confúcio</i> XI.15)
Hinduísmo	“Aquele que vive completamente livre de desejos, sem ansiedade... atinge a paz” (<i>Bhagavad Gita</i> , II.71)
Islamismo	“Coma e beba, mas não gaste em excesso: Ele não ama o descomedimento” (<i>Qur’an</i> , 7:31)
Judaísmo	“Não me dê a pobreza nem grande riqueza” (Provérbios, 30:8)
Taoísmo	“Aquele que sabe que possui o suficiente é rico” (<i>Tao Te Ching</i>)

Fonte: Veja nota final 13.

doxal sobre consumismo: embora elas estejam bastante aptas para abordar a questão, e sua ajuda seja extremamente necessária, o envolvimento religioso no consumismo está basicamente restrito a declarações ocasionais de líderes religiosos.

Advertências religiosas sobre excesso e ligação exagerada ao mundo material são numerosas e datam de milênios (Veja Tabela 5). Desde longa data as tradições religiosas vinculam riqueza e posse — características essenciais da sociedade de consumo à ganância, corrupção, egoísmo e outros defeitos de caráter. Ademais, grupos de fé possuem ferramentas espirituais e morais que conseguem abordar as raízes espirituais do consumismo — incluindo a persuasão, as escrituras sagradas, os rituais e práticas litúrgicas — além de argumentos ambientalistas usados por grupos seculares. E congregações locais, templos, paróquias e retiros espirituais [*shrams*] são, em geral, comunidades muito unidas que servem de possíveis modelos e grupos de apoio para membros interessados em alterar seus padrões de consumo.¹³

Além disso, dentre os três propulsores do impacto ambiental — população, afluência e

tecnologia — a afluência, uma procuração para o consumo, é o campo no qual as instituições seculares têm obtido menos sucesso no estímulo à contenção. O consumo pessoal continua a crescer, mesmo em países ricos, e estilos de vida consumista estão se propagando a passos rápidos para as nações que vêm prosperando recentemente. Na maioria das sociedades, existem poucas instituições que promovem um modo de vida mais simples, e, aquelas que o fazem, têm pouca influência. Assim, os defensores da sustentabilidade têm buscado ajuda das religiões, tal como na histórica declaração de 1990 “Preserving and Cherishing the Earth — An Appeal for Joint Commitment in Science and Religion” liderada por Carl Sagan e assinada por 32 ganhadores do Prêmio Nobel.¹⁴

Apesar da lógica para o engajamento, a intervenção religiosa nessa questão é esporádica e retórica em vez de ser contínua e programática. É difícil encontrar iniciativas que promovam uma vida mais simples ou que ajudem os congregados a contestar a orientação consumista das economias mais modernas (De fato, em um contra-exemplo extremo, o “evangelho da prosperidade” estimula os cristãos a considerarem

riqueza e consumo como um sinal do favor de Deus). A simplicidade e o anticonsumismo estão limitados a ensinamentos que atraem pouca atenção consistente, como foi o caso com a encíclica do Papa Bento XVI, de julho de 2009, A Caridade na Verdade, uma declaração de impacto sobre as desigualdades engendradas pelo capitalismo e o dano infringido às pessoas e ao planeta. Ou então, a simplicidade é praticada por aqueles que fizeram voto religioso, cujo comprometimento com esse estilo de vida — embora quase sempre respeitado pelas outras pessoas — é raramente considerado como um modelo para os seguidores.¹⁵

Defender uma abordagem atenta ao consumo poderia alienar de modo significativo alguns dos fiéis de diversas tradições. Mas, poderia, também, lidar com uma das maiores ameaças modernas às religiões e à saúde espiritual: a mensagem insidiosa de que a finalidade da vida humana é consumir e que o consumo é o caminho para a felicidade. Atacar essas heresias poderia levar muitas crenças de volta às suas raízes espirituais e escriturais — sua verdadeira fonte de poder e legitimidade — e quem sabe, no fim das contas, atrair mais seguidores.

Contribuições para uma Cultura de Sustentabilidade

A maioria das tradições religiosas e espirituais têm muito a oferecer para a criação de culturas de sustentabilidade.

Educação sobre o meio ambiente. Considerando que as tradições religiosas acolhem a importância do meio ambiente, faz sentido incluir o ensino ecológico na educação religiosa — do mesmo modo como diversas escolas de ensino religioso incluem a dimensão da justiça social em seus currículos. Ensinar que a natureza corresponde “ao livro da Criação” e que a degradação ambiental é um pecado, por exemplo — posições aceitas por diversas denominações religiosas nos últimos anos — ,é primordial para levar as pessoas além de uma compreensão

instrumental sobre a natureza.¹⁶

Educação sobre consumo. Em um “mundo cada vez mais cheio” em que números e apetites humanos pressionam os limites naturais, introduzir uma ética de consumo limitado é uma tarefa urgente. As religiões podem fazer diferença nesta questão: a professora Stephanie Kaza, da Universidade de Vermont, relata, por exemplo, que 43% dos budistas pesquisados em centros de retiro budistas eram vegetarianos, em contraposição a 3% de todos os americanos. Se essa influência ética sobre o consumo fosse estendida a todas as tradições de sabedoria e a diversas áreas além de alimentos, seria crucial na criação de culturas de sustentabilidade (Veja Quadro 3).¹⁷

Educação sobre investimentos. Muitas instituições religiosas evitam investimentos em armas, cigarros ou álcool. Por que não, também, dirigir fundos para iniciativas de sustentabilidade, tal como energia solar e microfinanças (uma *via positiva*, nas palavras do Arcebispo de Canterbury)? Isto é o que o International Interfaith Investment Group procura fazer com investimentos religiosos institucionais. Além disso, por que não ressaltar a necessidade de que carteiras pessoais (não só as institucionais) sigam também diretrizes éticas? Somente nos Estados Unidos, o valor das carteiras de investimento sob gestão profissional era de mais de US\$ 24 trilhões em 2007, apenas 11% dos quais eram investimentos socialmente responsáveis.¹⁸

Expressar a sagração da natureza em liturgias e ritos. O bem mais importante da tradição de uma crença é, possivelmente, aquilo que é intangível. Os ritos, costumes e expressões litúrgicas falam ao coração de uma forma profunda, algo que o conhecimento cognitivo não consegue fazer. Considere a força do conceito taoista de yin e yang em relação à mudança climática, ou da “abstinência de carbono” pelos cristãos durante a Quaresma, ou da visão do budismo, hinduísmo e do jainismo sobre o *ahimsa* (não prejudicial) como um fundamento racional para o vegetarianismo. De que outras formas as tradições religiosas e espirituais poderiam expressar

Quadro 3. Uma Ética Ecológica Global

A ecocrise moderna global é um forte sinal de que, “pelo menos ambientalmente, todas as éticas estabelecidas são inadequadas”, segundo palavras dos especialistas em ética Richard Sylvan e David Bennett. A maior parte dos regimes éticos contemporâneos estão indiferentes à degradação contínua dos sistemas naturais e precisam ser reformulados ou substituídos. A ética ecológica é um sistema ético complementar que dá ao mundo natural uma voz no discurso ético.

Uma ética especificamente ecológica é “ecocêntrica” (identifica e protege o valor da natureza como um todo), e não “antropocêntrica” (restringe valor exclusivamente à humanidade). Ela reconhece que os seres humanos são apenas uma parte da vida na Terra, que os humanos necessitam do resto do planeta e de seus habitantes muitíssimo mais do que estes precisam dos humanos, e que existe uma dimensão ética em todas as relações humanas com o planeta. De fato, uma ética verdadeiramente ecocêntrica reconhece que, em certas situações, as necessidades ou direitos da Terra ou de seus habitantes têm prioridade sobre seres pura ou estritamente humanos.

Uma ética ecológica é distinta de éticas fundamentadas no egoísmo racional humano, a base de praticamente todas as filosofias éticas até hoje. As éticas antropocêntricas estimulam, em vez de conter, a inclinação humana para o imediatismo, a ganância e sentimentos restritos. Ela nega também qualquer responsabilidade pelos efeitos do comportamento humano sobre milhões de outras espécies e seres vivos neste planeta.

Suponha, por exemplo, que uma companhia deseje cortar uma floresta de árvores antigas de madeira dura e convertê-las em produtos de papel. Os executivos da companhia argumentam que os empregos locais dependem da exploração da madeira, que as pessoas precisam dos troncos para a produção de papel e produtos de madeira, que as árvores antigas podem ser substituídas para o cultivo de outras tão boas quanto, e assim por diante. Esta é a ética antropocêntrica em funcionamento.

Um argumento baseado na ética ecológica afirmaria que árvores intactas são mais úteis para

a sociedade em virtude de seu valor ecológico — elas estabilizam o clima, o ar e o solo dos quais, afinal, as pessoas dependem. Além disso, mostraria que uma floresta antiga é muito mais rica (em termos de biodiversidade) do que uma plantação de monocultura e, como tal, jamais poderá ser substituída; que ela possui valor em si, independente de seu valor de uso para os humanos; e que sua conversão, por exemplo, em papelão ou papel higiênico seria indigna ou até mesmo insana. Quando todo esse rol de argumentos é apresentado, o ponto de vista ecológico tem uma chance razoável de prevalecer. O paradoxo é que, embora permeada de dimensões inumanas, a ética ecológica aumenta significativamente a possibilidade de sobrevivência da humanidade.

Talvez as perspectivas para a institucionalização de éticas ecológicas estejam crescendo agora que a humanidade reconhece sua radical dependência do meio ambiente. O progresso da causa exigirá o trabalho em muitas frentes. Antes de mais nada, será necessário substituir um sentido de si mesmo como consumidor pelo sentido de si mesmo como cidadão verde. Isso implica criar alguns limites de consumo — menos itens disponíveis, por exemplo.

Será também necessário valorizar e adotar muitos dos princípios oriundos do “conhecimento ecológico tradicional” — sabedoria ecológica local ou biorregional, valores espirituais, práticas ritualísticas, e a ética — que sustentam povos tradicionais há milênios. Onde esse conhecimento sobrevive, deve ser protegido e incentivado, e onde não mais exista, deve ser redescoberto e restaurado nas “tradições inventadas” que podem voltar a enraizar os seres humanos na natureza.

Por fim, o desenvolvimento da ética ecológica precisará da ajuda de tradições espirituais e religiosas do mundo todo, visto exercerem grande influência na aquisição de sensibilidade ética por parte de uma grande parte da humanidade.

—Patrick Curry

Universidade de Kent, Canterbury, Reino Unido

Fonte: Veja nota final 17.

Tabela 6. Preceitos Econômicos de Certas Tradições Religiosas e Espirituais

Ensino ou Princípio Econômico	Descrição
Economia budista	Enquanto as economias de mercado focalizam a obtenção de níveis de produção e consumo o mais alto possível, “a economia budista”, conforme adotada por E. F. Schumacher, foca uma meta espiritual: atingir a iluminação. Isso exige libertação do desejo, um determinante central das economias consumistas, mas para os budistas, a fonte de todo o sofrimento. Dentro desta perspectiva, o consumo, em si, é irracional. Na realidade, a pessoa racional busca atingir o mais alto nível de bem-estar com consumo mínimo. Neste ponto de vista, acumular bens materiais, gerar montanhas de lixo e criar bens para serem descartados — todas elas, características de uma economia de consumo — são ineficiências absurdas.
Ensinos católicos sobre economia	Pelo menos meia dúzia de encíclicas papais e incontáveis documentos episcopais afirmam que as economias deveriam estar voltadas para servir o bem comum e criticam o capitalismo desenfreado que enfatiza o lucro a todo custo. A encíclica de julho de 2009, <i>A Caridade na Verdade</i> , é um bom exemplo recente.
Práticas econômicas nativas	Como a interação de povos nativos com a natureza é relacional, e não instrumental, o uso de recursos é algo feito com o mundo, e não para o mundo. Assim, as atividades econômicas nativas quase sempre se caracterizam pela interdependência, reciprocidade e responsabilidade. Por exemplo, o povo Tlingit, do sul do Alasca, antes de colher a casca de árvores de cedro (um recurso econômico fundamental), realiza uma apologia ritual aos espíritos das árvores e promete usá-las somente na medida do necessário. Essa atitude cria uma ética consciente e minimalista de consumo do recurso.
Política financeira islâmica	A política financeira islâmica é guiada por regras voltadas para a promoção do bem social. Como o dinheiro é intrinsecamente improdutivo, a política financeira islâmica considera eticamente errado ganhar dinheiro a partir do dinheiro (isto é, cobrar juros), o que confere grande ênfase econômica à economia “real” de bens e serviços. A política financeira islâmica reduz o risco do investimento — e promove a estabilidade financeira — dividindo riscos e ganhos de forma mais ampla. Além disso, o investimento em cassinos, pornografia e armas de destruição em massa também são proibidos.
Economia sabática	Os livros bíblicos do Deuteronômio e do Êxodo declaram que, de sete em sete anos (“Ano Sabático”), as dívidas devem ser perdoadas, os prisioneiros devem ser libertados e a lavoura deixada em pousio, como uma forma de proporcionar um novo começo aos pobres, aos prisioneiros e à terra exaurida. Subjacentes a essas obrigações econômicas, sociais e ambientais estão três princípios: o excesso de consumo deve ser evitado; o excesso de riqueza deve circular, e não se concentrar; e os crentes devem descansar regularmente e agradecer a Deus por suas bênçãos.

Fonte: Veja nota final¹⁹.

questões sobre sustentabilidade ritualística e liturgicamente?

Resgatar bens esquecidos. As tradições religiosas têm uma longa lista de ensinamentos econômicos pouco enfatizados que poderiam aju-

dar a construir economias sustentáveis. Esses ensinamentos incluem, por exemplo, proibições ao uso intensivo de terra cultivável e à busca da riqueza como fim em si mesmo, apoio a maior divisão dos riscos de um empreendimento, críti-

cas ao consumo e economias voltadas para atender ao bem comum (Veja Tabela 6). Hoje, muito dessa sabedoria seria particularmente útil, uma vez que as economias estão sendo reestruturadas e as pessoas estão abertas a novas regras de ação econômica e a um novo entendimento das economias ecológicas.¹⁹

Voltando para Casa

Não raro consideradas como instituições conservadoras e imutáveis, muitas religiões estão, cada vez mais, abraçando a causa contemporânea da proteção ambiental. Mesmo assim, o consumismo — o lado oposto da moeda do

meio ambiente e, tradicionalmente, um campo de força religiosa — tem recebido atenção relativa até agora. Ironicamente, a maior contribuição que as religiões em todo o mundo poderiam fazer ao desafio da sustentabilidade seria a de levar a sério sua própria sabedoria antiga sobre materialismo. Sua dádiva especial — uma percepção milenar paradoxal de que a felicidade reside no auto-esvaziamento, de que a satisfação é encontrada mais facilmente nos relacionamentos do que em coisas, e de que a simplicidade pode levar a uma vida mais plena — é mais do que nunca necessária hoje. Combinada à paixão recente de diversas religiões pela busca da cura do meio ambiente, essa antiga sabedoria pode ajudar a criar civilizações novas e sustentáveis.

Rituais e Tabus como Guardiões Ecológicos

Gary Gardner

“Manter-se kosher”, a antiga prática judaica de observância de leis alimentares, tem grande valor prático e simbólico para muitos judeus. Essa prática favorece a evolução da consciência a respeito da generosidade abundante do divino e prescreve uma relação especial e respeitosa com os frutos da criação de Deus. Alguns judeus praticantes estão agora trabalhando para estabelecer uma tradição “eco-kosher”: alimentação e consumo corretos para preservar a saúde do meio ambiente. A filosofia eco-kosher atribui aos mandamentos judaicos um significado contemporâneo: *Bal Tashchit*, o preceito do não desperdício, pode ser aplicado ao excesso de embalagem ou embalagens de alimento não recicláveis; *Tzaar Baalei Chayim*, o mandamento de se evitar crueldade com os animais, pode dialogar com a questão da criação do gado em confinamento; e *Shmirat Haguf*, a exigência de que as pessoas cuidem de seus corpos, poderia proibir alimentos pulverizados com pesticidas. A formulação dos antigos rituais e proibições kosher dentro de uma perspectiva ambiental confere uma dimensão transcendental de grande peso à proteção do meio ambiente.¹

A transformação de culturas de consumo em culturas de sustentabilidade precisará de um conjunto amplo de ferramentas, inclusive, talvez surpreendentemente, rituais e tabus. Os rituais — aqui definidos como atos formais, repetidos regularmente e que têm significado profundo para uma comunidade de pessoas — ajudam a internalizar e comunicar valores arraigados. Os tabus — a proibição cultural de atos e produtos

específicos — poderiam também ajudar a banir atividades humanas em um mundo ambientalmente degradado.²

Embora comumente associados a práticas espirituais, os rituais e os tabus são tanto um fenômeno secular quanto religioso. Por exemplo, um primeiro-ministro ou presidente cantando o hino nacional com a mão no coração está usando um comportamento ritualista poderoso que fala profundamente aos compatriotas; ao mesmo tempo, o desrespeito à bandeira ou a outro símbolo nacional é um tabu comum em diversos países.

Quer sejam seculares ou religiosos, políticos ou pessoais, os rituais e tabus em uma cultura de consumo não raro reforçam problemas dessa cultura e as mazelas ambientais por ela trazidas. Mas, cada vez mais, essas práticas estão sendo usadas para trazer consciência aos hábitos modernos de consumo, como por exemplo, as sugestões eco-kosher. Se forem acima de tudo intangíveis, os rituais e tabus podem vir a ser ferramentas poderosas para a construção de culturas de sustentabilidade.

O Poder do Ritual

A comunicação ritual há tempos desempenha um papel importante na proteção do meio ambiente natural. O ecologista cultural E. N. Anderson observa que, em sociedades nativas que manejam bem os recursos por períodos duradouros, o crédito, em geral, vai para a “representação religiosa ou ritualística do manejo do recurso”.

Gary Gardner é pesquisador sênior do Worldwatch Institute e realiza estudos com foco em economias sustentáveis.

Isso se deve, em parte, à natureza do ritual. O antropólogo Roy Rappaport, entre outros, sugere que o ritual é uma forma de comunicação mais potente do que até mesmo a linguagem, e que essa vantagem é útil para a proteção ambiental, em particular nas culturas nativas, que estão profundamente amalgamadas ao meio ambiente natural. Os rituais expressam verdades profundas e culturalmente aceitas de uma formas que a linguagem, facilmente manipulada e muitas vezes usada a serviço da mentira, não consegue.³

Como exemplo do poder do ritual, a historiadora sueca Anne-Christine Hornborg, pesquisadora de religião, cita o esforço do povo Mi'kmaq na Ilha do Cabo Breton, Nova Escócia, para interromper a instalação de uma pedreira em uma montanha sagrada Mi'kmaq no início dos anos 90. Embora diversos grupos, inclusive os ambientalistas, afirmassem ser contra o projeto, a maioria deles apenas fez uso de dados, análises e retóricas para enfatizar os impactos ambientais e outros danos que seriam causados pela pedreira. A empresa exploradora da pedreira contestou facilmente esses argumentos com estatísticas e análises próprias.⁴

O povo Mi'kmaq, no entanto, teve uma conduta diferente, baseada no ritual, inclusive usando suadouros, rufar de tambores e cerimônias ritualísticas como “argumentos”, além de documentação atestando que a montanha era um local Mi'kmaq sagrado e tradicional. A companhia enfrentou dificuldades para contestar os rituais porque, como explica Hornborg, os ritos são “imunes ao controle burocrático”. Ou, conforme outro estudioso resume de forma eloquente, “não dá para discutir com uma música”. No final, a companhia abriu mão da licitação. Ainda que as diferentes partes apresentem motivos diversos para a decisão da companhia, os rituais Mi'kmaq, diz Hornborg, tiveram uma influência enorme, ao que tudo indica, decisiva.⁵

Rappaport e outros estudiosos citam diversos exemplos de culturas que usam rituais e tabus para proteger o meio ambiente. O povo Tsembaga, da Nova Guiné, por exemplo, organi-

za sofisticados festivais do porco, que compreendem ritos de matança e rituais para comer a carne do animal com a finalidade de atingir o equilíbrio ecológico. O rito de matança dos porcos, que ocorre quando a população suína cresce muito, diminui pressões ecológicas, redistribui a terra e os porcos entre as pessoas e assegura que os mais necessitados sejam os primeiros a receber suprimentos limitados dessa carne.⁶

Etnógrafos contam histórias semelhantes. Em Gana, as crenças e tabus tradicionais do povo Ningo protegem as tartarugas, que são vistas como deuses, e os moluscos, cujo habitat é uma lagoa sagrada. A criação dessas espécies é proibida, mas tais tabus não existem nas culturas costeiras vizinhas de Gana. Por esse motivo, cerca de 80% das áreas de ninhos de tartaruga ao longo da costa de Gana localizam-se em áreas Ningo protegidas, e no caso dos moluscos, sua população chega a ser até sete vezes maior nas áreas protegidas pelo tabu do que em áreas fronteiriças.⁷

Esses exemplos não são casos isolados de conservação. Uma análise feita em 1997 sobre tabus envolvendo espécies específicas constatou uma forte sobreposição entre tabus e avaliações oficiais de espécies ameaçadas: 62% dos répteis e 44% dos mamíferos protegidos pelos rituais e tabus autóctones também foram identificados como espécies ameaçadas e constavam como espécies em extinção na Lista Vermelha da World Conservation Union – uma indicação de que os povos nativos são monitores qualificados de espécies ameaçadas. E, como sugerem os exemplos acima citados, os povos nativos também desenvolveram estratégias para a proteção das espécies, talvez usando processos co-evolutivos que possibilitam às práticas humanas, incluindo os tabus, fazer mudanças em sincronia com ameaças ao bem estar das diversas espécies.⁸

Rituais de Consumismo

Os rituais em culturas consumistas podem ser portadores formidáveis de significado, do mesmo modo que em culturas nativas, porém, muitos

deles podem também ajudar a disseminar valores consumistas. Considere os ritos de passagem modernos — casamentos, funerais, bar/bat mitzvahs e *quinceañeras*, por exemplo — que, em muitos casos, tornaram-se eventos marcados por um consumo ostensivo, em comparação a seus antecessores fora de moda.

A *Wedding Report*, uma empresa de pesquisa de mercado, diz que os casamentos são um setor de US\$ 60 bilhões nos Estados Unidos, com custo médio por celebração, em 2008, de aproximadamente US\$ 22.000. Os gastos cobrem ampla gama de produtos e serviços — convites, presentes, refeições, produtos de papelaria, flores, anéis, viagem de convidados e vestimenta, só para citar alguns exemplos — cada um deles com sua própria pegada ecológica. Os convidados que viajam de avião para o evento, por exemplo, têm uma pegada de carbono extraordinária. A recepção pode ter um grande impacto também, particularmente se o cardápio contiver carne e se o alimento não tiver sido produzido localmente. Além do que, as duas novas alianças trocadas entre os nubentes implicam a remoção de toneladas de minério e terra, além de fluxos tóxicos de produtos químicos provenientes da extração do ouro.⁹

Os funerais contemporâneos têm também uma pegada ecológica desnecessária. Atualmente, os funerais em países ocidentais envolvem, em geral, um caixão sofisticado, embalsamento, flores, lote em cemitério com divisão de concreto, e uma lápide de mármore. Os materiais necessários para os funerais nos Estados Unidos — cerca de 1,5 milhão de toneladas de concreto e 14.000 toneladas de aço para jazigos e 90.000 toneladas de aço e aproximadamente 3.000 toneladas de cobre e bronze para caixões — não representam grande proporção no total do con-



McKay Savage

Menos tóxico do que a maioria: Em Chennai, Índia, a estátua do Ganesh é feita quase que inteiramente de frutas e vegetais.

creto e metal usados no país. Porém, muitas das características dos funerais de hoje são inovações recentes totalmente desnecessárias. Afinal de contas, há poucas gerações atrás, mesmo em países industrializados, o corpo do falecido era preparado em casa — embrulhado em uma mortalha ou colocado em um caixão simples de madeira. Hoje, em certas culturas, o ritual quase não tem impacto ambiental: no “enterro celestial” tibetano, o corpo do falecido, que se acredita ser um recipiente vazio agora destituído de alma, é cortado em pedaços para serem comidos pelos abutres. Embora desagradável para a mente ocidental, esse ritual é ambientalmente restaurador e não dissemina valores consumistas.¹⁰

Dias santos e celebrações tradicionais podem ser ocasiões de alto consumo e impacto ambiental. O Natal é um exemplo comumente citado, mas outras celebrações também marcam presença. Na Índia, o festival do Ganesh Chathauri — que homenageia Ganesh, o deus meio elefante, meio homem — sempre envolve o uso de milha-

res de grandes ídolos pintados de cores vibrantes. No final da celebração, eles são imersos em rios, lagos e no mar, onde as tintas e outros materiais contaminam a água.

Na área de Bangalore, onde cerca de 25.000 a 30.000 ídolos foram usados nas celebrações recentes, um teste realizado em quatro lagos revelou aumento da acidificação, o dobro de dispersão de sólidos, uma elevação dez vezes maior no teor de ferro e crescimento de 200% a 300% nos sedimentos de cobre. Muitos observadores têm exigido formas alternativas para a realização do Ganesh Chathauri — usando materiais biodegradáveis para os ídolos, por exemplo, ou borrifando-os ritualmente em vez de emergi-los em água.¹¹

Fazer compras, por si, tornou-se um ritual importante próximo de alguns feriados. Nos Estados Unidos, a “Sexta-Feira Negra” — o dia após Ação de Graças e feriado para a maioria das pessoas — é uma extravagância de movimento nas lojas e marca a abertura da temporada de compras do Natal. Um site que promove negócios da Sexta-Feira Negra está aberto meses antes, e as pessoas fazem fila no lado de fora dos shoppings e grandes lojas, muitos dos quais abrem suas portas antes do amanhecer. A Sexta-Feira Negra tornou-se um ritual de compras popular por si mesmo, com intensa cobertura da mídia, sendo hoje considerado um símbolo de excesso e criando inclusive oportunidade para que várias lojas sejam palco de violência, injúrias e até mesmo mortes no momento em que os compradores se lançam para as portas no horário da abertura.¹²

Rituais e Tabus para o Consumo Sustentável

Rituais contemporâneos pautados pela sustentabilidade podem ser criados a partir de praticamente qualquer aspecto da experiência humana. “Funerais verdes”, cada vez mais comuns, nos quais as famílias podem escolher um rito de fim de vida benigamente

te, eliminam o embalsamamento, usam um caixão simples de madeira ou mesmo uma mortalha para o falecido, evitam o uso de jazigo, e em alguns casos, marcam a sepultura com arbustos, árvores ou uma pedra nativa da área, deixando o jazigo ou floresta em um estado totalmente natural. De acordo com o Centre for Green Burial, no Reino Unido, funerais verdes estão sendo oferecidos agora na Austrália, Canadá, Europa e nos Estados Unidos.¹³

As celebrações de dias feriados são outra oportunidade para rituais comuns e ecológicos. O Dia do Ano Novo, por exemplo, é celebrado em diversas culturas, quer sigam o calendário gregoriano, chinês, hebraico, islâmico ou outro. Para muita gente, a entrada em um novo ano marca, acima de tudo, a passagem do tempo. E nesta era de transição de civilização — semelhante à época da mudança de sociedades de caçadores-coletores para sociedades de agricultores, ou de sociedades agrícolas para industriais — o ano novo pode ser um tempo para refletir numa perspectiva de longo prazo (Veja Quadro 4).¹⁴

Mas o Dia do Ano Novo é também um momento para estabelecer uma nova direção. No Peru e em outros países latino-americanos, por exemplo, as pessoas fazem efígies, que representam tudo de ruim ocorrido no ano anterior, para depois queimá-las à meia-noite. No Japão, *Bonenkai* ou “festas para esquecer os acontecimentos do ano” são realizadas em dezembro para preparar o ano novo e vincular o adeus às preocupações do ano anterior. Será que rituais anuais de limpeza poderiam ser um momento apropriado para rever fracassos pessoais e comunitários no respeito e preservação da natureza — e prometer fazer melhor no novo ano?

O Dia da Terra é um ritual baseado em um calendário mais ou menos novo, estabelecido especificamente para favorecer a aquisição de consciência ambiental e de cuidado com o planeta. Desde sua criação, em 1970, o Dia da Terra tornou-se uma celebração global, com mais de um bilhão de pessoas participando, de acordo com a Earth Day Network. O grupo afirma trabalhar com mais de 15.000 organizações em 174 países para criar “o único evento

Quadro 4. Aprofundando as Percepções de Tempo

Mudar o pensamento de longo prazo do patamar de difícil e raro para o de comum e fácil é o intuito da Long Now Foundation, fundada em 01996 (A Fundação usa datas de cinco dígitos; o zero adicional serve para solucionar o *bug* do decamilênio que acontecerá dentro de mais ou menos 8.000 anos). A fundação começou com uma ideia de Danny Hillis, pioneiro na lógica paralela maciça dos supercomputadores mais velozes de hoje. Hillis desejava construir um relógio totalmente mecânico com um ciclo de 10.000 anos, como um ícone do pensamento de longo prazo.

Hillis inspirou-se em uma história contada a ele pelo editor do Whole Earth Catalog, Stewart Brand: “Eu penso nas vigas de carvalho no teto do College Hall, no New College, em Oxford. No século passado, quando as vigas precisavam ser trocadas, os carpinteiros usavam árvores de carvalho plantadas em 1386, quando o salão de jantar foi construído. O construtor do século 14 havia plantado as árvores prevendo o tempo, centenas de anos no futuro, quando as vigas precisariam ser substituídas”.

Nos últimos 14 anos, diversos protótipos e estudos relevantes para o relógio foram concluídos, e a versão em escala monumental está sendo agora construída e será colocada em um dos locais do alto deserto onde se encontra a fundação, ocupando centenas de metros de cavernas subterrâneas. Hillis espera que um relógio “que faz tique-taque uma vez por ano, dá as horas uma vez a cada cem anos, e com um cuco que aparece uma vez a cada milênio” ajude as pessoas a repensarem sua visão de futuro. Desde essa primeira inspiração, a fundação realizou diversos projetos para favorecer o pensamento de longo prazo.

Long Bets é um site de apostas on-line onde qualquer pessoa pode fazer apostas e previsões de caráter social e científico. Todos os recursos e mais a metade dos juros vão para a instituição beneficente escolhida pelo ganhador; os juros restantes vão para a Long Bets manter o serviço.

Desde a sua criação em 02002, as apostas têm contemplado um conjunto diversificado de tópicos, desde quando a população humana chegará ao máximo até quando a energia solar será mais barata do que o combustível fóssil.

O Projeto Roseta é um compêndio de todos os idiomas documentados do mundo, micro-gravado como texto que pode ser lido e armazenado em um chip de três polegadas feito de níquel puro. O disco foi projetado para durar milênios, e serve como uma chave para idiomas ameaçados de extinção. Em 02009, um dos discos foi aceito no Arquivo Antropológico Nacional do Instituto Smithsonian. Assim como a descoberta da Pedra de Roseta original permitiu que pesquisadores decifrassem os hieróglifos egípcios na década de 1800, essa versão moderna poderia prestar o mesmo serviço para civilizações futuras.

Todos esses projetos, além de uma série de seminários mensais sobre pensamento de longo prazo, coordenados por Stewart Brand, são tentativas de mudança no diálogo. Se a sociedade apenas tratar de problemas que podem ser solucionados em um ciclo de quatro a oito anos, nenhuma das questões de fato importantes poderá ser abordada. Solucionar problemas de educação, fome, assistência médica, macro-finança, população e meio ambiente exige diligência e responsabilidade por décadas, senão séculos. Se o prazo certo for usado para solucionar essas questões, aquilo que um dia foi impraticável pode se tornar possível.

Os humanos são uma espécie tenaz. É provável que daqui a 10.000 anos, da mesma forma que há 10.000 anos, haverá pessoas andando na Terra. Mas, que tipo de Terra, e que tipo de vida essas pessoas poderão ter, provavelmente vai depender dos frutos que semearmos hoje e que irão se transformar em grandes carvalhos de nosso futuro.

Alexander Rose

Long Now Foundation

Fonte: Veja nota final4.

celebrado simultaneamente em todo o mundo por pessoas de todas as origens, crenças e nacionalidades”. Tal plataforma global poderia se tor-

nar um lugar poderoso a partir de onde toda a humanidade seria levada a um apreço ritualístico do planeta.¹⁵

O jejum, uma obediência ritualística praticada em várias religiões, está sendo usado por diversas pessoas para incitar a consciência sobre práticas pessoais que podem ser usadas para um mundo mais sustentável. Em 2009, os bispos de Liverpool e Londres conclamaram os cristãos a fazer um jejum de carbono como forma de demonstrar restrição de consumo e solidariedade para com as pessoas afetadas pela mudança climática. O chamamento foi apoiado por Ed Milliband, ministro da Energia e de Mudança Climática do Reino Unido, e promovido por uma agência de desenvolvimento, Tearfund, que registrou mais de 2.000 pessoas para o jejum de 2008. Do mesmo modo, os muçumanos, em Chicago, estão sendo conclamados a fazer um “Ramadan verde”, assim expandindo seu entendimento do jejum ritualístico anual de modo a incluir alimentos cultivados localmente, reduzindo sua pegada ecológica doméstica em 25% e substituindo-a por fontes mais limpas de energia, e intensificando as práticas de reciclar e andar.¹⁶

O jejum pode ser concebido de forma mais ampla, de modo a incluir uma vasta gama de atividades das sociedades de consumo modernas. Já existem muitas possibilidades para se deixar de lado hábitos consumistas. O Dia Mundial sem Carro, por exemplo, criado no ano 2000 para ajudar as pessoas a ter uma experiência de vida sem o automóvel, é agora celebrado em mais de 40 países. O dia da Bicicleta para o Trabalho é um esforço semelhante. A Hora da Terra, que envolve apagar as luzes em um horário preestabelecido, tornou-se um fenômeno mundial nos últimos anos. E a Semana da TV Desligada estimula famílias a assistir menos televisão e passar mais tempo juntas.¹⁷

Enquanto isso, nos Estados Unidos, o Dia Sem Compras é agora encarado como uma contra-oferta à Sexta-Feira Negra, enquanto o Dia Recuperar seu Tempo dá às pessoas a chance de dizer não ao excesso de trabalho e de compromissos, e de outro lado, recuperar o tempo para atividades mais significativas. É plausível pensar que qualquer um desses “jejuns” poderia ser convertido em ritual por grupos religiosos ou

seculares, conferindo a essas práticas um significado e impacto mais profundos.¹⁸

Em caráter pessoal, existem diversas oportunidades para também atribuir um caráter ritual ao consumo e aumentar a consciência sobre hábitos consumistas. Práticas nativas podem ser um modelo útil neste caso, especialmente o ritual de se oferecer uma pequena ação de arrependimento ou gratidão antes de usar um recurso. O povo Tlingit do Alasca, por exemplo, que usa a casca de árvores de cedro para fazer roupas e outros itens, pede permissão aos espíritos da árvore antes de retirar a casca e promete usar somente o necessário. Imagine dizer uma prece silenciosa de agradecimento e fazer um voto de não desperdício antes de cada ato do consumo moderno. Esse tipo de ritual privado provavelmente traria consciência sobre o uso que essa pessoa faz do recurso.¹⁹

Um exemplo de uma abordagem mais consciente para o consumo pessoal vem de Peter Sawtell, um pastor do Colorado que explora o elo entre a espiritualidade e o ambientalismo. Ele propôs que viagens de longa distância, particularmente aéreas, convertam-se em experiência ritualizada – tal como o exemplo clássico do ritual muçumano do Hajj, que prega a peregrinação a Meca ao menos uma vez na vida. Reconhecendo que viagens cumprem uma função de esclarecimento, expansão e até mesmo de mudança de vida, Sawtell sugere, no entanto, que, em virtude do alto impacto ambiental das viagens aéreas, andar de avião seja agora um ato intencional e sagrado. E, ainda que viajar uma única vez na vida talvez seja um padrão muito restrito para muita gente, Sawtell sugere que uma ideia útil seria considerar uma viagem de longa distância uma vez a cada década ou “uma vez em cada estágio da vida” (adolescência, idade adulta, aposentadoria). No processo, ele sugere, as pessoas podem descobrir que menos é mais: elas podem valorizar a viagem e usar esse prazer de forma mais consciente do que quando era barato e o impacto ambiental era ignorado. Ademais, a viagem intencional poderia ser facilmente ritualizada, diz Sawtell. “Imagine como

seria em nossas igrejas se celebrássemos o valor de viagens excepcionais com bênçãos especiais para aqueles que embarcam nesse tipo de peregrinação única na vida”.²⁰

Em resumo, o ritual e o tabu estão presentes em muitos aspectos da vida humana e ajudam a transmitir e moldar os valores culturais. Embora

resistentes a manipulações cínicas, essas práticas humanas podem encontrar um lugar para o desenvolvimento de novas culturas de sustentabilidade. Em uma época que clama por uma transformação cultural rápida e generalizada, as sociedades humanas precisam usar todos os itens de caixa de ferramentas cultural.

Vida Reprodutiva Ambientalmente Sustentável

Robert Engelman

Embora a ideia pareça pessimista e seja pouco discutida, é possível que a população mundial — hoje com 6,8 bilhões e com crescimento diário de 216.000 pessoas— já tenha ultrapassado os níveis sustentáveis, mesmo se todas as pessoas na Terra chegassem aos níveis de consumo europeus, apenas modestos, em vez da opulência norte-americana.¹

As estimativas de qual seria uma população “ótima” em termos ambientais são especulativas e controversas. Seria até arriscado sugerir um número, uma vez que algumas pessoas poderiam considerá-lo uma meta que vale a pena atingir, necessária de qualquer maneira, seja voluntária ou não. No entanto, está claro que, com seu atual repertório de padrões de comportamento, a humanidade está aumentando perigosamente a capacidade de aprisionamento de calor na atmosfera, dizimando a diversidade biológica do planeta e correndo o risco de uma futura escassez de alimentos em função da exaustão do abastecimento de água doce e degradação dos solos.

E o que aconteceria se as atuais taxas de consumo per capita, hoje bastante diversas no mundo todo, atingissem um índice reduzido e modesto e, mesmo assim, a mudança climática e deterioração ambiental continuassem? Seria então o momento, ou será que já é tempo, de desenvolver culturas que estimulem com empenho um número médio de filhos, por mulher, tão baixo, que a população mundial diminuiria no futuro próximo? E se for

assim, como isso poderia ser alcançado de forma ética e aceitável?

A influência da cultura moderna na vida reprodutiva varia bastante, e a atual taxa de fertilidade humana sugere essa diversidade. Mulheres na Bósnia e Herzegovina e na República da Coreia têm apenas um filho cada, em média, enquanto mulheres no Afeganistão e Uganda têm em média mais de seis. Contudo, é também variável no mundo todo o acesso das mulheres ao planejamento familiar, o que poderia ajudá-las a decidir se qualquer ato sexual pode ou não estar aberto à concepção e gravidez.²

Sendo assim, não está claro qual é o maior determinante da fertilidade: a cultura e a reposita da mulher (e do homem) à sua influência, ou simplesmente o acúmulo de gravidez não planejada decorrente de atividade sexual sem a efetiva proteção. Porém, com a notável exceção da China, onde a redução dos recursos naturais é invocada algumas vezes para justificar a política governamental de filho único, seria difícil identificar uma cultura importante onde famílias pequenas são incentivadas a assegurar a sustentabilidade ambiental.

Paradoxalmente, de acordo com pesquisas da ONU, muitos governos de países em desenvolvimento acreditam que o crescimento populacional está ocorrendo rápido demais em suas áreas. Dentre os 41 Programas de Ação de Adaptação Nacional apresentados por países em

Robert Engelman é vice-presidente dos programas do Instituto Worldwatch e autor de *More: Population, Nature, and What Women Want*.

desenvolvimento à secretaria do United Nations Framework Convention on Climate Change (-UNFCCC) recentemente, 37 mencionaram a densidade ou pressão populacional como obstáculo ao sucesso da adaptação aos impactos da mudança climática. Entretanto, exceto a China, Vietnam e alguns estados específicos da Índia, tais preocupações governamentais não se traduzem em pressão concreta para que as pessoas limitem a procriação.³

Para aqueles que trabalham mais de perto com a população e com reprodução — especialmente provedores de serviços de assistência médica que ajudam as mulheres e seus parceiros a prevenir a gravidez ou usufruí-la de forma saudável quando desejarem ter um filho — é assim que deveria ser. De fato, se é que existe um paradigma cultural dominante no mundo todo em relação à gravidez, ele está centrado em saúde e direitos reprodutivos — um reconhecimento social de que são as mulheres e seus parceiros, e ninguém mais, que devem escolher o momento para ter um filho e assim fazê-lo com boa saúde.

A coisa mais próxima de um consenso sobre o eternamente controverso tema da população humana é um princípio – colocado pela primeira vez por escrito em uma conferência da ONU sobre direitos humanos realizada em Teerã, em 1968 – segundo o qual “os pais têm o direito humano fundamental de determinar livre e responsabilmente o número de seus filhos e os intervalos entre seus nascimentos”. O advérbio “responsabilmente” deflagrou alguns debates, embora não nos últimos tempos. Mesmo assim, esse tema poderia vir a ser a base para a discussão do que a palavra pode significar em um mundo onde a sustentabilidade ambiental é desafiada pelas atividades humanas.⁴

Em 1994, vinte e seis anos após a conferência de Teerã, outra reunião da ONU abordou

com maior profundidade os direitos reprodutivos, quando representantes de quase todas as nações do mundo concordaram que o incentivo à saúde e a efetiva tomada de decisão sobre reprodução por parte das mulheres e seus parceiros era a única base legítima para os governos tentarem influenciar níveis de fertilidade e tama-



USAID

Merenda faz parte do programa educacional de meninas afegãs.

nho da família dentro de suas fronteiras.⁵

Desrespeito os direitos reprodutivos tem sido mais exceção do que regra nos sessenta anos, ou mais, de experiência mundial com planejamento familiar. No entanto, os abusos — de pagamentos de incentivo para esterilização ao aborto forçado, registrado na Índia, China e em um punhado de outros países — irritaram políticos e provedores de serviços de assistência médica em relação a políticas demográficas, programas, ou mensagens de mídia que buscavam convencer as mulheres e casais a terem menos filhos do que os que eles teriam escolhido se não estivessem sob esse tipo de influência. Na ausência de alterações relevantes na cultura e nas políticas em todo o mundo, é difícil imaginar que um apoio significativo de profissionais ou do

setor público evolua para um estímulo firme para que as famílias tenham um único filho ou no máximo dois. O espaço para novas iniciativas culturais com a meta de convencer os casais a renunciar a um segundo, terceiro ou quarto

espaço de ação para uma mudança cultural que consiga fazer com que os casais mudem de opinião sobre o tamanho da família, embora este caminho para uma fertilidade menor exija vigilância de forma que a escolha da gravidez acabe ficando com as mulheres e seus parceiros, e não com outros membros da família, com o governo ou com a sociedade em geral.

É surpreendente o fato de que talvez os níveis globais de fertilidade caíssem o suficiente para reduzir a população mundial se a gravidez indesejada pudesse ser eliminada, embora algum tempo ainda seria necessário para que a reversão do crescimento ocorresse. De acordo com as melhores estimativas disponíveis, duas entre cinco gravidezes em todo o mundo não são planejadas ou desejadas pelas mulheres que ficam grávidas. Os números são, em geral, mais altos em países industrializados com fertilidade baixa do que em países em desenvolvimento com fertilidade alta.⁷

A média da fertilidade humana atual (2,5 filhos por mulher) está pouco acima da fertilidade que produziria um volume populacional humano estável (hoje estimado em pouco acima de 2,3 filhos – os altos e persistentes índices de mortalidade entre jovens em muitos países em desenvolvimento empurram a média global acima do número usualmente citado de 2,1). Além disso, todos os países que oferecem às mulheres e a seus parceiros diferentes opções de contracepção, reforçadas pelo acesso ao aborto seguro, têm taxas de fertilidade baixas o suficiente para interromper ou reverter o crescimento demográfico, considerando-se que não haja imigração líquida. Um mundo com gravidez totalmente intencional poderia começar a ter sua população diminuída dentro de vinte ou trinta anos, talvez até antes disso.⁸

Ademais, pesquisas demográficas realizadas durante várias décadas deixam clara uma forte correlação entre níveis de educação e fertilidade. O número de filhos que as mulheres têm de fato cai um pouco proporcionalmente ao grau de escolaridade. Conforme cálculos feitos por demógrafos do International Institute for



© 2006 Helen Hawking, cortesia Photoshare

Uma família jovem visita uma clínica de saúde ambulante que oferece serviços de planejamento familiar e assistência médica básica aos membros de comunidades rurais marginalizadas na República Dominicana.

filho desejado, pelo bem do meio ambiente, parece pequeno.⁶

Será que isso significa que nenhuma transformação cultural concebível poderia ajudar a diminuir a população mundial por meio de menores taxas de nascimento? De jeito nenhum (e, em razão do mal-entendido que acompanha esse tema, vale a pena afirmar o óbvio: diminuição da população com base em taxas de mortalidade mais altas não é desejável). Muitos elementos da cultura atual promovem um tipo de gravidez que certas mulheres não buscam nem desejam, e esses aspectos culturais são um alvo imediato fácil de eliminar ou reverter. Nessa mesma linha, existe

Applied Systems Analysis, no mundo todo, as mulheres sem escolaridade têm em média 4,5 filhos cada. Aquelas com nível primário têm 3 filhos em média, enquanto as que têm nível de escolaridade secundária têm, em média 1,9 filho. E após um ou dois anos de faculdade, a fertilidade cai para 1,7 filhos por mulher — uma taxa bem abaixo da fertilidade de “reposição” para manutenção populacional.⁹

Tendo em vista que o acesso à contracepção e educação de meninas exerce grande força na redução da fertilidade, parece óbvio que qualquer restrição de natureza cultural nesses fatores deveria receber atenção máxima em qualquer iniciativa de reforma. Infelizmente, esse tipo de restrição está profundamente enraizado no constrangimento humano com a sexualidade e igualdade sexual. A transformação cultural deve lutar contra isso e fortalecer o princípio de que todas as mulheres devem ter o controle sobre seus corpos e fertilidade, e que todas deveriam ter oportunidades iguais às dos homens — conceitos esses que devem ser veiculados através da educação e mensagens de mídia e pelo trabalho de gestores de políticas em todos os níveis. As limitações do acesso à contracepção — tal como a permissão dos pais ou prescrição médica para escolhas rotineiras seguras — estão abertas à pressão pública para a mudança legislativa ou reguladora.

O uso do sexo e do corpo das mulheres para a publicidade ou risos fáceis em seriados de televisão fortalece a baixa autoestima das mulheres e torna ainda mais provável que uma gravidez não desejada impulsione as taxas de crescimento populacional — sem falar que complicarão a vida e destruirão pouco a pouco as aspirações das jovens. Um estudo concluiu que o nível de exposição a conteúdo sexual na televisão era uma forte indicação de gravidez na adolescência, sendo que, dentre as adolescentes mais expostas a sexo na televisão, 10% tinham o dobro de probabilidade de engravidar no prazo de três anos a partir da exposição, em comparação com os 10% daquelas com a menor exposição.¹⁰

Esses resultados ilustram o poder da cultura — e da cultura da mídia em particular — para impul-

sionar a fertilidade ou, no mínimo, acelerar a iniciação sexual e subsequente gravidez. O combate a essas influências culturais, então, pode desempenhar um papel importante na redução da fertilidade e contribuir para a diminuição do crescimento populacional. Além disso, há evidências de que meios de comunicação como a televisão e o rádio podem contribuir para reduzir a fertilidade tão facilmente quanto para aumentar.¹¹

Quando se apresentam novelas concebidas para moldar o uso do contraceptivo e normas de famílias pequenas, as percepções sobre o tamanho ideal da família podem mudar para menos. Por exemplo, após a transmissão da novela de rádio *Apwe Plezi* (derivado do ditado crioulo “depois do prazer, vem a dor”) em Santa Lúcia, 35% dos ouvintes pesquisados ficaram mais propensos a confiar nos atendentes do serviço de planejamento familiar, consideraram o sexo extraconjugal menos aceitável e foram favoráveis a famílias com uma média de 2,5 filhos, em comparação com a média de 2,9 filhos defendida por aqueles que não tinham ouvido o programa. Embora, é claro, outros fatores — tal como aumentos simultâneos no acesso a recursos de planejamento familiar — tenham também contribuído para esta norma inconstante, sem dúvida a mídia pode desempenhar um papel de destaque na estruturação de regras sobre o tamanho da família.¹²

Uma outra área que está pronta para a transformação cultural é a visão política dominante de que qualquer área onde a população interrompe o crescimento caminha para, nas palavras de uma notícia recente no *Washington Post*, um “desastre demográfico em câmara lenta”. Em uma eleição nacional no final de 2008, no Japão, por exemplo, um dos principais focos das discussões foi a proposta de um pagamento de US\$ 276 mensais a pais, por cada filho abaixo da idade prevista para cursar o ensino médio. Na Rússia, os políticos instaram os cidadãos a deixar de ir ao trabalho para ter relação sexual e ofereceram prêmios — de refrigeradores a um jipe — a mulheres que tivessem um bebê no Dia da Rússia, 12 de junho. Ambos os países têm população decrescente.¹³

Há indícios de que incentivos como esses conseguem estimular de forma limitada a fertilidade de um país e apresentam maior resultado entre as mulheres de renda mais baixa. Incentivos fiscais dirigidos a pais que tenham um só filho, como acontece nos Estados Unidos, podem ter um impacto semelhante — e, de fato, a fertilidade nos EUA cresceu pouco nos últimos anos, assim como em outros países ricos (no caso dos Estados Unidos, a fertilidade aumentou recentemente para perto do valor de reposição que, nesse país, é de 2,1 filhos por mulher).¹⁴

Os políticos temem, justificadamente, que taxas de nascimento baixas demais acabem criando um desafio maior ainda para o sustento de populações mais velhas. Mas este e outros tipos de riscos semelhantes são desafios sociais administráveis de menor importância em comparação àqueles que o mundo enfrenta para tratar da mudança climática causada pelo ser humano, da exaustão do abastecimento de água doce renovável e da destruição da diversidade biológica do planeta. Qualquer um que leve tais problemas ambientais a sério tem bons motivos para se opor aos esforços dos políticos, dos economistas e da mídia de estímulo a taxas de nascimento mais altas — e também dos líderes religiosos, membros de grandes famílias e de outros que incitam a gravidez de mulheres que não fizeram a escolha por si mesmas.

Por fim, há que se mencionar o papel construtivo que a educação e a discussão franca sobre a mudança ambiental e a relação da população com a sustentabilidade podem desempenhar para subsidiar a tomada de decisão sobre questões reprodutivas. No estudo de uma pequena vila que vive da pesca de lagosta em Quintana Roo, México, o geógrafo David Carr, da Universidade da Califórnia, Santa Barbara, verificou que as atitudes culturais sobre gravidez haviam mudado depois que o recurso da lagosta diminuiu. O uso do contraceptivo era universal, e as taxas de nascimento da comunidade eram comparáveis às de países com baixa fertilidade, como Itália, Estônia e Rússia. Os morado-

res do vilarejo entrevistados por Carr vincularam explicitamente a intenção de tamanho modesto de família, tão diferente daquela de seus pais e avós, à importância da preservação do recurso da pesca para seus filhos.¹⁵

Talvez um elemento significativo a mencionar seja que muitos moradores comentaram também sobre a influência das novelas, que descrevem famílias norte-americanas pequenas, em suas próprias ambições reprodutivas. Ainda que muitos não considerem a televisão via satélite um agente positivo de transformação cultural, neste caso ela consegue desempenhar um papel construtivo, disseminando uma ideia — o padrão de uma família pequena — que contribui para a sustentabilidade ambiental de forma mais potente do que mensagens sobre riqueza e consumo — que poderiam deteriorar o meio ambiente.

A queda acentuada da fertilidade em todo o mundo nas últimas décadas é prova de que comportamentos reprodutivos influenciados por padrões culturais podem mudar surpreendentemente rápido. Uma família com cerca de dois filhos já é um ideal cultural na maioria dos países industrializados, embora, sem dúvida, por motivos que não colocam a sustentabilidade ambiental em primeiro lugar. Se as nações atingirem em breve um ponto em que as emissões de gases de efeito estufa de fato atinjam o limite e os preços dos alimentos e de energia sejam altos em virtude de um crescente desequilíbrio de oferta e demanda, não há como dizer de que maneiras as normas culturais sobre gravidez e o tamanho da família podem evoluir. No entanto, é difícil imaginar que cidadãos preocupados com o meio ambiente e que buscam refrear o crescimento demográfico obterão, em algum momento, apoio público consistente para limitar os direitos reprodutivos. Mas o potencial para a mudança cultural que diminuiria e, por fim, reverteria o crescimento populacional — apoiando ou, pelo menos, não enfraquecendo a escolha reprodutiva individual — é relevante e vale a pena ser buscado.

Idosos: Um Recurso Cultural para Promover o Desenvolvimento Sustentável

Judi Aubel

Existe uma discussão considerável nas sociedades industrializadas ocidentais sobre a necessidade de reexaminarmos o paradigma cultural do consumismo, predominante no mundo todo e claramente não sustentável. No esforço de abordar os atuais desafios de sobrevivência, o foco tem sido interromper a degradação ambiental e promover a sobrevivência econômica das comunidades em todo o mundo. Infelizmente, a degradação do meio ambiente social e a ruptura de vínculos sociais receberam muito menos atenção.¹

Outra questão considerada com menor frequência é a relevância do modelo cultural global do consumismo para outras sociedades que enfrentam não apenas os desafios ambientais e econômicos, como também problemas específicos de sua história e concepção de mundo segundo suas culturas. Sociedades não ocidentalizadas e não industrializadas na África, Ásia, América Latina e região do Pacífico estão ameaçadas por forças menos tangíveis que deterioram identidades culturais e reduzem a coesão social.

Uma consequência negativa da globalização é que valores ocidentais individualistas, voltados para o consumo, com foco na juventude — comunicados através de diversos canais institucionais e de mídia, tanto internacionais quanto nacionais — estão deteriorando tradições e valores positivos de sistemas socioculturais mais coletivistas. Em muitos casos, essas tradições e

valores fornecem as bases para o uso e desenvolvimento sustentáveis, pela sociedade, dos recursos naturais e humanos.

Respeitando a Sabedoria dos Idosos

Um idoso de uma comunidade no sul do Senegal lamentava, recentemente, o fato de os programas de desenvolvimento quase nunca prestarem atenção aos valores culturais locais: “Houve muitos programas implantados em nossa comunidade: para a construção de mais salas de aula; construção de um centro de saúde; ensinamentos de como cultivar mais vegetais, como prevenir doenças, sobre a importância de mandar as meninas para escola e sobre plantio de árvores”. Esse testemunho reflete a tendência dos programas de desenvolvimento elaborados com esmero com a meta de produzir “resultados tangíveis e quantificáveis”, que correspondem às prioridades de doadores e do governo, mas deixam de abordar outros parâmetros culturais menos tangíveis e possivelmente de igual importância para a sobrevivência das comunidades amparadas pelo programa. Apesar da retórica sobre a necessidade de enfoques “culturalmente adaptados”, políticas e programas de desenvolvimento, não raro e não de modo voluntário, transferem um conjunto de valores

Judi Aubel é especialista em desenvolvimento e saúde comunitários em países em desenvolvimento e diretora executiva do Grandmother Project.

Judi Aibel



Idosos e crianças em uma cidade no Rajastão, Índia.

ocidentais que podem ser contraproducentes para o desenvolvimento social de longo prazo e sobrevivência de sociedades não ocidentais.²

Uma faceta específica e decisiva das culturas não ocidentais, raramente tratada nas discussões sobre cultura e desenvolvimento, é o papel central desempenhado pelos idosos na socialização das gerações mais jovens, transmitindo conhecimento e valores culturais nativos e assegurando a estabilidade e sobrevivência dessas sociedades. O falecido Andreas Fuglesang, um reconhecido líder em comunicação do desenvolvimento, referiu-se ao papel essencial desempenhado por membros idosos da comunidade em sociedades mais tradicionais como a “unidade de processamento da informação” de uma comunidade. Como observado pelo filósofo malinês Amadou Hampâté Bâ, “quando um ancião morre na África, é como se uma biblioteca inteira tivesse pegado fogo”.³

Existe claramente uma incongruência entre a centralidade dos idosos nas sociedades não ocidentais e a centralidade de jovens nos programas de desenvolvimento — um problema que tem passado bastante despercebido. Assistimos a um crescente choque de culturas entre membros mais jovens da sociedade, que adotam valores mais globais, e membros mais velhos da comu-

nidade, que se apegam a valores mais tradicionais. A tensão entre as duas orientações culturais pode ser constatada na comunicação e transmissão de ensinamentos cada vez menores entre jovens e idosos. No passado, por exemplo, em toda a África, membros de diferentes gerações costumavam sentar sob uma grande árvore na comunidade e conversar sobre o passado, o presente e o futuro. Na França, a árvore em questão era conhecida como “*l’arbre à palabres*”. Hoje, ainda que em diversas comunidades os mais velhos ainda sentem e conversam debaixo dessas árvores, os jovens preferem

reunir-se perto do rádio ou da televisão para ver imagens e ouvir histórias de outros lugares.

Ainda assim, o respeito pela sabedoria dos idosos reflete-se em um provérbio ouvido em toda a África: “O que um velho enxerga quando sentado no chão, um jovem não consegue enxergar mesmo se estiver em cima da árvore”. Em um estudo realizado no Senegal, participantes da comunidade de diversas idades afirmaram que o conhecimento está relacionado à idade e, conseqüentemente, os mais velhos são vistos como “provedores de conhecimento” em áreas como agricultura e saúde. E na Índia, Narender Chadha, da Universidade de Delhi, considera que, apesar das grandes mudanças socioeconômicas, os idosos continuam a impor grande respeito porque “são considerados armazéns de conhecimento e sabedoria dentro dos contextos familiar e comunitário”. Esse respeito pela sabedoria tradicional é também encontrado em outras sociedades não ocidentais coletivistas na região do Pacífico e na América Latina.⁴

A deferência pela sabedoria dos idosos é também evidente em uma recente iniciativa de âmbito internacional cuja finalidade é a busca de soluções para problemas globais, e que teve início com Nelson Mandela, em 2007. Mandela reuniu um pequeno número de líderes mundiais

renomados e criou um grupo chamado *Os Idosos*. A ideia de Mandela foi inspirada pelo papel dos anciãos nas sociedades tradicionais: reunir as pessoas, estimular o diálogo e orientar com base na experiência. Os Idosos estão hoje trabalhando para ajudar na solução de diversos problemas complexos e de conflitos, inclusive a situação entre israelenses e palestinos.⁵

Nas sociedades ocidentais individualistas, no entanto, as atitudes em relação aos mais velhos são quase sempre prejudicadas por imagens negativas do envelhecimento. Com a globalização da cultura, atitudes que discriminam a idade avançada são disseminadas, lentamente permeando também culturas não ocidentais. Observou-se, ainda, que mulheres idosas sofrem com o preconceito contra a idade até mais do que os homens: para muita gente, elas são tidas como má influência para as crianças e as famílias, analfabetas e, portanto, não inteligentes, ou muito velhas para aprender e mudar.⁶

Ameaças aos Relacionamentos Intergeracionais

A globalização envolve uma disseminação essencialmente de mão única das imagens e valores culturais ocidentais voltados às sociedades não ocidentais. É recente a preocupação internacional, ainda modesta, sobre o papel da globalização na disseminação das imagens e valores culturais consumistas e a consequente ruptura nos relacionamentos intergeracionais em sociedades não ocidentais.

O *World Youth Report* de 2005, publicado pela ONU, fez um alerta: “Os jovens estão cada vez mais incorporando aspectos de outras culturas do mundo todo em suas próprias identidades. Essa tendência... provavelmente aumentará a lacuna cultural entre as gerações mais jovens e mais velhas”. Nessa mesma linha, uma análise realizada pela Youth Commission on Globalisation sobre o impacto da globalização chama a atenção para uma situação alarmante: “A juventude do mundo em desenvolvimento é

atraída, ludibriada ou forçada, por diversos fatores, a modos de ser não tradicionais... e acaba alienada de suas comunidades tradicionais. Essa desintegração cultural é a causa principal de problemas como o desaparecimento de tradições linguísticas, históricas e espirituais, a ruptura de estruturas de suporte familiar e a ausência da voz política organizada localmente”.⁷

Preocupação semelhante sobre os efeitos negativos da globalização nos jovens, particularmente, é expressa por Akopovire Oduaran, da Universidade de Botsuana, que lamenta a perda “da rica tradição africana de relacionamentos intergeracionais... enfraquecida dia a dia com a mudança galopante em nossos sistemas de valores à medida que nossas comunidades se abrem para a globalização cultural”. Ele argumenta que, com o consumismo, vieram a perda das tradições culturais e o enfraquecimento dos laços e da cooperação entre membros da família e da comunidade — tudo isso um sinal inquietante da diminuição da coesão social.⁸

Contudo, existem indicações de que os jovens percebem os perigos da globalização. Alguns sócios de um clube juvenil ganense observaram que a “globalização trouxe-nos uma vida permeada pela produção em massa e pelo consumo em massa... Vemos nossas próprias culturas dando lugar à monocultura consumista. Existe uma necessidade urgente de rever, prezar e participar da evolução de nossas próprias culturas, cuja visão de mundo tem como referência valores comunitários, não materialistas, ecologicamente responsáveis e holísticos”. Mamadou, um senegalês de 20 anos, afirmou: “Faço parte de toda uma geração de jovens que está perdida. Jogamos futebol e assistimos à televisão, mas não pertencemos efetivamente ao mundo ocidental. Nossos pais nos mandam para a escola, mas não aprendemos sobre nossa cultura, e nossos pais também não nos ensinam de onde viemos. Estamos perdidos entre dois mundos”.⁹

De que modo os valores consumistas são comunicados à sociedade como um todo e, especificamente, aos jovens em países em desenvolvimento? Três grandes instituições são res-

ponsáveis: a mídia e propaganda de massa, organizações e programas de desenvolvimento e escolas formais. A mídia e a propaganda de massa são os principais veículos para difusão de valores ocidentais nas sociedades não ocidentais.

Embora exista um aumento na produção nacional de programas de televisão, e aumento maior ainda na programação de rádios locais, integrando opiniões e valores locais, a força predominante continua a ser a mídia global transmitida até mesmo no menor dos vilarejos. O relatório da Youth Commission on Globalisation observa o papel prevalecente da mídia na disseminação de valores individualistas e consumistas, estimulados pelas companhias transnacionais: “Os jovens são bombardeados pela publicidade, programação e outras mídias que os convidam a buscar a felicidade por meio do acúmulo da riqueza e produtos”.¹⁰

Os programas de desenvolvimento buscam levar contribuições às comunidades. Contudo, os planejadores nem sempre estão cientes dos valores ocidentais subjacentes transmitidos por tais programas inadvertidamente. Uma anciã malinesa, líder de sua comunidade, descreveu o que acontece: “Antes de o funcionário das agências de desenvolvimento sair do carro com tração nas quatro rodas, sabemos com quem ele quer falar, é com aqueles que foram à escola e sabem escrever, ou seja, os jovens. Eles quase nunca pedem para falar conosco”. Embora trabalhem para melhorar a higiene ou escolaridade, as atitudes desses funcionários das agências locais, como esse mencionado, estão comunicando, de modo involuntário, valores alheios, em relação a quem tem valor (os jovens) e quem não tem (os idosos). Programas de saúde materna e infantil, por exemplo, concentram-se, invariavelmente, em mulheres em idade reprodutiva e quase nunca envolvem as conselheiras escolhidas pela cultura local: as mulheres idosas (ou avós).¹¹

As escolas são também instituições fundamentais para a transmissão de valores culturais na sociedade. Em um relatório do Banco Mundial, Deepa Srikantiah alega que, em um grande número de nações, os currículos escola-

res não refletem os valores culturais e o conhecimento das comunidades locais. Em Botsuana, por exemplo, Pat Pridmore, da Universidade de Londres, analisou a estratégia “criança a criança”, utilizada em muitos países em desenvolvimento – método em que a criança aprende na escola sobre práticas “modernas” de saúde e higiene, por exemplo, e depois ensina aos pais. Esse enfoque é diametralmente oposto à atitude das culturas não ocidentais hierárquicas e coletivistas – onde a ideia é que os jovens aprendam com os mais velhos – e corrói o papel atribuído aos idosos pela tradição cultural.¹²

Programas que Envolvem os Idosos Promovem Aprendizado Intergeracional

Incontáveis programas intergeracionais de pré-escola nos Estados Unidos e no Canadá envolvem adultos mais velhos da comunidade, permitindo-lhes socializar seu conhecimento e oferecer apoio social voluntário às crianças menores. Os resultados mostram aumento de autoconfiança por parte das crianças e sensação de mais autoestima por parte dos idosos, entre os quais, vários são aposentados, mas possuem conhecimento extenso e compaixão para partilhar.¹³

Na província da Colúmbia Britânica, no Canadá, o programa Elders in Residence do Lelum'uy'lh Child Development Centre ajudou a integrar valores e tradições culturais das Tribos Cowichan no currículo, com o apoio dos idosos, por meio de atividades como contar histórias, ensinar o idioma e confeccionar cestas. O programa contribuiu para valorizar a cultura Cowichan e incutir respeito pelo conhecimento dos mais velhos sobre as tradições das Tribos Cowichan.¹⁴

Mas na África, Ásia, América Latina e região do Pacífico, poucas organizações ou programas envolvem os idosos e promovem a comunicação intergeracional. Algumas iniciativas que usam essa abordagem estão descritas aqui.

Em Gana, em um programa apoiado pelo Fundo da População das Nações Unidas denomi-

nado “Time with Grandma” [Hora de Ficar com a Vovó], as avós servem de ferramenta pessoal em atividades educacionais com adolescentes em relação à prevenção do HIV/AIDS e gravidez na adolescência. Tanto os jovens como os mais velhos consideram essas atividades intergeracionais benéficas, porque resgatam o papel tradicional dos idosos na condição de professores e nutrem valores culturais positivos, incluindo abstenção sexual antes do casamento e respeito aos anciãos.¹⁵

No Malawi, o Hospital Ekwendeni treina avós a incentivar práticas familiares aperfeiçoadas com relação à assistência pré-natal para mulheres e cuidados com o recém-nascido. Uma análise do projeto mostrou que a estratégia de inclusão do idoso contribui para o aprimoramento das práticas familiares referentes à saúde, ao mesmo tempo em que melhora a comunicação entre membros mais jovens e mais velhos da comunidade. Este é o primeiro programa no qual os idosos foram ativamente envolvidos, e eles dizem que isso restaurou seu lugar na sociedade como “professores das gerações mais jovens”.¹⁶

Nas comunidades aborígenes australianas, anciãs da tribo Yolngu inspiram-se no papel tradicional do ensinamento dos mais velhos para o trabalho junto a adolescentes alcoólatras ou viciados em droga, com o intuito de trabalhar o orgulho pela identidade cultural desses jovens, ensinando-lhes a história e as práticas Yolngu, tais como a caça e tecelagem.¹⁷

Nos últimos 10 anos, estratégias intergeracionais e de inclusão de avós têm sido trabalhadas pelo Projeto Avó [Grandmother Project] (GMP), uma pequena entidade sem fins lucrativos dos EUA implantada em diversos países, incluindo Laos, Uzbequistão, Djibuti, Senegal, Mali e Mauritânia. Os programas tratam de



Judith Aubeil

Um ancião do vilarejo de Olo Ologa, Mauritânia, conta uma história.

diversos aspectos da saúde e desenvolvimento das mulheres e das crianças, contando com participação ativa de mulheres idosas, ou avós, e cobrem áreas como nutrição, cuidados com o recém-nascido, atendimento domiciliar para crianças doentes, desenvolvimento da primeira infância e mutilação genital feminina (MGF). O GMP desenvolveu uma metodologia na qual grupos multigeracionais analisam problemas da comunidade e identificam ações coletivas que podem levar a mudanças positivas e sustentáveis dentro de seus próprios sistemas culturais.¹⁸

Em Mali (junto com a Helen Keller International) e no Senegal (junto com o Christian Children’s Fund), o GMP prestou assessoria em atividades informais de educação em saúde que incluíam as avós. Em ambos os casos, essas iniciativas valorizavam o aconselhamento que as idosas proporcionam às grávidas em relação à dieta e a descanso durante a gravidez e a práticas de alimentação infantil. Na Mauritânia, tanto em áreas rurais como em regiões da periferia urbana, o GMP trabalhou em colaboração com a World Vision para ofere-

cer um treinamento a avós que fossem lideranças informais, com o intuito de capacitá-las para a divulgação de práticas positivas de nutrição e saúde em suas comunidades.¹⁹

No Senegal, em um programa com a World Vision, concebido para inibir a mutilação genital feminina [MGF], a realização de atividades educacionais com participação das avós e o diálogo intergeracional são elementos primordiais de um enfoque que estimula o desenvolvimento holístico das jovens. A maioria dos programas que tem por objetivo a redução da mutilação genital feminina focaliza apenas as jovens e não envolve as avós, que, em geral, são quem realiza a incisão. Sob a perspectiva do GMP, as avós são agentes da maior importância para promover o abandono dessa prática; ao mesmo tempo, esse enfoque reconhece o papel positivo que essas avós têm dentro da família como guardiãs da tradição e um fator de estabilização dentro da comunidade. Uma líder no Senegal observou, ao final de um seminário de dois dias, que “nunca praticamos a incisão de forma mal-intencionada, mas sim, para educar as meninas. Agora entendemos que, como avós, temos a responsabilidade de por um fim nessa prática”.²⁰

Mesmo em vilarejos rurais no Senegal, valores ocidentais relacionados a consumismo e sexualidade são apreendidos através da televisão e filmes produzidos no ocidente, e pela internet. As atividades do GMP incentivam o uso de meios de comunicação tradicionais – como contar histórias, música e dança – nas escolas e comunidades, com a finalidade de estimular práticas que congreguem jovens e idosos. O reconhecimento da competência das avós para contar histórias fez com que esse costume, usualmente praticado após o jantar, aumentasse de modo considerável, enquanto o hábito de assis-

tir à televisão diminuiu. O programa de avós contando histórias na estação de rádio local aumentou também a autoestima das mulheres e o interesse dos jovens pelo conhecimento das tradições. Uma garota chamada Fatoumata disse: “Estamos felizes porque agora estamos aprendendo as histórias tradicionais. Se não passarmos um tempo com nossas avós, estaremos vazios quando formos adultos”.²¹

À medida que os desafios globais aumentam, a Unesco conclama para que se dê mais atenção às realidades e recursos culturais existentes: “Quando o desenvolvimento reconhece a cultura, ele gera uma mudança enraizada nos valores, conhecimento e estilo de vida próprios da comunidade e, portanto, tende a ser mais bem-sucedido. Quando o desenvolvimento impõe valores culturais externos, prejudica o sistema de funcionamento porque desvaloriza o conhecimento nativo e a capacidade local que servem de fundamento da sociedade... o desafio é descobrir formas de liberar os recursos e bens culturais da comunidade para que se conectem com as formas de ser das próprias pessoas e possibilitem a elas o uso dessas capacidades criativas como um caminho para eliminar a pobreza, a exclusão e a dependência”.²²

Os programas que explicitamente envolvem os mais velhos e promovem o aprendizado intergeracional desfrutam de dois bens valiosos de sociedades não ocidentais. Os modestos esforços em países em desenvolvimento que acabamos de descrever mostram que os programas formulados e implantados com base nesses recursos culturais contribuíram com mudanças positivas e sustentáveis na nutrição, saúde e educação e, ao mesmo tempo, coibiram a disseminação do consumismo e fortaleceram as identidades culturais e a coesão social das famílias e comunidades.

Da Agricultura para a Permacultura

Albert Bates e Toby Hemenway

Acima do lintel das portas do museu cultural de Tlaxcala, a capital de estado mais antiga do México, existem murais representando a ascensão da civilização. Primeiro, veem-se os caçadores vestidos com peles e portando arcos e lanças. Uma mulher descobre uma pequena planta graminea e começa a cultivá-la, e, na sequência, todos já a estão plantando, e a recém domesticada planta cresce tão alta quanto uma pessoa. Aparecem ferramentas especiais para preparar o terreno, plantar, colher e processar o grão. Nos painéis que se seguem, surge a civilização, em toda a sua complexidade.

Algo semelhante a essa história é contado em muitas, se não em todas, as culturas. No Crescente Fértil do alto dos Rios Tigre e Eufrates, existem moedas antigas com imagens de um arado puxado por bois. Cenas de jardineiras e arados aparecem na cerâmica do Egito e Anatólia e no papel arroz do Japão e da China, alguns deles, com mais de 14.000 anos.¹

Com o recuo do gelo e o aquecimento climático, há 20.000 anos, a área de solo fértil e estações adequadas para o cultivo aumentaram, e junto com esses fenômenos, a caça selvagem diminuiu e os mamutes e outros animais de grande porte foram extintos. Há 8.000 anos, a criação de animais domésticos começou a crescer em função da domesticação da fécula de trigo, trigo selvagem, cevada, linho, grão-de-bico, ervilha, lentilha e ervilhaca amarga. Os humanos tinham começado a alterar suas paisa-

gens profundamente, desmatando florestas para criar áreas de plantio, construindo vilas e cidades maiores e redirecionando os rios para irrigação e controle de inundação. Há cerca de 7.000 anos, em todo o mundo, muitas pessoas, se não a maioria, eram agricultoras.²

Isso talvez pudesse ter continuado até que humanidade ingressasse na próxima Era do Gelo — um mundo de desertos gelados, istmos conectando continentes, e montanhas maciças de gelo. Mas, a civilização mudou essa trajetória utilizando carvão, gás e o petróleo que alimentaram a Revolução Industrial. Uma vez mais, o homem alterou os ritmos do planeta de uma forma que não poderia compreender totalmente.

No espaço de um único século — o atual — é possível que o clima da Terra se aqueça mais rapidamente e em maior grau do que nos 20.000 anos anteriores. Os sistemas agrícolas serão profundamente desafiados, assolados por uma absoluta intempérie que irá gerar redução do fornecimento de combustível, por causa de seu uso em tratores, fertilizantes e transporte; destruição de safras devido a ondas de calor, resultando na expansão de pragas e diminuição do abastecimento de água para irrigação; crescimento e migração de populações clamando por comida, em particular, carne e alimentos processados (veja Quadro 5); e instabilidade financeira trazida pela ultrapassagem dos limites da Terra, forçando a humanidade a um recuo para um estágio anterior ao desenvolvimento industrial.³

Albert Bates é diretor do Global Village Institute for Appropriate Technology e do Ecovillage Training Center na The Farm. Toby Hemenway é estudioso residente na Pacific University e biólogo consultor para o Biomimicry Guild.

Antes de meados do século 20, a maioria das culturas era em boa parte produzida sem o uso de produtos químicos. Pragas de insetos e ervas daninhas eram controladas pela rotação de culturas, destruição de refúgio das safras, plantio sincronizado de modo a evitar períodos de alta população de pragas, controle mecânico de ervas daninhas e outras práticas agrícolas testadas ao longo do tempo e específicas por região. Apesar de esses métodos ainda serem usados, as mudanças na tecnologia, preços, normas culturais e políticas governamentais levaram à agricultura industrial intensiva de hoje. O sistema agrícola dominante praticado atualmente em todo o mundo, denominado “agricultura convencional”, é caracterizado pela mecanização, monocultura, pelo uso de fertilizantes sintéticos químicos e emprego de pesticidas, e pela ênfase na maximização da produtividade e da lucratividade.

Esse tipo de agricultura não é sustentável porque destrói os recursos dos quais depende. A fertilidade do solo está declinando em virtude da erosão, compactação e destruição de matéria orgânica; o abastecimento de água está sendo exaurido e poluído; as reservas de energia fóssil finita estão se esgotando e as economias de comunidades rurais estão sendo arruinadas pelo envio da produção agrícola para mercados distantes. A escassez de terras agrícolas produtivas, diminuição da fertilidade do solo e a grande quantidade de lixo e manejo irregular combinados com a economia alimentar em escala industrial são responsáveis pela insuficiência recorrente e acelerada de alimento e água, pela desnutrição, fome em massa e destruição da biodiversidade. Além disso, a agricultura é responsável por 14% das emissões de gases de efeito estufa. De 1990 a 2005, as emissões agrícolas no mundo aumentaram em 14%.⁴

A humanidade agora se depara com um desafio crítico: desenvolver métodos agrícolas que sequestram carbono, aumentem a fertilidade do solo, preservem os serviços do ecossistema, usem menos água, mas consigam retê-la mais na terra — tudo isso enquanto utiliza pro-

ductivamente a oferta constante e diversificada de trabalho humano. Em resumo, uma agricultura sustentável.

Definindo Agricultura Sustentável

Felizmente, nos últimos cinquenta anos, alguns pioneiros foram preparando a agricultura do futuro, e suas ideias estão agora se deslocando para o centro das atenções. O plantio orgânico sem manejo do solo, a permacultura, o sistema de agrofloresta, policulturas perenes, aquaponia e agricultura biointensiva e biodinâmica — considerados por muito tempo como ideias marginais — estão agora se tornando componentes importantes de uma agricultura sustentável.⁵

Uma das pedras fundamentais foi colocada no início do século 20, quando Franklin Hiram King viajou para a China, Coreia e Japão para aprender como os terrenos agrícolas desses locais eram trabalhados há milhares de anos sem destruir a fertilidade nem aplicar fertilizante artificial. Em 1911, King publicou *Farmers of Forty Centuries: or Permanent Agriculture in China, Korea and Japan*, que descrevia a compostagem, rotação de culturas, adubação verde, cultivo intercalado, irrigação, culturas resistentes à seca, aquicultura e agricultura em terras alagadiças, e o transporte de adubo humano das cidades para zonas agrícolas rurais.⁶

O trabalho de King inspirou muitos, inclusive Sir Albert Howard. Em 1943, Howard publicou *An Agricultural Testament*, que descrevia a montagem de pilhas de compostagem, reciclagem de lixo e criação de húmus do solo como uma “ponte viva” entre a vida do solo — rica em organismos como as micorrizas e bactérias —, ao lado de culturas, animais de criação e pessoas saudáveis. No cerne do trabalho de Howard estava a ideia de que os solos, as culturas agrícolas nutritivas e organismos em geral não são apenas matrizes de minerais, mas sim partes de uma ecologia complexa da matéria orgânica cíclica, e que esses ciclos de sustentação da vida são primordiais para uma agricultura autorregeneradora.⁷

Quadro 5. Normas Dietéticas que Curam Pessoas e o Planeta

Embora diversas combinações de alimentos atendam às necessidades dietéticas de uma pessoa, as normas alimentares são, em grande parte, moldadas pela cultura individual, que surge, normalmente, nos primeiros anos de vida. De modo geral, essas preferências costumavam ser moldadas quase sempre pelos alimentos que estavam disponíveis às pessoas em suas biorregiões.

No mundo globalizado de hoje, no entanto, pode-se cada vez mais escolher entre uma ampla variedade de alimentos. Ainda que o aumento de opções seja, teoricamente, uma coisa boa — oferecendo às pessoas variedade e a oportunidade de escolher dietas que sejam saudáveis e tenham pouco impacto ecológico — as normas dietéticas foram reformuladas de maneira cada vez menos saudável e menos sustentável. O acesso fácil a alimentos com alto teor de gordura e açúcares, combinado aos bilhões de dólares gastos anualmente em publicidade, mudaram de forma drástica aquilo que se considera uma dieta “normal”, mudanças essas, por exemplo, com relação ao número de calorias por refeição ou a quantidade de carne, açúcar e farinha refinada consumida. Tudo isso, por sua vez, contribuiu para os níveis cada vez mais altos de obesidade e tem causado impactos ecológicos significativos.

Hoje, 1,6 bilhão de pessoas está acima do peso ou são obesas, e 18% dos gases de efeito estufa são produzidos pelo gado que é criado para alimentar a crescente demanda da humanidade por carne. Em 2007, o consumo de carne foi de 275 milhões de toneladas, cerca de 42 kg por pessoa em todo o mundo, sendo que em países industrializados, o consumo foi de 82 kg (2,7 porções diárias).

Com o estímulo de novas normas dietéticas, o alimento pode contribuir para uma boa saúde e, talvez, até mesmo ajudar a curar o planeta. Um estudo que analisou diversas pessoas longevas no mundo todo concluiu que elas comem apenas de 1.800 a 1.900 calorias por dia, nenhum alimento industrializado e pouca quantidade de produtos animais. Em comparação, o americano comum consome 3.830 calorias diariamente.

Michael Pollan, autor de livros sobre alimentação, explica sucintamente como seria uma dieta saudável e restauradora: “Coma comida, não muita, principalmente vegetais”. Comida, segundo Pollan, exclui produtos que pareçam alimento – aqueles

que contêm tantos aditivos e conservantes e tantos sabores e recheios, que seu valor nutricional acaba ficando comprometido.

E, ao ingerir menos calorias (mas assegurando que as calorias ingeridas tenham alto teor de nutrientes), a saúde geral melhora e podemos ganhar anos de vida — um resultado que foi comprovado em diversas espécies animais, inclusive em humanos. Além disso, ingerir menos calorias significa causar um menor impacto ecológico. Por exemplo, se uma pessoa aderir a uma dieta de 1.800 calorias diárias aos 30 anos, ela poderia viver até os 81 sem consumir a mesma quantidade de calorias que uma pessoa adepta da dieta geralmente recomendada, de 2.600 calorias por dia, consome ao chegar nos 65 anos de idade.

Comer “principalmente vegetais” — não necessariamente sendo um vegetariano no senso estrito, mas, do mesmo modo que muitas culturas ao longo da história, comer carne com menos frequência ou, quem sabe, apenas com um caráter ritual — trará benefícios ecológicos consideráveis. De acordo com David Pimentel, pesquisador na área de agricultura, uma dieta vegetariana necessita de um terço a menos de combustíveis fósseis do que uma dieta baseada em carne. Outro estudo revelou que a produção de apenas 1 quilo de carne de vaca envolve emissões de dióxido de carbono iguais ao de um carro médio europeu que percorre 250 quilômetros.

Infelizmente, hoje, a norma dietética disseminada em grande parte do mundo — estimulada pela mídia, pelos subsídios governamentais, pela publicidade e até mesmo pelos pais — é a dieta do consumo de grande quantidade de carne, alimentos industrializados, farinhas refinadas e açúcar.

O que se faz necessário é a melhora intencional de normas dietéticas sustentáveis — um esforço que está começando, graças a livros como *In Defense of Food*, documentários como *Food Inc.*, programas governamentais que promovem a alimentação mais saudável, empreendimentos sociais que vendem alimento mais saudável e movimentos como o “Slow Food”, que incentivem as pessoas a considerar, cuidadosamente, o que comem.

—Erik Assadourian e Eddie Kasner

Fonte: Veja nota final 3.

Em meados do século 20, Howard envolveu-se em um embate. De um lado estavam discípulos de químicos como Carl Sprengel e Justus von Liebig, que apoiavam ativamente a fertilização, em especial com nitrogênio, fósforo e minerais de potássio, e defendiam o uso da mecanização, argumentando que o crescimento da planta é potencializado pelo acréscimo de uma quantidade mínima de minerais. Rapidamente, isso foi amplamente aceito e serviu de base para a Revolução Verde. Do outro lado estavam os defensores orgânicos, que aderiram ao ponto de vista de Howard, segundo o qual a saúde da agricultura depende da manutenção da ecologia do solo, o que passa por devolver-lhe não apenas o mineral perdido no

negativos exemplificados por culturas que usam 10 calorias de energia de combustível para a produção de uma caloria de energia de alimentos.⁹

A agricultura do século 20 degradou de forma drástica quase todo o ecossistema à sua frente, ao mesmo tempo em que consumiu perto de 20% da produção energética mundial. O funcionamento do chamado estilo “convencional” depende quase que inteiramente dos combustíveis fósseis que estão hoje escasseando e custando cada vez mais.¹⁰

A agricultura sustentável, por outro lado, pode ser uma proposta por um prazo indeterminado porque não degrada nem exaure os recursos de que necessita para continuar. Como a maior parte do solo arável da Terra já está sendo cultivado e as populações humanas continuam a aumentar, uma meta muito mais positiva seria a de melhorar a capacidade produtiva da terra.

Temos visto o surgimento de algumas abordagens cujo foco é o ganho líquido, mas elas não são um elixir mágico. Embora práticas agrícolas otimizadas possam aumentar a capacidade produtiva do solo durante um longo prazo, elas não podem ser consideradas isoladamente; uma solução de peso para a existência da humanidade neste planeta deve incluir a adoção de estilos de vida sustentáveis e manutenção da população humana em números sustentáveis.

Agricultura Orgânica: Aspectos Gerais

As principais características da agricultura orgânica são o uso de fertilizantes produzidos biologicamente, tais como adubos enriquecidos com carbono em vez de nitratos e fosfatos inorgânicos manufaturados; uso pouco frequente de pesticidas produzidos por métodos biológicos em vez da aplicação rotineira de compostos sintéticos – tóxicos para todo o sistema; e, mais crucial ainda, a manutenção da ecologia do solo e da matéria orgânica com uso de forrageiras, adubação verde e compostagem.¹¹



Cortesia de Maya Mountain Research Farm

Imagem do sistema de agrofloresta na Maya Mountain Research Farm, Belize.

cultivo, como também a matéria orgânica que sustenta os ciclos de nutrientes de sua vida. A posição de Howard era a de que, nas palavras do biólogo Janine Benyus, é a própria vida quem melhor cria as condições propícias à vida.⁸

Howard perdeu a batalha, mas talvez tenha vencido a guerra, pois está ficando evidente que muitos aspectos da agricultura industrial não são sustentáveis, como a destruição da camada superficial do solo, que chega a quase 75 bilhões de toneladas por ano, o iminente esgotamento do fósforo – um fertilizante crítico – e os retornos

Uma comparação de longo prazo feita pelo Rodale Institute de 1981 a 2002 revelou que sistemas orgânicos produziam safras com rendimento equivalente ao dos métodos convencionais. Os ensaios mostraram que, quando a precipitação pluvial era 30% menor que o normal — nível típico de seca — o rendimento dos métodos orgânicos era 24% a 34% superior ao dos métodos convencionais. Os pesquisadores atribuíram o aumento do rendimento a uma melhor retenção de água em virtude de níveis mais altos de carbono no solo.¹²

Os dados coletados do ensaio constataram que o solo sob manejo de agricultura orgânica consegue acumular cerca de 1.000 libras de carbono por acre/pé por ano. Isso equivale a 3.667 libras de dióxido de carbono por acre (4.118 quilogramas por hectare ao ano) retirados do ar e sequestrados para a matéria orgânica do solo. Além disso, os métodos orgânicos utilizaram de 28% a 32% menos energia e foram mais rentáveis do que os métodos industriais. Esses resultados sugerem que os sistemas orgânicos representam uma grande promessa na redução do uso do combustível fóssil e das emissões de gases de efeito estufa. O estudo indica que, se os 64 milhões de hectares das terras cultiváveis dos EUA, atualmente com plantação de milho e soja, fossem convertidos em lavoura orgânica, haveria sequestro de 264 milhões de toneladas de dióxido de carbono; isso é equivalente a fechar 207 usinas de carvão para produção de energia (225 megawatts), aproximadamente 14% da capacidade instalada de energia elétrica gerada por carvão nos Estados Unidos ou na China.¹³

Policulturas Perenes

Wes Jackson e seus colegas do The Land Institute em Salina, Kansas, estão desenvolvendo novas culturas perenes para a substituição de grãos que precisam ser replantados anualmente. Esses grãos são cultivados em sistemas de policulturas, misturados a outras espécies perenes que fixam o nitrogênio para a fertilização e pro-

duzem óleo de sementes para alimento, combustível e lubrificantes. Essas policulturas imitam as comunidades vegetais que compõem a pradaria selvagem.¹⁴

“Aqui é onde devemos pensar mais profundamente”, diz Jackson. “A agricultura teve início há 10.000 anos. Como eram os ecossistemas 10.000 atrás, após o recuo do gelo? Esses ecossistemas reciclavam matérias e eram movidos a luz deste mesmo sol de hoje. O ser humano ainda precisa construir sociedades desse tipo. Seria possível que, bem lá no fundo do sistema econômico da natureza, estejam incorporadas sugestões para uma economia humana na qual a conservação é uma consequência da produção?” A riqueza ecológica, argumenta Jackson, é patrocinador mais confiável dos sistemas de alimentação humana do que os combustíveis fósseis, empréstimos bancários ou subsídios governamentais.¹⁵

Pesquisas do Land Institute mostram que, comparadas às plantas anuais, as plantas alimentícias perenes oferecem maior proteção contra a erosão do solo, aproveitam a água e nutrientes de forma mais eficiente, sequestram mais carbono, são mais resistentes a pragas e intempéries e precisam de menos energia, trabalho e fertilizante. O rendimento por enquanto ainda é menor em comparação com o das safras anuais, mas está aumentando. Estudos realizados na África sugerem que diversos grãos, frutas e vegetais hoje cultivados em monoculturas anuais produzirão resultados semelhantes aos obtidos em policulturas perenes.¹⁶

Sistema Agroflorestal

O sistema agroflorestal combina árvores e arbustos com culturas agrícolas anuais e criação de animais de forma a amplificar e integrar o rendimento da safra e os benefícios para além do que cada componente oferece separadamente. Da mesma maneira que outros métodos de agricultura sustentável, este sistema tem como base observar os ecossistemas naturais produtivos e imitar os processos e relações que os tornam mais resilientes e regenerativos.

Numa das formas de sistema agroflorestal, denominada cultivo em aléias, grãos ou outras culturas de espécies não lenhosas são plantadas em faixas entre fileiras de castanheiras, árvores frutíferas, espécies lenhosas ou de árvores forrageiras. Gado, aves e outros animais de criações podem pastar nas aléias e alimentar-se da própria cultura agrícola.

Perto da cidade de San Pedro Columbia, na parte sul de Belize, Christopher Nesbitt cultiva alimentos nesse estilo de floresta tradicional em seu sítio Mayan Mountain Research Farm há 20 anos. Ele mistura algumas espécies de árvores nativas de crescimento rápido, um certo número de culturas anuais e mais um punhado de árvores com ciclo produtivo de médio e longo prazo para formação do solo e produção de colheitas contínuas. Algumas dessas árvores são leguminosas e retêm o nitrogênio pela atração microbiana de suas raízes; outras são polinizadoras e atraem abelhas e beija-flores para a transferência do pólen fértil de plantas alimentícias importantes.

Plantas de sub-bosque como o café, o cacau, a mandioca, a pimenta das Américas, a fruta de noni, o gengibre e o mamão beneficiam-se de culturas intercalares com árvores que proporcionam cobertura vegetal alta, tais como a árvore de fruta-pão, o açaizeiro, o coqueiro, o cajueiro e a mangueira. Culturas de crescimento rápido, como o abacate, frutas cítricas, a banana, o bambu, o inhame, a baunilha e as abóboras trepadeiras, garantem uma renda para a propriedade agrícola enquanto aguardam o amadurecimento das culturas mais lentas do sândalo, do cedro, da teca, da castanha e do mogno.¹⁷

O World Agroflorestal Centre relata que métodos como esses conseguem dobrar ou triplicar o rendimento da cultura agrícola e reduzir a necessidade de fertilizantes. Um relatório do Programa de Meio Ambiente da ONU estima que, se as melhores práticas de manejo fossem mais disseminadas, em 2030, até 6 gigatoneladas de CO² equivalente poderiam ser sequestradas por ano com o uso do sistema agroflorestal, o que representa as atuais emissões da agricultura como um todo.¹⁸

Plantio Direto e Plantio de Baixo Impacto no Solo

Alguns dos elementos de acumulação de nutrientes e conservação que permitem aos ecossistemas naturais criar e sustentar a fertilidade do solo incluem o seu revolvimento mínimo, a presença de uma camada protetora de resíduo das plantas cobrindo sua superfície com poucas áreas descobertas por muito tempo, e uma cobertura constante de plantas vivas cuja função é absorver e armazenar qualquer nutriente que se torne disponível por meio da decomposição. Esses elementos de criação e conservação de nutrientes podem ser incorporados aos sistemas de cultivo, para isso convertendo tais sistemas em métodos de plantio direto ou plantio de baixo impacto no solo, o que pode ser obtido com redução do período de pousio das áreas descobertas, plantio de forrageiras, reinserção de palhadas e resíduo de plantas, aração “keyline” (ou em linha mestre – método desenvolvido por Neville D. Yeomans) e redução da ventilação do solo.¹⁹

Em sua fazenda de 2.000 hectares perto de Wellington, em Nova Gales do Sul, Austrália, Angus Maurice está convencido de que pastagens permanentes e o que ele chama de sistemas de plantio “sem matar” serão o futuro da produção de grãos. “Constatamos uma utilização significativa de gramíneas perenes nos últimos 5 anos, o que é animador”, diz ele, “mas percebemos também que, para atingir o pleno potencial do sistema, teríamos de eliminar completamente o uso de herbicidas, o que dá para conseguir com o aprimoramento e uso adequado das gramíneas certas.”²⁰

Estudos resultantes de pesquisas de longo prazo revelam perdas médias de 328 libras de matéria orgânica por acre ao ano com aração convencional, enquanto análises do plantio direto relatam um aumento médio de 956 libras de matéria orgânica por acre ao ano. Constatou-se que a erosão de uma bacia hidrográfica com preparação do solo foi 700 vezes maior do que a erosão em bacias com plantio direto. Os sistemas de

plântio direto que utilizam forrageiras com grande quantidade de resíduos desenvolvem matéria orgânica no solo e reduzem a movimentação da água sobre sua superfície, permitindo que ela penetre em maior quantidade. Em Nova Gales do Sul, Maurice relata sua mais importante descoberta: os níveis de carbono no solo eram significativamente mais altos em áreas de gramíneas perenes na vegetação remanescente — cerca de 4%, em contraposição a 1,5% em áreas do sistema tradicional de cultivo contínuo.²¹

Permacultura

O termo permacultura, uma contração de “agricultura permanente”, foi criado pelos australianos Bill Mollison e David Holmgren e refere-se a um enfoque dos sistemas agrícolas para o planejamento de ecologias humanas, incluindo todas as suas dimensões – propriedade agrícola, domicílio, cidade – e que imita as relações encontradas nos biomas naturais. Este sistema integra conceitos de agricultura orgânica, sistema sustentável de agrofloresta, plântio direto e técnicas de projeto de aldeias inspiradas nos povos nativos. A permacultura aplica a teoria ecológica para entender as características dos diferentes elementos do projeto e as possíveis relações entre eles.²²

Esse método usa ainda um conjunto de princípios trazidos da ciência dos ecossistemas. Um desses princípios é o uso do modelo “do berço ao berço” que prega a reciclagem de todos os recursos sem geração de lixo; e uma outra premissa que pode ser mencionada é a busca de interações entre os componentes de modo que as necessidades e os rendimentos estejam integrados dentro do planejamento. Por exemplo, uma galinha precisa de alimento, água, habitat seguro e de outras galinhas, e ela produz ovos, penas, carne e adubo, além de comer ervas daninhas e auxiliar no controle de insetos. Um planejamento que integre as galinhas atenderia as necessidades do animal usando os recursos dis-

poníveis na propriedade agrícola e asseguraria que a produção trazida pelas galinhas atendesse as necessidades de outros elementos do planejamento, tal como o cultivo de certas espécies ou um sistema de aquícultura.

Logo depois de começar a funcionar, o projeto de permacultura evoluiu naturalmente, capta sinergias e produz uma grande quantidade de alimento e de outros produtos, com decréscimo de mão de obra e recursos energéticos ao longo do tempo. Um exemplo de uma estratégia de permacultura é a combinação de culturas em alianças sinérgicas chamadas associação, tal como a tradicional combinação de milho, feijão e abóbora. Pesquisadores constataram que essas combinações conseguem gerar o dobro, ou mesmo o triplo, de rendimento do que se consegue com monoculturas.²³

Um dos exemplos mais conhecidos de permacultura bem-sucedida é encontrado em um dos locais da Terra menos propícios para a agricultura. A área de Kafrin no vale da Jordânia, a 10 km do Mar Morto, é praticamente só deserto e recebe apenas duas ou três chuvas leves no inverno. O sedimento fluvial é fino e salgado, e mesmo os poços na região são muito salinos para serem usados na irrigação.

Foi lá que Geoff Lawton e uma equipe de permaculturistas montaram um pequeno sítio de 5 ha, e, em 2001, começaram o projeto: inicialmente, cavaram valas em linha sinuosa acompanhando todo o perímetro da propriedade, e, com a terra retirada da escavação, fizeram montes com largura de 2 metros. Depois, plantaram leguminosas nos montes, para fixação do nitrogênio e utilização como forrageiras. Cada árvore recebeu então um nódulo que gotejava água enviada por um duto proveniente de uma represa construída para captar água lixiviada; o lago formado pela represa estava repleto de tilápias e gansos, que contribuíram com fertilizantes orgânicos para as árvores.²⁴

Nas valas úmidas, plantaram-se azeitona, figo, mandioca, tâmara, romã, uva, frutas cítri-

cas, alfarroba, amora, cacto e uma grande variedade de vegetais. Cevada e alfafa foram plantadas para consumo humano e também para servir de forragem para os animais do sítio que pastavam entre as valas. As plantas das árvores e vegetais foram misturadas a jornal velho e tortas de algodão e fizeram a vez de cobertura morta, e tanto antes quanto depois do plantio, usou-se esterco animal como adubo. Os animais criados no sítio eram galinha, pombo, peru, ganso, pato, coelho, carneiro e vaca leiteira. Esses animais alimentavam-se com ração do próprio sítio, pois existiam árvores e plantas suficientes para abastecê-los sem sobrecarregar o sistema.

Depois de um ano, o solo e os poços de água começaram a apresentar considerável redução da salinidade, e as áreas plantadas haviam crescido expressivamente. A presença de pragas era baixa e o controle era feito quase que apenas com os animais do sítio. A combinação de plantas e animais trouxe a integração dos elementos que alimentam o sistema e o que ele produz, de acordo com um manejo de ecossistema pautado pela produção contínua, conservação de água e melhoria do solo. Em menos de dez anos, já havia um equilíbrio em termos de permacultura, com menor uso de elementos externos e maior aproveitamento dos recursos internos.

Agricultura de Transição

Os antigos plantadores de milho representados nos murais em Tlaxcala não teriam imaginado que estavam transformando a relação dos humanos com a ecologia da Terra. Embora a existência de uma grande missão como a de recuperar o equilíbrio da natureza talvez sirva de inspiração, a maioria dos agricultores que se aventuram na agricultura sustentável estão simplesmente interessados em melhorar a produtividade do rendimento de culturas agrícolas ou economizar mão-de-obra ou dinheiro. E ainda que créditos negociáveis do sequestro de carbono talvez propiciem, em breve, mais uma nova fonte de renda, é possível que muitos agricultores adotem a agricultura sustentável simplesmente porque a agricultura que depende do gás e da gasolina está ficando mais cara.²⁵

Como demonstra o sítio de propriedade familiar de Angus Maurice na Austrália, a agricultura sustentável não é uma proposição ou isso/ou aquilo, e haverá, necessariamente, um período de transição a partir do sistema atual para outro mais sustentável. Mesmo se a maioria dos agricultores não aderir integralmente à agricultura orgânica nem aplicar os princípios da permacultura, eles podem aumentar seus ganhos — e o do planeta — fazendo um pouquinho de cada vez, pouco a pouco.

A Nova Tarefa da Educação: Sustentabilidade

Para romper com o padrão do consumismo, todos os aspectos da educação – do horário de almoço e intervalos ao trabalho em classe e até a volta a pé para casa – terão de ser pautados pela sustentabilidade. Hábitos, valores, preferências – todos são, em grande medida, formados na infância. E durante a vida, a educação pode ter um efeito transformador sobre quem aprende. Portanto, explorar essa instituição poderosa será essencial para redirecionar a humanidade para culturas de sustentabilidade.

Nenhum sistema educacional é isento de valores, pois todos ensinam e são orientados por um determinado conjunto de ideias, valores e comportamentos, quer seja o consumismo, comunismo, crenças religiosas ou sustentabilidade. Conforme afirma a Unesco: “A educação não constitui um fim em si. É um instrumento essencial para possibilitar as mudanças necessárias no conhecimento, valores, comportamentos e estilos de vida para alcançar a sustentabilidade e a estabilidade dentro dos países e entre eles, a democracia, a segurança humana e a paz. Sendo assim, o redirecionamento dos sistemas e currículos educacionais para tais necessidades deve ser de alta prioridade. A educação, em todos os níveis e em todas as suas formas, constitui uma ferramenta vital para tratar de praticamente todos os problemas mundiais importantes para o desenvolvimento sustentável”.¹

Quanto mais a sustentabilidade puder estar integrada aos sistemas escolares atuais – seja em

uma escola católica, uma universidade particular ou uma escola pública de ensino fundamental, ou por meio de instituições educacionais menos formais como museus, zoológicos e bibliotecas – maior será o número de pessoas que internalizarão os ensinamentos da sustentabilidade desde a infância, e assim, essas ideias, valores e hábitos irão se tornar “naturais”. Se conseguirmos fazer uso da educação, ela será uma ferramenta poderosa para criar sociedades sustentáveis.

Este capítulo investiga uma amostra do que está acontecendo no mundo à medida que educadores trabalham para sair de um padrão cultural de consumismo e entrar no padrão da sustentabilidade. Ingrid Pramling Samuelsson, da Universidade de Gothenburg, e Yoshie Kaga, da Unesco, descrevem o papel de formação que a educação precoce pode ter para ensinar as crianças a viver de forma sustentável, incorporando concretamente lições fundamentais de meio ambiente nos currículos escolares. Susan Linn, da Campanha por uma Infância Livre de Comerciais, focaliza como será importante resgatar a infância das mãos dos marqueteiros e dar às crianças tempo para brincadeiras criativas e não estruturadas, que não estimulem valores ou desejos consumistas.

Kevin Morgan e Roberta Sonnino, da Universidade de Cardiff, explicam que as refeições na escola são uma parte especialmente importante do dia escolar que poderiam ser mais bem usadas para ensinar consciência ambiental e

ajudar a criar padrões de alimentação saudáveis e sustentáveis. E David Orr, do Oberlin College, faz considerações sobre os dois importantes papéis destinados às universidades na reorientação da aprendizagem sobre sustentabilidade: ensinar o pensamento ecológico e ser um modelo de sustentabilidade, tanto para os alunos quanto para as comunidades vizinhas.

Os artigos aqui apresentados incluem ainda diversas discussões mais breves sobre outros desdobramentos importantes: os benefícios, para adultos e crianças, de se promover uma volta à natureza; as brinquedotecas que foram montadas em dezenas de países; a iniciativa de um museu para tornar-se um centro de educação em sustentabilidade; o papel das faculdades no fomento de uma ética de sustentabilidade e a proposta da Avaliação Milênio de Comportamento Humano, que poderia ser usada para mobilizar a comunida-

de acadêmica para investigar a melhor forma de mudar o rumo das culturas humanas.

Incorporar a educação sobre sustentabilidade na formação de professores e nos currículos escolares e criar oportunidades para aprender sobre sustentabilidade ao longo da vida toda serão essenciais para engendrar sociedades que sobrevivam com sucesso por muitos anos no futuro. O primordial agora é expandir programas como os descritos aqui e integrá-los de forma profunda às principais instituições educacionais. Isso ajudará a transformar o papel da educação – que muitas vezes reforça comportamentos de consumo não sustentável – atribuindo-lhe um lugar de coadjuvante no estímulo ao conhecimento essencial para viver uma vida sustentável.

—*Erik Assadourian*

Educação Infantil para Transformar Culturas para a Sustentabilidade

Ingrid Pramling Samuelsson e Yoshie Kaga

Em vista dos desafios sem precedentes impostos pelo contínuo crescimento populacional, pela destruição do meio ambiente e por recursos cada vez mais escassos, a educação em todos os níveis deve ser revista de modo a enfatizar mais intensamente seu papel de incentivadora de valores, atitudes, práticas, hábitos e estilos de vida que promovam a sustentabilidade. Como parte desse esforço, a educação de crianças pequenas merece atenção especial.

As pesquisas mostram que o cérebro humano e os caminhos biológicos se desenvolvem rapidamente e que as experiências das crianças antes do início do ensino fundamental moldam suas atitudes, valores, comportamentos, hábitos, habilidades e identidade para a vida toda. Portanto, os primeiros anos de vida proporcionam uma brecha de oportunidade para alimentar o amor das crianças pela natureza e os hábitos, práticas e estilos de vida que favoreçam a sustentabilidade (Veja Quadro 6). Competências básicas para a vida, como comunicação, cooperação, autonomia, criatividade, resolução de problemas e persistência, são adquiridas nesses primeiros anos de vida, quando também surge a motivação para o aprendizado.¹

Vivemos uma época ideal para analisar formas de vínculo entre os programas de educação infantil e prioridades no campo da sustentabilidade, como atestado pela expansão significativa desses programas nos últimos anos, o que decorre, em parte, de mudanças na estrutura

familiar e do crescente número de mulheres que trabalham. Cerca de um terço das crianças pequenas nos países industrializados do ocidente estão sendo cuidadas fora de casa desde um ano de idade ou menos, e a maioria das crianças frequentam cursos de educação infantil durante pelo menos dois anos antes de ingressarem no ensino fundamental. Entre 1999 e 2006, o percentual de crianças no mundo com idade entre um e cinco anos matriculadas no jardim de infância ou curso equivalente cresceu de 33% para 40%. Entretanto, a parcela de crianças em tais contextos educacionais varia bastante no mundo todo. Em 2006 os números eram 14% na África Subsaariana, 18% nos países árabes, 45% na Ásia Oriental e Pacífico, 65% na América Latina e Caribe, e 81% na América do Norte e Europa Ocidental.²

A Educação Infantil Pode Ajudar na Mudança

A educação infantil pode ajudar a construir uma cultura de sustentabilidade se for estruturada com base no desenvolvimento sustentável, se as diretrizes pedagógicas e curriculares estiverem voltadas para a educação para a sustentabilidade, se o treinamento dos professores e funcionários nesse campo for reforçado e se os pais e comunidades forem envolvidos no processo.

Ingrid Pramling Samuelsson é professora de educação infantil na Universidade de Gothenburg, Suécia. Yoshie Kaga é especialista no programa de cuidados e educação infantil na Unesco.

Quadro 6. Sustentabilidade e o Relacionamento entre Homens e Natureza

Os seres humanos dependem da natureza para que todas as suas necessidades básicas sejam atendidas, incluindo a necessidade de ar, água, alimento, energia e abrigo. Estudos sugerem que o contato com ambientes naturais, seres vivos e sistemas ecológicos também é essencial para o desenvolvimento humano saudável, especialmente a aquisição de um conceito saudável em relação ao próprio indivíduo. Os psicólogos observam que crianças e adultos se beneficiam do “desenvolvimento ecológico” que lhes permita elaborar ou avançar na compreensão de si próprios em relação ao mundo não humano. Entretanto, muitas pessoas estão cada vez mais isoladas da natureza. De acordo com o 2008 Outdoor Recreation Participation Report, a participação em atividades ao ar livre entre jovens nos Estados Unidos com idades entre 6 e 17 anos caiu 11,6% entre 2006 e 2007, sendo que as maiores quedas ocorreram dos 6 aos 12 anos de idade. O tempo que os jovens passam em ambientes fechados está ligado ao uso crescente de computador, vídeo e tecnologia e à diminuição de atividade física. Os efeitos negativos desta tendência sobre a saúde vão desde a depressão até a obesidade e diabetes, e estão amplamente documentados.

Pesquisas indicam que experiências positivas repetidas, regulares e realizadas em ambientes naturais exercem influência sobre a aquisição de comportamentos e estilos de vida sustentáveis. O jornalista Richard Louv, em seu livro lançado em 2005, aponta os benefícios psicológicos e físicos de uma maior interação com a natureza. As crianças, em especial, podem se beneficiar com oportunidades de brincar de forma não estruturada em ambientes seminaturais próximos de casa. Essas experiências informais ao ar livre podem ser mais poderosas do que a educação ambiental formal dada em sala de aula e que ganhou espaço em diversos países nos últimos 30 anos, aproximadamente.

Nos Estados Unidos, o livro de Louv inspirou o projeto de lei No Child Left Inside Act [Nenhuma Criança Dentro da Sala de Aula] de 2007, cujo objetivo é garantir que todas as crianças americanas (especialmente os jovens mais pobres

das metrópoles) tenham acesso efetivo e com valor educativo à natureza e ao ar livre. Embora a lei ainda não tenha sido aprovada, demonstra a crescente preocupação na maior cultura de consumo do mundo com a experiência da próxima geração em ambientes naturais e espaços ao ar livre.

A educação ambiental e ao ar livre tem uma longa tradição em países como Alemanha, Noruega, Reino Unido, Austrália e Nova Zelândia. As iniciativas de educação formal nesses países são frequentemente complementadas com uma forte tradição de recreação ao ar livre e passeios na natureza. Alguns exemplos são o movimento *Wandervogel* e de albergues juvenis na Alemanha, *friluftsliv* na Noruega (vida ao ar livre/vida na natureza), e a tradição de escotismo e educação ao ar livre no Reino Unido, Austrália e Nova Zelândia. Os acampamentos de verão nos Estados Unidos e Canadá, bem como a cultura das casas de campo do Canadá, promovem uma interação ativa com os ambientes naturais. O que todas essas atividades têm em comum é a intenção de criar um relacionamento em que os efeitos do comportamento humano sobre a natureza e sobre “si próprio” sejam sentidos, vivenciados e valorizados.

Para muitos, especialmente para quem vive no mundo ocidentalizado, o relacionamento mais direto que possuem com a natureza (tirando o ar que respiram) é através dos alimentos e da água que consomem. Iniciativas para ter uma vida mais sustentável levando em conta a escolha dos alimentos são, portanto, um elemento essencial e integrante da mudança sistêmica para uma cultura de sustentabilidade. Tendências como o movimento biorregional, o avanço das hortas comunitárias e pequenos produtores que vendem diretamente para o consumidor, o crescente interesse por alimentos locais e orgânicos e a adoção do vegetarianismo sugerem uma tentativa de restaurar um relacionamento mais direto, imediato e enriquecedor entre homem e natureza.

— Almut Beringer
Diretor de Sustentabilidade da
Universidade de Wisconsin

Em maio de 2007, um workshop internacional sobre o papel da educação infantil em uma sociedade sustentável reuniu profissionais e especialistas em educação infantil de 16 países em Gothenburg, Suécia. Os participantes reconheceram que muitos aspectos tradicionais das pedagogias de educação infantil estavam alinhados com a educação para a sustentabilidade, como o enfoque interdisciplinar, o uso de espaços ao ar livre para aprendizagem, aprendizagem por meio de experiências concretas e projetos na vida real e o envolvimento de pais e comunidades. Uma conferência subsequente realizada em Gothenburg em novembro de 2008 recomendou que a educação infantil fosse concebida como o passo inicial no aprendizado de um modo de vida sustentável, que recebesse prioridade na formulação de políticas, que recebesse mais recursos e que envolvesse o apoio e colaboração de diversos setores.³

É importante que os objetivos e o conteúdo do currículo da educação infantil estejam em consonância com a educação para a sustentabilidade. Nesse exercício, a educação ambiental não é o único componente. Além de cultivar o amor e respeito pela natureza e promover a conscientização sobre problemas advindos de estilos de vida não sustentáveis, a educação infantil deve incentivar um ponto de vista e habilidades básicas que permitam às crianças agir de maneira esclarecida e responsável. No lugar dos 3Rs de ler, escrever e calcular, a educação infantil pode seguir os 7Rs – reduzir, reutilizar, reciclar, respeitar, refletir, recuperar e responsabilidade:

- *Respeitar*: cultivar a compreensão e respeito pela natureza e processos naturais e reduzir o grau de desrespeito a que são submetidos.
 - *Refletir*: é um hábito e uma habilidade das quais todos irão se beneficiar no trabalho pela sustentabilidade.
 - *Recuperar*: cuidar de brinquedos quebrados e outros objetos e consertá-los.
 - *Responsabilidade*: é dar às crianças a responsabilidade de cuidar de alguma coisa ou fazer algo que possa ser motivo de orgulho para elas.⁴
- Há muitas coisas no mundo que as crianças desconhecem. Trabalhar para tornar o desconhecido visível para elas significa criar oportunidades para que percebam o desconhecido em suas atividades e nas questões com que se deparam. Isto exige que os professores de educação infantil estejam cientes da forma como o aprendizado da criança deve ser orientado.⁵
- Ao mesmo tempo, existem também fenômenos desconhecidos para os professores, especialmente em relação ao futuro. Do ponto de vista pedagógico, este é um desafio difícil. Uma forma de enfrentá-lo seria tentar identificar qualidades que seriam benéficas para todas as crianças no futuro. Eva Johansson sugere que coragem, integridade, pensamento crítico e responsabilidade são qualidades pessoais necessárias para estar preparado para um futuro desconhecido. Além disso, é importante cultivar a capacidade de reconhecer a injustiça e ter competência e criatividade para resolver questões complexas. Se as crianças tiverem muitas oportunidades de ser desafiadas, cometer erros, e achar gostoso a busca de respostas possíveis, estarão mais bem equipadas para enfrentar as questões complexas levantadas pelo desenvolvimento sustentável.⁶
- O ensino e trabalho com crianças pequenas devem ser pautados pelo conceito da criança rica e competente, que é um cidadão ativo e em pé de igualdade com seu professor e que constrói entendimento e significados com os outros. O "trabalho com projetos" é uma estratégia de ensino que considera as aptidões intelectuais das
- *Reduzir*: significa reduzir o consumo de alimentos, materiais e recursos, o que pode incluir trabalhar com os pais na questão da exposição das crianças às propagandas que incentivam o consumo sem fim.
 - *Reutilizar*: mostrar às crianças que os materiais podem ser usados várias vezes para finalidades diferentes, na pré-escola e em casa.
 - *Reciclar*: a reciclagem pode ser incentivada pedindo-se às crianças que levem materiais recicláveis para a escola para que integrem uma série de atividades.

crianças, permitindo que examinem os fundamentos de suas opiniões, ideias e pressupostos. Essa estratégia ajudará as crianças a examinar os

nas, comum nas escolas, não proporciona os melhores resultados na aprendizagem de questões relacionadas ao desenvolvimento sustentável, que são interdisciplinares por natureza. Ademais, ser um modelo de comportamento é mais eficaz do que o ensino direto ou teórico para ajudar crianças pequenas a internalizarem valores e desenvolverem atitudes e inclinações desejáveis. As crianças devem ter modelos que possam tornar esses valores e características visíveis e "vivos" em situações do dia-a-dia, o que inclui centros e escolas de educação infantil, famílias, assim como diversos meios de comunicação públicos.⁹

As famílias são, de fato, os primeiros educadores e exercem a influência mais forte na formação das atitudes, valores, comportamentos, hábitos e habilidades das crianças. Sendo assim, têm um papel fundamental na educação dos filhos para o desenvolvimento sustentável. E os avós quase sempre contam com a sabedoria da idade sobre formas de vida que favorecem a convivência, a preservação da natureza por várias gerações, e a coabitação com diferentes espécies – sabedoria essa que deve ser aproveitada. Sendo assim, mesmo nos locais onde não haja programas formais de educação infantil, é possível estruturar o ensino informal – como parte integrante de programas comunitários ou de outra forma - com o intuito de dar aos pais e avós a oportunidade de discutir o que poderia ser feito de maneira diferente no dia-a-dia para incentivar ou permitir o desenvolvimento sustentável. Nos locais que dispõem de programa de educação infantil, a participação dos pais pode fortalecer o vínculo entre o que acontece no ambiente de aprendizagem e em casa.¹⁰

Estudos de Caso sobre Crianças Pequenas e Sustentabilidade

O workshop realizado na Suécia em maio de 2007 destacou diversos exemplos de como envol-



Alunos pequenos plantam uma horta em uma escola de ensino fundamental em Washington, D.C. Cortesia Earth Sangha

comportamentos de suas próprias culturas e de outras culturas quanto às implicações para o desenvolvimento sustentável.⁷

Não é necessário inventar pedagogias totalmente novas para “praticar” educação para a sustentabilidade na infância; é possível aproveitar as pedagogias tradicionais. Arjen Wals aponta as qualidades da tradição pedagógica na educação infantil que são particularmente úteis para educar para a sustentabilidade – qualidades que outros níveis de ensino talvez não tenham: “Voltemos ao jardim de infância para explorar por que eles oferecem terreno mais fértil para a criação de um mundo mais sustentável do que muitas de nossas universidades. O jardim de infância é, ou pode ser, um local em que as crianças pequenas vivem e aprendem, explorando fronteiras em um mundo seguro e transparente, sem motivos suspeitos... Não existem perguntas bobas no jardim de infância e sempre há tempo para perguntas e questionamentos”.⁸

As pesquisas demonstram que o ensino tradicional do conhecimento baseado em discipli-

ver os pequenos nas questões acerca do desenvolvimento sustentável. Em um caso na Austrália, por exemplo, as crianças têm inúmeras oportunidades de atuar como agentes de mudança para a sustentabilidade. Trabalham em miniprojetos como almoços que produzem menos lixo, limpeza responsável, reutilização e reciclagem de coisas, uma horta, um registro das plantas nativas, embelezamento do meio ambiente, uso eficiente dos recursos naturais e construção de um viveiro de rãs. Trabalharam também questões sobre estilo de vida, tais como gestão do lixo e o caráter “ecologicamente correto” de seu ambiente externo. Os professores projetam as atividades com habilidade, levando em conta os interesses das crianças; trabalham em cooperação e garantem que a prática bem fundamentada e com reflexões propicia interações e debates.⁸

Outro exemplo é um estudo de caso do Japão, onde o trabalho com projetos foi praticado em uma pré-escola com o tema do ciclo do bicho-da-seda, um inseto fascinante. A seda e o bicho-da-seda são usados há muito tempo e têm um grande significado cultural na vestimenta tradicional do Japão; no entanto, as amoreiras – que fornecem o alimento natural do bicho-da-seda – estão desaparecendo do bairro da escola. As crianças aprenderam todo o ciclo ecológico relacionado ao bicho-da-seda, conferindo, na prática, o crescimento dos casulos que se transformaram em larvas em menos de 25 dias, observando como as larvas comem e quando as fibras de seda são produzidas. Embora o foco principal do projeto fosse a natureza, aspectos culturais e econômicos foram inseridos também quando as professoras abordaram o tema das roupas de seda e da indústria da seda na sociedade japonesa.¹²

O último exemplo vem da Suécia. O currículo nacional sueco referente a cuidados com a criança e educação infantil explicita claramente que os professores são responsáveis pela promoção do respeito aos valores intrínsecos de cada pessoa, bem como ao meio ambiente que todos usufruem. Esse parâmetro também focaliza especificamente a aquisição de uma postura por

parte das crianças no sentido de cuidar da natureza e do meio ambiente, buscando também que compreendam que fazem parte do processo de regeneração da natureza. O currículo pede que os professores tratem de dilemas éticos e vê a igualdade de gêneros como precondição para uma sociedade sustentável.¹³

Desafios Atuais da Educação Infantil

Embora a capacidade de aprender de um indivíduo seja mais receptiva nos primeiros anos de vida, este é o período que tradicionalmente recebe o menor suporte no mundo educacional. Os gestores de políticas deveriam prestar mais atenção a essa área, dada a importância crucial de uma educação infantil de qualidade, que conte com uma equipe de educadores competentes, para formar membros da sociedade ativos e responsáveis.¹⁴

Outras áreas e níveis de ensino podem aprender muito com os pontos pedagógicos sólidos da educação infantil, tais como o enfoque da experiência prática, uso do espaço ao ar livre como ferramenta de ensino, interdisciplinaridade, trabalho com projetos completos, incentivo às iniciativas e interesses das crianças e criação de vínculos com os pais e a comunidade.

Com a crescente preocupação em criar uma força de trabalho competitiva em uma economia onde o conhecimento é globalizado, as instituições de educação infantil são cada vez mais pressionadas a colocar a prontidão escolar e a aquisição de habilidades formais como seus objetivos centrais. Mas essas escolas e outras entidades pré-escolares precisam resistir às pressões que tentam abarrotá-las de currículos concebidos apressadamente e programados com metas predefinidas para implementação através de um aprendizado de segunda mão. Vivemos uma época ideal para que as crianças desenvolvam um amor pelo meio ambiente e aprendam os 7Rs básicos para dele cuidar.¹⁵

O Comercialismo na Vida das Crianças

Susan Linn

O marketing está ligado a um grande número de problemas sociais e de saúde pública que as crianças enfrentam atualmente. A Organização Mundial da Saúde e outras instituições de saúde pública identificam o marketing dirigido ao público infantil como um fator significativo na epidemia mundial de obesidade infantil. Além disso, a propaganda e o marketing têm sido associados a distúrbios alimentares, sexualização, violência juvenil, estresse familiar e uso de álcool e cigarro por menores de idade.¹

Dentre os efeitos mais perturbadores do acesso irrestrito do marketing às crianças está o declínio das brincadeiras criativas, essenciais para o desenvolvimento saudável. As forças comerciais que impedem o desenvolvimento da capacidade infantil natural de brincar são assustadoras. Mas existe um movimento em franca expansão para resgatar a infância das mãos dos marqueteiros e um ressurgimento do interesse em proteger e promover o "faz-de-conta" prático, não estruturado e desenvolvido pelas crianças.²

Por que Brincar é Importante

O brincar tem um aspecto cultural universal e é fundamental para o bem-estar das crianças – o que levou as Nações Unidas, em sua Convenção sobre os Direitos da Criança de 1989, a incluir esse item na lista de direitos garantidos. Brincar é essencial para um desenvolvimento saudável, e garantir o direito de brincar das crianças é um componente básico para um mundo sustentável. No entanto, no

século 21, a brincadeira criativa e prática é uma espécie em extinção. Talvez a ameaça mais insidiosa e poderosa ao direito que cada criança adquire ao nascer seja a escalada do comercialismo na vida dos pequenos.³

Poder brincar de forma criativa é essencial para a capacidade humana de experimentar, agir em vez de reagir, e diferenciar-se do entorno. É assim que as crianças lutam com a vida e dão sentido a ela. A espiritualidade e os avanços científicos e artísticos têm suas raízes no brincar. O brincar promove atributos essenciais para uma população democrática, tais como curiosidade, raciocínio, empatia, compartilhamento, cooperação e um sentido de competência – a crença de que o indivíduo pode fazer diferença no mundo. A resolução construtiva de problemas, o pensamento divergente e a capacidade de autorregulação são adquiridos por meio das brincadeiras criativas.⁴

Quando as crianças brincam, conseguem, animadas, fazer surgir biscoitos do nada ou conversar com criaturas que mais ninguém vê, enquanto permanecem com os pés no mundo "real". Depois que as crianças desenvolvem a habilidade de reconhecer simultaneamente um objeto pelo que ele é e pelo que poderia ser, são capazes de alterar o mundo ao redor de si para concretizar seus sonhos e esperanças e dominar seus medos. Quando as crianças têm tempo e oportunidade, mudam espontaneamente para os jogos de "faz-de-conta" para entender suas experiências, lidar com adversidades e experimentar e ensaiar novos papéis. Desenvolvem,

Susan Linn atua na Campanha por uma Infância Livre de Comerciais e na Harvard Medical School.

ainda, a capacidade de usar o jogo de faz-de-conta como ferramenta para cura, autoconhecimento e crescimento.

De modo geral, pressupomos que quando as crianças têm tempo livre, participam de algum tipo de brincadeira aut centrada, ou “livre”, cuja motivação vem de dentro, e não de forças externas. Mas pela primeira vez na história, essa tese é desmentida. Entre 1997 e 2002, em cinco anos apenas, o número de horas que as crianças de 6 a 8 anos usaram em jogos de faz-de-conta nos Estados Unidos – como fantasiar-se ou brincar recorrendo a transformações da imaginação – caiu cerca de um terço. Mais da metade dos pais no Japão e na França consideram fazer compras uma atividade de brincar. Um levantamento internacional feito em 16 países verificou que apenas 27% das crianças participam de jogos criativos, e apenas 15% das mães acreditavam que brincar era essencial para a saúde das crianças.⁵

Os bebês nascem com uma capacidade inata de brincar. Quando os interesses comerciais dominam uma cultura, no entanto, incentivar jogos criativos pode vir a ser um ato de contracultura: é uma ameaça aos lucros corporativos. As crianças que brincam de forma criativa não dependem tanto dos bens de consumo para se divertir. Sua capacidade de diversão, de sentir alegria e de se envolver dependem basicamente delas próprias e do que dão para o mundo, e não do que o mundo lhes dá. São ativas, e não reativas, e não precisam ser constantemente entretidas.

As crianças que entram sem grande esforço no mundo do faz-de-conta são mestras da transformação. Podem fazer aparecer algo a partir do nada e logo transformar um simples graveto, por exemplo, em uma varinha mágica, uma espada, um mastro de navio ou uma ferramenta para desenhar na areia. Sua diversão não depende da novidade da compra, mas sim do que conseguem imaginar a partir do seu ambiente. Sendo assim, é mais provável que tenham

recursos internos para resistir às mensagens que as empurram para o consumo excessivo.

Nenhum estudo longitudinal foi feito para examinar as implicações de longo prazo que afetam crianças privadas dos jogos criativos. Mas uma pesquisa junto a 400 dos principais empregadores dos EUA revelou que muitos de seus



Em uma praia da Índia, do buraco na rede do gol surge um jogo.

novos funcionários cujas infâncias foram moldadas por uma comercialização marcante, não tinham pensamento crítico e habilidades básicas para resolução de problemas, tampouco criatividade e inovação, sendo todos esses recursos qualidades fomentadas em jogos criativos.⁶

A Ascensão do Comercialismo

O fervor em prol da desregulamentação governamental que teve início nos Estados Unidos nos anos 80, combinado à revolução digital, resultou numa escalada sem precedentes do comercialismo na vida das crianças. Em 1983, os marqueteiros norte-americanos gastaram cerca de US\$ 100 milhões com marketing dirigido ao público infantil, um valor irrisório se comparado aos US\$ 17 bilhões gastos atualmente. Embora boa parte do ímpeto do marketing direcionado

para crianças venha dos EUA, a tendência é disseminada mundialmente pelas multinacionais (Veja a Tabela 7). Somente as empresas do ramo alimentício gastam cerca de US\$ 1,9 bilhões por ano no mundo todo com o marketing voltado diretamente para as crianças.⁷

O entretenimento comercial criado nos Estados Unidos tem sido há muito um de seus produtos de exportação mais rentáveis. O Mickey Mouse já era reconhecido no mundo todo muito antes da propaganda e marketing dirigido ao público infantil se intensificarem nos anos 80. Mas a combinação da globalização, tecnologias sofisticadas de mídia e políticas norte-americanas contrárias à regulamentação converteram as crianças do mundo todo em um alvo muito mais viável. Os avanços tecnológicos, como vídeo, DVDs, as estações de TV a cabo e por satélite, aumentam o acesso dos marqueteiros às crianças. Agora que a Internet e os videogames podem ser acessados nos tocadores de MP3 e telefones celulares, os caminhos que levam às crianças estão aumentando.

A mera introdução da mídia eletrônica com tela em uma cultura pode influenciar profundamente as normas da sociedade, como por exemplo, padrões de beleza, hábitos alimentares e interações interpessoais. Um estudo clássico mostrou o aumento dos distúrbios alimentares entre as mulheres em Fiji após a televisão ter chegado à ilha em 1995. A introdução de pro-

gramação específica traz também consequências. Em 1994, logo após a chegada da programação de TV do World Wrestling Entertainment em Israel, cientistas sociais documentaram o que foi descrito por eles como uma epidemia de danos aos pátios das escolas causados por crianças que imitavam os movimentos da luta livre.⁸

As duas companhias que dominam mundialmente a indústria de brinquedos, Hasbro e Mattel, criam filmes e programas de TV para promover seus produtos no mundo todo. Em 2009, a Hasbro anunciou planos de criar sua própria estação de TV a cabo infantil em parceria com o Discovery Channel, apresentando marcas de sucesso como Tonka e My Little Pony. Em um recente estudo internacional sobre atividades de lazer das crianças, os pesquisadores ficaram surpresos com a pouca diferenciação atual na maneira como as crianças no mundo todo passam seu tempo livre.⁹

Os críticos da globalização caracterizam a comercialização da infância como um veículo poderoso para incutir valores capitalistas em crianças desde muito cedo. A mensagem subjacente de praticamente todo o marketing, seja qual for o produto anunciado, é que comprar coisas faz as pessoas felizes. Além do fato de as pesquisas sobre felicidade mostrarem que isso é falso, mergulhar as crianças na mensagem de que os bens materiais são essenciais para a autor-realização promove a aquisição de valores mate-

Tabela 7. Iniciativas de Marketing Dirigido ao Público Infantil no Mundo Todo

Cursos de inglês da Disney	Na China, os pais pagam US\$ 1.000 por semestre para enviar seus filhos a cursos de idiomas com temas da Disney. Algumas crianças supostamente aprenderem apenas quatro palavras; no entanto, seu esforço é recompensado com brindes da Disney e acesso a filmes da Disney proibidos pelo governo chinês.
McLanche Feliz	À medida que o McDonald's expande sua presença na Índia, é cada vez maior o número de crianças que ganha amostras de brinquedos de filmes como <i>A Era do Gelo 3</i> e <i>Madagascar</i> junto com seus hambúrgueres e batatas fritas.
Bob Esponja Calça Quadrada	Uma versão "ao vivo" da personagem de desenho animado mais popular do canal Nickelodeon, da Viacom, recentemente visitou escolas na Namíbia. O desenho é exibido em 171 mercados no mundo todo, em 25 idiomas.

Fonte: Veja nota 7

rialistas, que já foram associados à depressão e baixa autoestima. As pesquisas mostram que crianças com valores mais materialistas são também menos propensas a desenvolver comportamentos ecologicamente sustentáveis tais como reciclagem ou economia de água.¹⁰

O Impacto do Comercialismo sobre o Brincar

Hoje, a atividade de lazer preferida das crianças, seja em países industrializados ou em desenvolvimento, é ver televisão. Nos Estados Unidos, as crianças passam mais tempo na frente das telas de TV do que em qualquer outra atividade que não seja dormir: cerca de 40 horas por semana, quando não estão na escola. Dezenove por cento dos bebês norte-americanos com menos de 1 ano de idade têm uma TV no quarto. No Vietnã, 91% das mães relatam que seus filhos veem TV com frequência, assim como 80% das mães na Argentina, Brasil, Índia e Indonésia.¹¹

As pesquisas indicam que quanto mais as crianças pequenas ficam na frente das telas, menos tempo passam brincando de forma criativa. Diferentemente de outros meios de comunicação como a leitura e o rádio, que exigem que as pessoas imaginem sons ou representações visuais, a tela faz todo esse trabalho. Embora haja algumas indicações de que determinadas mídias com tela possam incentivar as crianças a brincar de forma criativa e melhorar alguns tipos de aprendizagem específicos, quando as telas dominam a vida das crianças – não importando o conteúdo – elas ameaçam, em vez de intensificar, a criatividade, o brincar e o faz-de-conta.¹²

A possibilidade de assistir a programas em DVD, tocadores de MP3, celulares, TIVO e outros aparelhos de gravação domésticos que permitem a programação “sob encomenda” traz uma nova realidade para a vida das crianças: assistir ao mesmo programa diversas vezes. Dentre

todas as plataformas, as telas eletrônicas são o meio principal usado pelo marketing para atingir as crianças. Personagens adoráveis, tecnologia de ponta, apresentação em cores vivas e estratégias de marketing bem fundamentadas combinam-se em campanhas coordenadas para conquistar o coração, a mente e a imaginação das crianças – ensinando-lhes a dar mais valor ao que pode ser comprado do que a suas criações de faz-de-conta.

Hoje, mais do que nunca, as crianças precisam de tempo, espaço, ferramentas e silêncio, essenciais para desenvolverem suas aptidões para curiosidade, criatividade, autorreflexão e



Leonid Mamchenkov

Assistindo a TV com o ursinho, em Chipre.

envolvimento com significado no mundo. Mas quando o consumismo e o materialismo dominam a sociedade, os jogos criativos deixam de ser valorizados. Os brinquedos que incentivam a imaginação – blocos, material de arte, bonecas e bicho de pelúcia sem chips e conexões com meios de comunicação – podem ser usados inúmeras vezes e de diversas maneiras, diminuindo a necessidade de gastar dinheiro com brinquedos novos. As brinquedotecas são outra

Quadro 7. Brinquedotecas

Uma forma inteligente adotada por muitos pais para reduzir o consumismo na infância é o uso das brinquedotecas. Elas são como bibliotecas, com a diferença que as crianças emprestam brinquedos e jogos, em vez de livros.

Localizadas no centro da comunidade, as brinquedotecas aproximam as famílias para compartilhar bens coletivos. Uma estimativa revelou que há 4.500 brinquedotecas espalhadas por 31 países. Na Nova Zelândia, por exemplo, 217 brinquedotecas atendem mais de 23.000 crianças.

Ao fornecerem brinquedos e jogos, as brinquedotecas ajudam os pais a economizar. Adotando os valores da comunidade, as brinquedotecas também podem deixar de fora brinquedos que não tenham valor educativo ou que reforcem valores de consumo negativos, como bonecas Barbie e carrinhos e armas de brinquedo.

As brinquedotecas resolvem ainda um importante dilema enfrentado pelos pais: como atender o direito básico da criança de brincar com brinquedos variados e estimulantes e ao mesmo tempo evitar o consumo excessivo e o desperdício? Além disso, a brinquedoteca ajuda os pais a reduzir

a influência do mercado sobre seus filhos.

Muitos pais consideram a experiência de procurar e comprar itens para crianças em lojas de brinquedos muito estressante e conflituosa. Pegar um brinquedo emprestado da brinquedoteca oferece às crianças opções abundantes e uma profusão de brinquedos desafiadores.

Dividir bens coletivos também ensina às crianças lições importantes, como generosidade, empatia e valores ecológicos. Ao que tudo indica, essas experiências positivas de compartilhar contaminam todos, e os pais acabam expandindo seu conceito para outras experiências, como doação de brinquedos, trocas de roupas infantis, dar itens de segunda mão de presente, participar de cooperativas de livros, organizar caronas e participar de bancos de horas.

— Lucie Ozanne, Professora de Marketing,
Universidade de Canterbury, Nova Zelândia

—Julie Ozanne, Professora de Marketing,
Universidade Virginia Tech

Fonte: Veja nota 13

forma de reduzir o gasto com mais um item novo (Veja o Quadro 7).¹³

A parafernália eletrônica que caracteriza os brinquedos campeões de vendas de hoje dá margem a grandes campanhas de marketing. Eles parecem divertidos, mas são criados com uma certa obsolescência planejada. De modo geral, não são projetados para entreter as crianças durante anos, ou mesmo meses, são projetados para vender. Se o interesse for embora, tanto melhor: uma nova versão será lançada em breve. Brinquedos que falam, gorjeiam e dão saltos para trás sozinhos roubam muito da criatividade e, portanto, do valor das brincadeiras.

Brinquedos com marcas licenciadas são um negócio especialmente vultoso e renderam em 2007 cerca de US\$ 6,2 bilhões, só nos Estados Unidos. 14 Brinquedos que representam personagens conhecidos na mídia cujas vozes, ações

e personalidades já estão determinadas roubam das crianças a oportunidade de exercer sua própria criatividade – especialmente se as crianças conhecerem o programa que originou o personagem. A menos que se encontre uma maneira de evitar que os marqueteiros atinjam as crianças, as brincadeiras delas nutrirão a imitação, reatividade e dependência das telas, em vez da criatividade, iniciativa própria e exploração ativa.

Estimulando o Brincar em um Mundo Comercialista

A proteção do direito de brincar da criança está inextricavelmente ligada ao seu direito de crescer e se desenvolver sem ser prejudicada por interesses comerciais. As leis que protegem as crianças do marketing empresarial variam bastante, sendo que muitos países contam

principalmente com a autorregulação do setor. As leis mais rigorosas são as da província de Québec, no Canadá, que proíbe propagandas na televisão para crianças menores de 13 anos, e as da Noruega e Suécia, que proíbem propagandas na TV para crianças com menos de 12 anos. Na Grécia, anúncios de brinquedos não podem ser veiculados antes das dez da noite, e anúncios de brinquedos de guerra são totalmente proibidos. A França baniu programas na TV aberta voltados para crianças com menos de três anos de idade.¹⁵

Devido à Internet e à TV por satélite, entretanto, os marqueteiros conseguem atingir cada vez mais as crianças em qualquer país, o que faz da regulamentação adequada uma tarefa complexa, porém mais necessária ainda. As mudanças na política regulatória levam tempo e com frequência enfrentam a resistência firme e bem fundamentada dos interesses comerciais. Como consequência, a tarefa de “salvar” o brincar em um mundo regido pela comercialização conta apenas com os esforços de organizações não governamentais (ONGs) e grupos profissionais que trabalham para influenciar políticas, estabelecer limites no acesso que os marqueteiros têm às crianças e ajudar os pais e escolas a incentivar brincadeiras criativas. Instituições públicas, como bibliotecas e museus, podem oferecer outras alternativas de oportunidades educacionais criativas (Veja o Quadro 8).¹⁶

As ações organizadas para coibir a exploração comercial das crianças acabam de nascer, mas continuam crescendo. A pressão das ONGs levou o governo do Reino Unido a regulamentar a propaganda de determinados alimentos na TV. No Brasil, graças aos esforços do grupo Criança e Consumo, que atua em defesa das crianças, a estação de TV pública mantida pelo governo do Estado de São Paulo não exibe mais comerciais para crianças, e há um projeto de lei em estudo no Congresso Nacional proibindo o marketing dirigido ao público infantil.¹⁷

Nos Estados Unidos, onde o marketing voltado às crianças é menos regulado do que em

muitas democracias de países industrializados, a pressão de grupos como a Campanha por uma Infância Livre de Comerciais forçou companhias como a Disney e o McDonald's a alterar algumas de suas práticas de marketing. A Comissão Federal de Comunicações lançou recentemente uma revisão de suas normas sobre TV para crianças com o objetivo de atender as novas demandas da tecnologia digital. E organizações profissionais como a American Academy of Pediatrics (Academia Americana de Pediatria) e American Psychological Association (Associação Americana de Psicologia) publicaram recomendações que incluem nenhuma exposição à TV para crianças de até dois anos, exposição limitada à TV para crianças maiores, e propaganda e marketing limitados para crianças com menos de oito anos.¹⁸

Grupos *ad hoc* de profissionais da saúde e educadores reuniram-se para emitir pareceres contundentes sobre a importância do brincar e a necessidade de limitar o acesso dos comerciais às crianças. No Reino Unido, diversas personalidades famosas como o Arcebispo de Canterbury, o autor de livros infantis Philip Pullman e os membros do Parlamento uniram-se a educadores e profissionais da saúde na crítica à situação da infância no país, lançando um apelo insistente pela limitação do acesso dos comerciais às crianças e defendendo o aumento das oportunidades para um brincar criativo.¹⁹

Os esforços para limitar a exposição das crianças ao comercialismo e promover as brincadeiras criativas contam com o auxílio do reconhecimento crescente da necessidade de as crianças se conectarem à natureza. Estudos indicam que as crianças brincam de forma mais criativa em áreas verdes. Em consequência dos esforços básicos feitos por ONGs como a Children & Nature Network, o Congresso dos EUA estuda atualmente a promulgação da lei No Child Left Inside Act (Nenhuma Criança Dentro da Sala de Aula), uma lei que fornece recursos aos professores para uso dos pátios escolares e áreas verdes locais como espaço para aulas. Na Holanda, ativistas conservacionistas e

Quadro 8. Transformação do California Academy of Sciences

A reinvenção periódica é importante para todas as instituições, em particular para os museus de história natural, que muitas vezes parecem estar mais preocupados com o passado do que com o futuro – mais “armários de curiosidades” ilustrando as formas históricas de vida do que instituições enfrentando os problemas mais desafiadores de hoje e amanhã.

Ajudar pessoas de todas as idades a aprender sobre a natureza e a ciência da vida é um papel óbvio dos museus de história natural. O envolvimento do público não deveria ser sua missão secundária, e sim a primordial. Considerando isso e as realidades financeiras – os museus têm despesas e dependem de visitantes pagantes - as exposições devem ser precisas em termos científicos, bem como interessantes para uma ampla gama de pessoas.

Uma instituição que levou a sério esta questão é o California Academy of Sciences em São Francisco. Nenhuma função ficou intacta. O desafio era ser verde e sustentável – intelectual, financeira, educacional e operacionalmente – e ao mesmo tempo permanecer fiel à sua missão central: ser o museu de história natural mais envolvente do mundo, inspirar os visitantes de todas as idades a ter curiosidade sobre o mundo natural, expandir seu conhecimento sobre esse mundo e se sentir responsável por sua preservação; incentivar jovens visitantes a seguir carreiras na área de ciências; melhorar a educação científica em todos os níveis; realizar pesquisas da mais alta qualidade sobre questões de importância primordial; e ser bem-sucedido financeiramente.

O museu começou sua reinvenção com um novo prédio entregue em 2008 – uma necessidade depois que um terremoto danificou o prédio antigo em 1989. Este edifício obteve a pontuação máxima no sistema de classificação do Leadership in Energy and Environmental Design: Platina. Na verdade, ao explorar uma série de tecnologias e estratégias de construção ecologicamente corretas, dentre elas o uso de materiais de construção reciclados, ventilação natural, geração de energia solar e um telhado

vivo, ele superou a pontuação exigida para a certificação Platina. Hoje o museu consome cerca de 30 a 35% menos de energia que o normal para um edifício do seu tipo, gera 213.000 kilowatts/hora de eletricidade solar, e evita o escoamento de 13,6 milhões de litros de água com seu telhado vivo, que também é um local de grande visitação do público.

Além na nova estrutura física, o Academy acrescentou novos programas inovadores para atrair públicos mais amplos. Alguns exemplos:

- Entrada gratuita um dia por mês, e sempre gratuita para visitas de escolas.
- Um “laboratório de projetos” com paredes de vidro, possibilitando que os visitantes vejam o trabalho dos cientistas e aprendam sobre os detalhes em vídeo.
- Um site versátil que oferece material para preparação de aulas, blogs de cientistas e informações por vídeo transmitidas ao vivo das Ilhas Farallon, uma reserva natural à qual os visitantes não teriam acesso se não fosse pelo museu.
- Um Instituto de Ciência e Sustentabilidade para Professores frequentado por professores de ensino fundamental todos os anos.
- Um programa chamado NightLife [Vida Noturna] para atrair a faixa etária menos representada dentre os visitantes — 21 a 40 anos. Todas as quintas-feiras à noite, pessoas a partir de 21 anos podem visitar as exposições, assistir a apresentações científicas, tomar drinks e curtir DJs animados — e por isso tudo o museu já foi cotado entre os lugares mais “quentes” para se paquerar em São Francisco.

Seja por causa do NightLife ou das visitas escolares, o museu está instigando mais gente a pensar em duas questões essenciais do nosso tempo: Como a vida surgiu e evoluiu, e como ela pode ser sustentada?

*Gregory C. Farrington Diretor Executivo,
California Academy of Sciences*

Fonte: Veja a nota 16

ecológicos – em cooperação com o Ministro da Agricultura, Natureza e Segurança dos Alimentos - insistem para que o Parlamento apoie iniciativas importantes para ajudar na conexão das crianças com a natureza. Na Alemanha, as Waldkindergärten – pré-escolas onde crianças pequenas passam o tempo escolar junto à natureza – estão se multiplicando.²⁰

Para as gerações anteriores, era um pressuposto óbvio que as crianças usavam seu tempo

livre para brincar. Mas isso não é mais verdade. O brincar é uma espécie em extinção, e precisa haver um esforço consciente e concentrado para salvar o faz-de-conta para as gerações futuras. A consequência de milhões de crianças crescerem sem brincar é um mundo carente de alegria, criatividade, pensamento crítico, individualidade e significado – muitas das coisas que fazem valer a pena ser humano. Precisamos deixar as crianças brincarem.

Repensando a Alimentação Escolar: O Poder do Prato Público

Kevin Morgan e Roberta Sonnino

Para a grande maioria das crianças em países industrializados, a alimentação escolar é para ser engolida e não saboreada – um rito de passagem para um mundo adulto onde alimentação saudável é a exceção, e não a regra, conforme demonstrado pelo rápido crescimento de doenças relacionadas a hábitos alimentares. Milhões de crianças em países em desenvolvimento têm de engolir algo bem pior, é claro, pois a falta de merenda escolar ainda é flagrante em muitos casos.

Atualmente, as coisas estão mudando em parte da Europa, América do Norte e África. As pessoas já foram além dos debates que questionam se os órgãos públicos são capazes de oferecer uma alimentação mais saudável nas escolas. O veredito já foi dado: é totalmente possível – os órgãos públicos já estão fazendo isso. Quando empregadas adequadamente, as compras públicas – o poder de compra – podem produzir um serviço de alimentação escolar sustentável que proporciona dividendos sociais, econômicos e ambientais, ao mesmo tempo em que promove a cultura da sustentabilidade. A alimentação saudável na escola quase sempre está também associada a melhoras de comportamento, especialmente em termos do grau de concentração e capacidade de aprendizagem das crianças.¹

Embora o poder de compra tenha sido empregado com muita eficácia para atender prioridades estratégicas – em particular, para a criação de tecnologia militar nos Estados Unidos ou energia nuclear na França – raramente é usado para coisas prosaicas como alimentos frescos nas escolas, nos hospitais e em outras instituições de cuidados intensivos de saúde. Felizmente, cada vez mais gente começa a perceber que uma alimentação saudável deve ser uma prioridade estratégica em si para que se possa dar o devido valor à saúde da população, justiça social e integridade ambiental – os princípios básicos do desenvolvimento sustentável.

O serviço de alimentação nas escolas é um termômetro do compromisso de uma sociedade com o desenvolvimento social porque atende um público jovem e vulnerável cujos gostos físicos e modos de pensar ainda estão em formação. Mas oferecer uma alimentação sustentável nas escolas é mais difícil do que parece. Na realidade, apesar do estereótipo de um serviço simples, a alimentação escolar é parte de uma ecologia bastante complexa que exige sincronismo de diversas variáveis. Para ser eficaz, a reforma da merenda escolar exige mudanças em todo o sistema, dada a interdependência do processo que traz o alimento da terra até a mesa.

Kevin Morgan é professor de governança e desenvolvimento e Roberta Sonnino é professora de política e planejamento ambiental na School of City and Regional Planning na Universidade de Cardiff.

Criando Novas Gerações de Consumidores Conscientes

Como parte integrante e essencial da comunidade a que pertencem, as escolas não podem resolver sozinhas os problemas da sociedade, principalmente quando se trata de um assunto complexo como os hábitos alimentares das pessoas. Em praticamente todas as sociedades em que foi disseminada, a mensagem da "alimentação saudável" enfrentou dois obstáculos terríveis: foi esmagada pela mensagem da "junk food", cuja verba publicitária é gigantesca, e sofreu com a suposição ingênua da comunidade de saúde pública de que levar a informação correta ao público seria suficiente para induzir a uma mudança de cultura.

A propensão para alimentar-se de forma saudável é uma habilidade adquirida socialmente, resultado do que se aprende com a família e os amigos, em casa e na escola. A concepção de "escola integral" – que embute a mensagem da alimentação saudável em um pacote educacional mais amplo, que reforça as ligações positivas entre alimentação, boa forma, saúde e bem-estar físico e mental – pode exercer influência positiva sobre o que as crianças comem na escola e fora dela, e neste sentido, tem papel fundamental no estímulo à demanda por uma alimentação mais saudável nas escolas.

É indispensável, entretanto, que a filosofia da alimentação saudável permeie todos os aspectos do ambiente escolar – a sala de aula, a cantina, a máquina de vender alimentos e bebidas, e até mesmo seus jardins – para garantir que o ambiente físico e a mentalidade da escola sejam compatíveis e se reforcem mutuamente. Quando divertida, estimulante e motivadora, a concepção de escola integral pode gerar dividendos maravilhosos, inclusive nos ambientes sociais mais desafiadores, criando o ingrediente prin-

cipal de uma alimentação escolar sustentável: consumidores conscientes que se preocupam com a origem do que comem.

Formando Cadeias de Alimentos Sustentáveis por meio da Reforma da Alimentação Escolar

Embora o papel das refeições escolares na formação de novas gerações de consumidores bem informados seja incontestável, as pessoas não pensam necessariamente nas escolas como mercados para produtores de alimentos de qualidade. Entretanto, muitos países estão usando a reforma da alimentação escolar como ferramenta para desenvolver novas cadeias de suprimentos que valorizam muito o uso de alimentos "de qualidade", o que geralmente quer dizer alimentos frescos, produzidos localmente.²

Nos Estados Unidos, garantir que os alimentos venham de fornecedores locais é um dos selos de qualidade do movimento *Farm-to-School* [Da Horta para a Escola], que tem ajudado as escolas a restabelecer ligações com produ-



Oportunidade para melhorar: almoço em uma lanchonete de escola de ensino médio nos EUA.

tores locais de alimentos. Até o momento, mais de 1.000 escolas em 38 estados compram produtos *in natura* de propriedades rurais locais. A "alimentação escolar com produtos nacionais" também se tornou uma prioridade em muitos países em desenvolvimento, onde o Programa Alimentar Mundial da ONU tenta substituir alimentos importados (nos quais os programas tradicionais de merenda escolar se baseavam) por alimentos cultivados localmente. O principal objetivo dessa iniciativa revolucionária, que tem sido particularmente bem-sucedida no Brasil e em Gana, é gerar mercados para os produtores locais no transcorrer do processo de promoção da saúde e educação das crianças envolvidas.³

Sistemas de alimentos sustentáveis não são inteiramente sinônimos de sistemas de alimentos locais. Embora não haja motivo para supor que alimentos produzidos localmente sejam intrinsecamente superiores aos importados, não há dúvida de que a demanda por uma alimentação escolar mais saudável cria oportunidades importantes de desenvolvimento econômico se os fornecedores locais tiverem a produção adequada e a infraestrutura para distribuí-la. Sendo assim, a reforma da alimentação escolar desempenha um papel importante na criação de novas oportunidades para pequenos produtores, tantas vezes marginalizados ou até excluídos pela globalização do sistema de alimentos.⁴

Aproveitando o Poder de Compra

As compras públicas são o instrumento mais poderoso para criar um sistema de alimentação escolar sustentável, mas o seu potencial foi bloqueado em alguns países devido a interpretações limitadas do que vem a ser "custo-benefício". Nas culturas que fazem contratações com base no preço, como as do Reino Unido e dos Estados Unidos, a maior barreira às compras sustentáveis tem sido uma tendência sistêmica em que o baixo custo vem disfarçado como mel-

hor benefício – tendência essa que os funcionários públicos responsáveis por compras e os gerentes de alimentos sempre atribuem ao marco regulatório mais amplo de seu trabalho. Na Itália, em contrapartida, como veremos adiante, o melhor benefício engloba atributos culturais e financeiros, permitindo que as autoridades locais contemplem as características qualitativas do serviço ao decidirem quem será contratado.

No Reino Unido, as normas europeias para compras públicas são, não raro, encaradas como uma barreira à reforma da alimentação escolar. Mas, quando comparamos a postura britânica com aquela adotada tradicionalmente na Itália, que está sujeita às mesmas normas da União Europeia, fica claro que o problema é de interpretação. Onde o Reino Unido foi conservador, a Itália foi arrojada, onde o Reino Unido enfatizou o custo-benefício em um sentido econômico restrito, a Itália buscou benefícios no sentido mais amplo do termo. A explicação para essas interpretações divergentes está na interação entre valores culturais e vontade política, que no caso da Itália valoriza muito a compra inovadora de produtos agrícolas, fortemente associada à sazonalidade e territorialidade. Resumindo, as normas de compras da União Europeia não constituem barreiras se os órgãos públicos tiverem competência e confiança para empregar o poder de compra dentro dessas normas.⁵

Nos Estados Unidos, as normas de compras também são interpretadas como uma barreira, o que tem impedido as diretorias regionais de ensino de comprar alimentos produzidos localmente para o programa de almoço na escola. O Departamento de Agricultura dos EUA interpreta as normas de forma muito conservadora, alegando que as regionais de ensino não têm permissão para especificar preferências geográficas locais quando elaboram seus editais – uma interpretação veementemente contestada por outros especialistas da área jurídica. Nada será tão eficaz para promover a causa das compras

locais de gêneros alimentícios para alimentação escolar nos Estados Unidos do que um esclarecimento das normas, possibilitando, então, que o fornecimento local seja incentivado de forma positiva e explícita pela legislação estadual e federal.⁶

Pioneiros da Revolução da Alimentação Escolar

Cada uma das reformas descritas acima – a concepção de escola integral, a criação de cadeias de alimentos sustentáveis e compras públicas inovadoras – representa um grande desafio por si só. Mas o maior desafio de todos é sincronizar as reformas para que tenham um efeito de reforço e sinergia mútuos. Isso é o que os pioneiros da reforma da alimentação escolar têm em comum: todos eles reconhecem o caráter ecológico e interdependente do serviço de alimentação escolar.

Muito embora cresça no mundo todo a conscientização sobre o papel da alimentação escolar na promoção dos objetivos do desenvolvimento sustentável, dois países podem ser considerados pioneiros na revolução da alimentação nas escolas: Escócia e Itália. De fato, nesses países os três aspectos fundamentais do processo de reforma escolar foram considerados, refletindo uma nova visão do serviço que começa a transformar valores culturais em todos os estágios da cadeia alimentar da escola – entre as crianças e seus pais, funcionários da escola, funcionários públicos responsáveis por compras, fornecedores e gestores de políticas.

A Escócia foi pioneira na reforma da alimentação escolar britânica muito antes do surgimento de *A Cantina Escolar de Jamie*, um seriado de TV de sucesso, que, em 2006, expôs ao público em geral os problemas do serviço de alimentação escolar britânico. Nessa época, a Escócia acabara de concluir a primeira etapa de sua reforma da alimentação escolar, que contou com um investimento de £ 63,5 milhões (cerca

de US\$ 104 milhões) para reformular o serviço de refeições nas escolas. Esse processo começou em 2002 com a publicação de *Hungry for Success* [Fome de Sucesso], um relatório encomendado pelo governo escocês que promovia abertamente a concepção de escola integral. Além de enfatizar a necessidade de fazer ecoar na cantina a mensagem dada em sala de aula, esse relatório revolucionário apresentou novos padrões baseados em nutrientes para melhorar a qualidade da comida servida nas escolas, e sugeriu que a refeição escolar se aproximasse mais de um serviço de saúde e menos de um serviço comercial.⁷

O condado rural de East Ayrshire, na região central da Escócia, foi mais longe na implementação das recomendações do governo. Tirando o máximo proveito do poder de compra adquirido com o *Hungry for Success*, em 2004, East Ayrshire iniciou um programa piloto em uma de suas escolas de ensino fundamental pautado pelo uso de alimentos frescos, orgânicos e locais. A iniciativa fez tanto sucesso com as crianças, pais e merendeiras, que, um ano depois, a Câmara Municipal decidiu estender a reforma para mais 10 escolas de ensino fundamental. Atualmente, todas as escolas de ensino fundamental no condado participam do programa.⁸

A adoção de um programa de compras diferenciadas visando ajudar os pequenos fornecedores e os fornecedores de alimentos orgânicos a participar do sistema de refeições servidas na escola também foi fundamental para o processo. Por exemplo, algumas das diretrizes de “limpeza” para vegetais de Classe 1 foram flexibilizadas para atrair fornecedores de produtos orgânicos; o contrato foi dividido em lotes menores para ajudar os fornecedores de menor porte a lidar com o tamanho dos pedidos, e os critérios para contratação foram baseados igualmente em preço e qualidade. Ao mesmo tempo, a Câmara engajou-se intensamente para que todos os envolvidos na cadeia de alimentos tivessem o mesmo comprometimento em

relação aos ideais da reforma. Mais especificamente, foram organizados treinamentos sobre nutrição e alimentação saudável para gerentes de alimentos e cozinheiros. Os produtores foram convidados a entrar nas salas de aula para explicar onde e como produziam os alimentos e os pais também foram convidados a participar por meio de uma série de “demonstrações de dicas de culinária saudável”.⁹

Em East Ayrshire, a reforma da alimentação escolar trouxe importantes resultados do ponto de vista do desenvolvimento sustentável. Em decorrência da postura da Câmara Municipal em relação à escolha de serviços, o trajeto percorrido pelos alimentos foi reduzido em 70% e o lixo gerado pelas embalagens diminuiu. Abriram-se novas

públicos municipais. E o que talvez seja mais importante, é que a revolução da alimentação escolar nesse condado rural carente criou uma nova visão de desenvolvimento sustentável compartilhada por todos e que está conseguindo permear as instâncias do consumo, produção e compras, desafiando concepções errôneas amplamente disseminadas sobre o potencial existente para adquirir alimentos de qualidade.¹⁰

Na Itália, a concepção de escola integral já faz parte do serviço de refeições escolares por tradição, que são consideradas parte integrante do direito à educação e saúde dos cidadãos. Por conseguinte, como mencionado anteriormente, o melhor benefício lá não é de forma alguma sinônimo de custo baixo; na realidade, as características qualitativas do serviço e sua compatibilidade com o currículo (especificamente, as tradições locais) são sempre levadas em consideração no processo de licitação. Não é surpresa, portanto, que as escolas italianas já estejam comprando de fornecedores locais há décadas, muitas vezes complementando sua ênfase em produtos locais com uma ampla gama de iniciativas educacionais para as crianças e seus pais, enfatizando os benefícios da sazonalidade e territorialidade. Diferentemente do que acontece na maioria dos outros países, essas estratégias contam com o apoio do governo federal, que promulgou uma lei em 1999 promovendo explicitamente “o uso de produtos orgânicos, típicos e tradicionais” nas cantinas de



Uma opção melhor? Almoço em escola de ensino médio em Grenoble, França.

oportunidades para os pequenos fornecedores locais e a satisfação dos usuários com o serviço aumentou significativamente. Uma pesquisa recente verificou que 67% das crianças acham que as refeições escolares estão mais gostosas, 88% delas gostam de alimentos frescos e 77% dos pais acreditam que o projeto faz bom uso dos recursos

escolas e hospitais.¹¹

Quando essa lei foi aprovada, a cidade de Roma era governada por um Partido Verde que, como muitos outros na Itália, estava interessado no potencial do serviço de alimento orgânico nas escolas. O que tornou a situação de Roma diferente da de outras cidades foi o volume.

Cerca de 150.000 crianças que comem na escola em Roma consomem aproximadamente 150 toneladas de alimentos por dia. Para evitar o choque que essa enorme demanda teria sobre o mercado de alimentos orgânicos, a prefeitura optou por um programa de compras progressivas. No início, as empresas que forneciam refeições foram obrigadas a oferecer apenas frutas e verduras orgânicas, mas criou-se um sistema de incentivos para que aumentassem a gama de produtos orgânicos para as escolas. Ao mesmo tempo, foram criados critérios de licitação para estimular os participantes a melhorar a qualidade socioambiental dos produtos e serviços oferecidos – incluindo, por exemplo, critérios que premiavam iniciativas para melhorar o ambiente de alimentação dos alunos ou fornecer produtos certificados como Comércio Justo (usados como ferramenta para ensinar às crianças o valor da solidariedade para com os países em desenvolvimento).¹²

Assim como East Ayrshire, Roma compreendeu a importância de criar uma nova cultura coletiva de sustentabilidade em torno da alimentação escolar. Os fornecedores contratados têm a garantia de um diálogo constante com a prefeitura expresso na forma de uma mesa-redonda permanente, cujo intento é promover “uma vontade comum de caminhar numa determinada direção”, conforme explicou o diretor de uma empresa fornecedora de refeições. Ao mesmo tempo, foi pedido às empresas que introduzissem iniciativas de educação alimentar para os usuários do serviço, que tiveram, assim, a oportunidade de participar da reforma através das Comissões de Cantinas. Essas comissões são formadas por dois pais que podem inspecionar as instalações da escola e apresentar comentários sobre a reação das crianças frente às mudanças que estão sendo introduzidas.¹³

Depois de anos de esforço e melhora contínua, Roma está na vanguarda da revolução na alimentação escolar. Hoje, 67,5% dos alimentos servidos nas escolas da cidade são orgânicos,

44% vêm de cadeias de alimentos “biomedicados” que priorizam exclusivamente produtos orgânicos, 26% são produzidos localmente, 14% dos alimentos tem o selo de Comércio Justo, e 2% vêm de cooperativas sociais que empregam ex-detentos ou que cultivam terras confiscadas da Máfia. À medida que o processo de reforma prossegue, começa a surgir um novo tipo de sistema de alimentação baseado na qualidade – e com ele, novos valores culturais que educam a sociedade civil para os valores e significados da sustentabilidade.¹⁴

Da Alimentação na Escola para a Alimentação para a Comunidade

Os exemplos da Escócia e Itália demonstram que, quando bem concebida e bem feita, a reforma da alimentação escolar pode ter um papel crucial na criação de novas formas de “cidadania ecológica” que levem as pessoas a pensar de forma mais crítica sobre suas interações com o meio ambiente, participar dos problemas coletivos e assumir responsabilidade por sua conduta. Simplificando, a reforma da alimentação escolar está criando novas gerações de cidadãos-consumidores conscientes.¹⁵

Muito mais seria conseguido se o poder de compra fosse utilizado em todo o espectro do setor público – em hospitais, asilos, faculdades, universidades, prisões, repartições públicas e locais afins. No contexto de mudança climática e segurança alimentar, conferir aos benefícios da reforma da alimentação escolar uma dimensão mais ampla e maior importância social e geográfica torna-se cada vez mais uma obrigação, não apenas uma opção.

Muitas cidades no mundo começam a movimentar-se nessa direção, formulando diversas estratégias alimentares pensadas para garantir que todos os cidadãos tenham acesso a alimentos saudáveis. À medida que os especialistas em planejamento e legisladores começam a redesenhar o cenário alimentar urbano de cidades como

Nova York, Londres, Belo Horizonte e Dar es Salaam, entre outras, novos desafios continuam a surgir nas áreas de criação de infraestrutura, transporte, utilização do solo e educação da população, para citar apenas algumas.¹⁶

Nesse contexto, uma lição fundamental pode ser aprendida com a reforma da alimentação escolar. Se pudéssemos angariar vontade

política suficiente para uma nova “ética do cuidado” com alcance local e mundial, como foi feito em Roma e East Ayrshire, o planejamento alimentar da comunidade poderia ter um papel inigualável na promoção da saúde, justiça social e integração com o meio ambiente - os pilares do desenvolvimento sustentável.

O Que Compete ao Ensino Superior Hoje?

David W. Orr

A Educação não ocorre no vácuo. Ela se inicia através de premissas culturais “pré-analíticas” diversas e geralmente implícitas sobre como, por que e o que as pessoas aprendem e o tipo de aptidões e habilidades necessárias para manter e fazer avançar uma determinada sociedade – seja ela teocrática, democrática, industrial ou aquela a que se tem denominado sustentável. Os objetivos específicos da educação, bem como da arte e ciência da instrução, dependem muito ainda de dois pressupostos distintos. O primeiro deles compara aqueles que estão se educando a recipientes vazios a serem preenchidos pelo conhecimento, e o segundo considera que eles possuem qualidades inatas que podem ser extraídas e disciplinadas. De modo geral, os ensinamentos médio e superior nos Estados Unidos foram moldados segundo a primeira crença: as pessoas nascem ignorantes e, por isso, devem ser aprimoradas a fim de elevar a virtude pública, amparar a democracia, suprir as habilidades necessárias para o crescimento econômico e, mais recentemente, servir à economia da informação e ao desenvolvimento de uma tecnologia de ponta cada vez mais avançada. Este modelo tornou-se dominante em praticamente todo o mundo.

Hoje, aceita-se, entretanto, que o projeto moderno de crescimento econômico e dominação da natureza fracassou gravemente. Os excessos inerentes ao sistema industrial ameaçam os ecossistemas do planeta, movendo-se em direção a um enorme empobrecimento biótico e a mudanças climáticas potencialmente catastróficas. É razoável supor que a desordem nos sistemas ecológicos e nos ciclos biogeoquímicos da Terra reflete uma desordem anterior sobre

como se pensa o papel da humanidade em relação aos ecossistemas. Se admitirmos isto, concluiremos que os problemas ecológicos têm sua origem no modo como as pessoas pensam e, portanto, são, antes de mais nada, problemas de educação relativos ao processo e essência da escolarização formal e ensino superior. Reconhecer tal fato, por sua vez, requer compreensão dos problemas causados pela educação, e não apenas dos problemas existentes na educação. As ideias nas quais se fundamenta o ensino superior moderno mundial refletem um mundo que há muito tempo deixou de existir.

Quando Locke e Rousseau desenvolveram suas influentes análises sobre educação nos séculos 18 e 19, a população mundial era de talvez 800 milhões. Atualmente, aproxima-se dos 7 bilhões. Quando Thomas Jefferson concebeu sua “vila acadêmica”, o meio de transporte mais veloz era um belo cavalo ou uma fragata movida a vento forte. Quando, em 1916, John Dewey publicou seu tratado sobre democracia e educação, as primeiras aeronaves eram aviões biplanos capazes de funcionar em uma velocidade de 200 quilômetros por hora.

Mas a acelerada transformação tecnológica atual começa a redefinir o cenário social, cultural e ecológico em todo o mundo. Os homens estão criando a passos rápidos um planeta diferente e, ao que tudo indica, uma natureza humana diferente e uma cultura global que evoluiu antes que as pessoas consigam adaptar-se a ela ou mesmo compreendê-la. Em outras palavras, os desafios de conceber e construir uma civilização duradoura são amplos. Porém, o diálogo sobre sustentabilidade tem se focado quase

David Orr é Professor Benemérito Paul Sears de Estudos e Políticas Ambientais no Oberlin College, em Ohio.

que exclusivamente em como deter a degradação ambiental – como se a evolução das máquinas e de aparelhos protéticos ocorresse de forma isolada ou simples.

Sob tais circunstâncias, seria apropriado perguntar: Para que serve a educação? Que tipo de educação capacitará a geração que vem aí a lidar com questões globais cada vez mais complexas e cruciais? O que esta geração precisa saber e como deve se dar seu aprendizado? E qual o papel dos profissionais da educação e das instituições de ensino superior para preparar os jovens para viver vidas plenas e produtivas e que sejam relevantes em um escopo mais abrangente de seu tempo? Sejam quais forem as especificidades, a resposta deve ser o tipo de educação que possibilita aos estudantes viver de forma sustentável, competente e honrada, reconhecendo sua dependência da rede da vida. Seria um tipo de educação que expandiria a noção de obrigações e possibilidades destes estudantes a um horizonte mais distante. Isto demanda mudanças fundamentais no currículo escolar, mudanças no projeto e na construção de escolas e *campi*, além de uma visão mais ampla do papel das instituições educacionais.

O Desenvolvimento da Educação Ambiental

A ideia de que a educação deve ser trabalhada de modo a promover as causas relacionadas a sustentabilidade ambiental e justiça ganhou força considerável nos últimos anos. Na Declaração de Tbilisi de 1977, organizada pela Unesco e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP), representantes de 66 países reivindicaram a inclusão de educação ambiental nos programas educacionais nacionais. Dentre as recomendações, havia 12 princípios norteadores para se efetivar a educação interdisciplinar e transformá-la em um processo permanente que incluíse ciências e questões ambientais do começo ao fim de todo o currículo.¹

Desde então, os princípios de Tbilisi e de documentos similares têm sido claramente enunciados, plausíveis e bem intencionados,

mas não levaram a mudanças condizentes com a escala dos problemas de que tratam. Praticamente tudo no modelo educacional moderno – dos programas de formação para professores à rigidez das disciplinas e procedimentos para garantir permanência na vida acadêmica – conspirava pelo enfraquecimento das mudanças ou a favor de que essas mudanças se tornassem insignificantes. Os propósitos não se ajustavam às estruturas organizacionais e profissionais estabelecidas ao longo de muitas décadas. Além disso, as premissas subjacentes relativas à educação em geral expressavam veladamente a crença de que o meio ambiente era não apenas vasto demais para ser afetado significativamente pelas ações humanas, mas principalmente um recurso muito vantajoso a ser explorado para fins de crescimento econômico.

Ainda que enfrentando resistência considerável, um progresso significativo pôde ser observado nos últimos trinta anos. Porém, os propósitos da educação ambiental permanecem extremamente controversos, refletindo muita da ambiguidade inerente às tentativas de se definir sustentabilidade e traçar um caminho plausível em direção a um futuro mais firme, honrado e justo. Muitas questões referentes a propósitos gerais e assuntos específicos permanecem pendentes (veja Quadro 9), mas não há dúvida de que a presença humana na natureza traz efeitos cada vez mais incertos e que a biosfera se encontra perigosamente perto do limiar de mudanças irreversíveis nos ecossistemas. Mesmo assim, não se chegará a um consenso imediato quanto ao significado de inúmeras palavras tendenciosas e complicadas como “sustentabilidade”, ou a um acordo sobre como colégios, faculdades e universidades devem proceder, seja qual for a definição que possamos atribuir a seu significado.²

Uma ampla diversidade de programas educacionais em meio ambiente pode ser encontrada em faculdades e universidades dos Estados Unidos, algumas das quais enfocam ciências ambientais, enquanto outras priorizam as ciências sociais e humanas (Veja Quadro 10). Várias instituições atualmente oferecem cursos com habilitação em meio ambiente; outras oferecem a matéria apenas como especialização secundária

Quadro 9. Questões Pendentes em Educação Ambiental

- É necessário “amar” a natureza ou as pessoas precisam apenas de uma competência ecológica básica para viver em harmonia com ela?
- Será que o fim da era de combustíveis fósseis baratos poderá ameaçar significativamente os sistemas que fornecem alimento, energia e suprimentos e, dessa forma, exigir habilidades que se aparam muito mais na autossuficiência local? Em caso afirmativo, como poderiam as habilidades práticas ser incluídas no currículo?
- Em que medida uma reação adequada à degradação ambiental requer uma “mudança de paradigma” cultural? Poderia a humanidade ser “rica, numerosa e ter pleno controle das forças da natureza”, como formulado por Herman Kahn, e, ainda assim, ser sustentável? Em caso afirmativo, o currículo teria basicamente mais do mesmo, com maior ênfase em ciências naturais e tecnologia.
- Até que ponto a natureza ainda é “natural”, e não um artefato da manipulação humana?

Existe algo essencialmente errado com as “plantas de plástico”, isto é, uma natureza gradativamente artificial? Se for esse o caso, do que se trata exatamente? O que é natural e o que não é? E, se houver tal diferença, que importância tem isso?

- Qual o propósito de qualquer forma de educação ambiental, quando a natureza vem sendo drasticamente alterada pela dupla força da rápida mudança climática e erosão da biodiversidade?
- Ainda resta algum lugar para modelos de conduta, como Aldo Leopold, Wangari Maathai e Rachel Carson? Ou será que os capitalistas verdes, negociantes de carbono, empreendedores e investidores arrojados serão suficientes para criar um futuro sustentável? Caso realmente sejam, a educação ambiental deverá priorizar o gerenciamento de carbono.

Fonte: Veja nota final 2.

ria. Algumas, como o College of the Atlantic e a Universidade do Estado do Arizona, estão integrando questões ambientais a sistemas de pensamento em todo o estabelecimento. Instituições como a Universidade Carnegie-Mellon desenvolveram programas interdisciplinares criativos em engenharia e arquitetura. Em quase todos os lugares, as instituições estão aplicando conteúdos ambientais em dois níveis: projeto e atividades de currículo e de campus.³

Currículo e Educação

Nos Estados Unidos, a convicção de que o meio ambiente deve receber prioridade especial no currículo do ensino superior surgiu entre 1960 e 1970, com a criação dos programas de estudos ambientais nas instituições Williams College, Middlebury College e Universidade Brown. No final dos anos 80, a Universidade de Tufts criou o primeiro programa de extensão universitária, encorajando os departamentos a

incluir disciplinas relacionadas ao meio ambiente no currículo de todos os cursos.

Em outubro de 1990, Jean Mayer, reitor da Universidade de Tufts, organizou um encontro com 22 reitores e diretores administrativos em Talloires, França, que culminou na Declaração de Talloires. O documento estabelecia 10 metas, dentre elas forjar lideranças para expandir a consciência em relação aos desafios ambientais, promover a educação através da ecologia em todo o campus e modificar procedimentos a fim de reduzir impactos ambientais. Até 2008, cerca de 360 reitores, em 40 países, haviam assinado a Declaração.⁴

Mesmo com este início promissor, poucos observadores teriam imaginado o crescimento da educação ambiental nos campi de faculdades e universidades em escala mundial nas décadas seguintes. Hoje os cursos na área ambiental estão presentes, de uma forma ou outra, possivelmente na metade dos campi dos Estados Unidos e têm destaque crescente nas universidades do mundo

Quadro 10. Maximizando o valor do ensino superior

Para propagar culturas de sustentabilidade, a transformação do ensino superior não pode se restringir ao nível universitário clássico; deverá ser introduzida nas faculdades que formam profissionais liberais. A boa notícia é que isso já começou a acontecer. Um número crescente de faculdades de direito está oferecendo cursos de legislação ambiental, faculdades de agronomia estão ensinando técnicas agrícolas sustentáveis e faculdades de medicina estão tornando ecológicos seus laboratórios – todos estes são indicadores de que a sustentabilidade vem sendo incorporada em um vasto grupo de programas de formação prática e teórica. E é possível que as faculdades de administração sejam o grupo que tem adotado as ideias de sustentabilidade mais ativamente.

Muitas faculdades de administração começaram a reconsiderar o que define um bom administrador. Algumas delas vêm se dedicando integralmente à “gestão sustentável”, como a Presidio School of Management e o Bainbridge Graduate Institute. Muitas outras passaram a incorporar a sustentabilidade de modo mais amplo em seus programas. Um estudo realizado a cada dois anos pelo Aspen Institute acompanha mais de cem faculdades de administração ao redor do mundo para avaliar seu comprometimento com a pesquisa e educação ambientais. Em 2007, o estudo revelou que 63% destas faculdades estabeleciam o curso de negócios e sociedade como pré-requisito, em comparação com 34% em 2001. E, desde 2005, cursos eletivos em questões ambientais e sociais aumentaram em 20%.

Os alunos de administração também estão se dedicando a questões ambientais e sociais fora da sala de aula. Em 2009, mais da metade dos graduandos da Harvard Business School proferiu um juramento equivalente ao Juramento de Hipócrates na área de Medicina. Os alunos juraram agir com “integridade suprema”, não

fazer escolhas que “beneficiariam ambições pessoais e limitadas, mas que prejudicariam a empresa e a sociedade à qual ele serve”, e “empreender esforços para gerar prosperidade econômica, social e ambientalmente sustentável em todo o mundo”. Em poucos meses, os organizadores do juramento feito em Harvard foram consultados por 25 faculdades de diversos lugares, e alunos de cerca de 115 países diferentes pronunciaram o mesmo juramento.

Mas essa é apenas a transformação mais recente em uma tendência que existe há quase uma década. Desde 2002, o grupo Impacto em Rede (Net Impact) assessora alunos de administração, para que “gerem mudanças ambientais e sociais positivas através dos negócios”. Possui mais de 200 filiais em seis continentes e 15.000 membros que são estudantes de administração (bem como de outras áreas), profissionais e acadêmicos do campo administrativo. E a Impacto em Rede tem trabalhado por seu objetivo através de inúmeras formas inovadoras. Além das iniciativas usuais para ensinar a seus membros como tornar seus campi ecologicamente corretos, a organização fornece ferramentas e orientação sobre como encorajar o corpo docente a incluir cursos de sustentabilidade e responsabilidade social no currículo de seus cursos. A Impacto em Rede também auxilia seus membros a utilizar sua formação administrativa para tornar as organizações comunitárias mais eficientes – um benefício valioso, uma vez que essas organizações dificilmente têm o auxílio de membros com experiência administrativa em suas equipes.

Com esforços institucionais e assessoria aos alunos, as faculdades de administração podem ajudar a atribuir um novo significado para o papel dos negócios e também a desenvolver uma nova geração de gestores de negócios sustentáveis.

— Erik Assadourian
Fonte: Veja nota final 3.

todo. A Chalmers University (em Gothenburg, Suécia) criou uma parceria com o Massachusetts Institute of Technology, o Swiss Federal Institute of Technology e a University of Tokyo, reunindo

a cada ano centenas de cientistas que discutem tópicos relacionados ao meio ambiente. Campi específicos, como os da Technical University of Catalonia (Espanha), TERI University (Índia) e

o da Kyoto University desenvolveram currículos ambientais variados e originais. A Unesco patrocina cátedras de desenvolvimento sustentável em 45 universidades em 27 países, bem como conferências relacionadas a “Ensino Superior pela Sustentabilidade”. O sucesso da publicação *International Journal of Sustainability in Higher Education* revela a maturidade crescente e a autorreflexão que vem ocorrendo na área.⁵

Entretanto, um estudo mostra que não há uma rota comum no que se refere às transformações. Pelo contrário, a educação pela sustentabilidade está prosperando devido a inúmeros fatores, incluindo o comprometimento do corpo docente, liderança criativa, ativismo estudantil, reação a oportunidades específicas e vastas mudanças coletivas.⁶

Apesar do grande progresso em educação ambiental, há indicações incontestáveis de que ela figure como contrapeso inadequado ao currículo convencional e como resposta ineficaz à crescente crise ambiental. A National Wildlife Federation, por exemplo, chegou à conclusão, em sua publicação *Campus Environment Report: 2008* que, entre 2001 e 2008 “os números da educação relacionada à sustentabilidade [nos Estados Unidos] não aumentaram e podem até ter diminuído.” Esta conclusão é corroborada por dados de pesquisa global que demonstram de modo confiável como a maioria da população – incluindo graduandos de faculdades – está de modo geral desinformada, ocasionalmente mal informada e, quase sempre, confusa quanto aos princípios da ecologia e das ciências naturais em geral.⁷

Planejamento e Atividades do Campus

Junto às iniciativas para aumentar a consciência e educação ecológica, estão os programas para transformar o projeto dos campi através de eficiência energética, redução de emissões de carbono, diminuição de resíduos, reciclagem e construção de estruturas de alto desempenho que se tornaram recorrentes em praticamente todo lugar. Esse tipo de iniciativa tem início com a tese de

mestrado de April Smith pela UCLA em 1988, intitulada “No nosso Quintal”, e com os primeiros estudos do Projeto Meadowcreek, conduzido no campus em Hendrix, Carleton, e nas faculdades St. Olaf em 1988-89, cujo objeto foram sistemas de alimentação.⁸

Em meados da década de 90, os primeiros estudos de ecologia no campus haviam evoluído para estudos mais extensos dos fluxos de recurso alimentar, energético, de materiais, água e lixo no campus, que se tornou um laboratório para a educação e serviu de base para uma melhor administração nos ambientes universitários. O programa de ecologia no campus de The Nation Wildlife Federation, habilmente conduzido por Julian Keniry, trouxe maior conscientização ambiental para os campi e desenvolveu materiais úteis no aprimoramento de eficiência e na integração entre currículo escolar e administração de campus. Walter Simpson criou e dirigiu o primeiro programa bem sucedido de extensão universitária em eficiência energética, na Universidade do Estado de New York, Buffalo. Outros, como Will Toor, na Universidade do Colorado, criaram programas eficazes de reciclagem e transporte de baixo impacto para a área do campus. O surgimento de organizações como a Associação Norte-Americana de Educação Ambiental e a Associação Americana de Sustentabilidade em Ensino Superior (AASHE) expandiu e coordenou iniciativas antes discrepantes de ecologia no campus.⁹

No final dos anos 90, dois fatores atraíram atenção significativa para aquilo que Keniry denominara movimento de ecologia no campus e planejamento do campus. O primeiro deles foi o crescimento acelerado do movimento de edificações ecológicas nos Estados Unidos, Reino Unido, Europa e Ásia. O resultado foi um programa de redução dos impactos ambientais das novas construções em faculdades e universidades. Aprimoramentos notáveis em energia e em tecnologia de materiais, aliadas à aplicação do projeto necessário à construção de prédios de baixo impacto e alto desempenho, criaram grandes oportunidades de se incorporar metas ambientais em edificações no campus, ao mesmo tempo reduzindo custos de operações e

de manutenção. A primeira construção significativamente verde em um campus nos Estados Unidos foi o Adam Joseph Lewis Centre no Oberlin College, construído no final do anos 90, e que permanece sendo o único campus nos Estados Unidos movido inteiramente a energia solar e com emissões nulas. A ele se seguiram outros prédios, maiores, mais complexos e dispondo de equipamentos científicos, em centenas de outros campi, de modo que os critérios da construção verde tornaram-se padrão para as recentes construções de prédios universitários, em todo o mundo.¹⁰

O segundo fator determinante no movimento por campus verde tem sido a preocupação crescente com as rápidas alterações climáticas. Os quatro relatórios de avaliação climática do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (de 1991, 1995, 2001 e 2007), além de um conjunto cada vez mais extenso de provas científicas, estabeleceram, sem qualquer contestação válida, que o clima está mudando e a culpa é do homem. Agora está claro que a velocidade, escala e duração das alterações climáticas encontram-se, ou já ultrapassaram, os piores cenários esboçados há apenas alguns anos.¹¹

O primeiro apelo a campi com emissão neutra de carbono surgiu no *Chronicle of Higher Education* em 2000. Porém, a tentativa de organizar as entidades profissionais e a liderança acadêmica começou seriamente a partir das iniciativas dos reitores de 12 faculdades e universidades, com o apoio de Second Nature, AASHE e ecoAmerica, para fazer com que outros reitores e sociedades de profissionais acadêmicos se comprometessem publicamente a tornar suas instituições neutras em termos de emissão de carbono. Mais de 600 reitores de faculdades e universidades assinaram o compromisso até o momento. Os resultados representariam redução de uma fração significativa das emissões de carbono nos Estados Unidos e um exemplo autêntico de liderança para outros setores. No entanto, o arquiteto Edward Mazria calcula que o acréscimo de apenas quatro novas usinas de médio porte de carbono em qualquer lugar do mundo anulariam estes ganhos, ainda que todas as instituições de ensino superior nos Estados

Unidos extinguissem totalmente suas emissões de dióxido de carbono.¹²

Iniciativas Futuras

Apesar do progresso considerável desde a Conferência de Tbilisi em 1977, há muito mais a ser feito para gerar recursos culturais e institucionais permanentes e, assim, estender a educação em ecologia e ecossistemas a pessoas no mundo todo, dotando-lhes da capacidade de desenvolver uma linha de pensamento que integre especializações acadêmicas e profissionais. Mas iniciativas promissoras estão a caminho (Veja Quadro 11).¹³

Além das instituições de ensino superior, diversos estabelecimentos – como o Schumacher College, em Devon, Reino Unido, ou o Center for Eco-Literacy, em Berkeley, Califórnia – oferecem formação de docentes, proficiência em reforma curricular e fóruns para reavaliação dos pressupostos essenciais em educação e cultura geral. Organizações outrora centradas nos Estados Unidos, como a “Bioneiros”, estão se tornando importantes pontos de conexão do diálogo global que alinhava ecologia, educação e justiça. Do mesmo modo, os mentores e organizadores da iniciativa Carta da Terra estão criando um diálogo transnacional sobre uma educação fundamentada no direito internacional, filosofia e ecologia.

Também há sinais de uma alteração maior no papel das instituições de ensino superior na transição para economias sustentáveis. A Universitat Autònoma de Barcelona colabora com a Câmara Municipal de Barcelona para maximizar a sustentabilidade de eventos públicos. Em escala mais ampla, Judith Rodin, quando reitora da Universidade da Pensilvânia, de 1994 a 2004, liderou uma transformação criativa e de grande escopo na região oeste da Filadélfia, recorrendo a investimento institucional para arrecadar vários bilhões de dólares de fontes externas. As iniciativas reverteram o declínio urbano em diversos quarteirões vizinhos da universidade, revelando um exemplo brilhante de revitalização urbana, bem como de liderança em ensino superior. Unidas ao movimento de ecologia no campus, faculdades e universidades

Quadro 11. Um Novo Foco para Cientistas: Como as Culturas se Transformam

Parece claro que apenas o conhecimento inequívoco acerca da biofísica da civilização não é suficiente para ativar as mudanças imprescindíveis que evitariam seu colapso. Também é preciso uma maior compreensão sobre como as culturas se transformam, fato que destaca a necessidade gritante de a sociedade global focalizar sua atenção na urgência de uma revolução cultural. Apresentar esse foco é a meta da Avaliação Milênio de Comportamento Humano (MAHB), em estágio inicial de desenvolvimento.

À luz do sucesso do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, um pequeno grupo de pesquisadores das áreas de ciências sociais, naturais e humanas está dando início à MAHB, que atualmente é organizada pela Aliança de Sustentabilidade Global, com grupos associados nos Estados Unidos, Noruega, Suécia, Gana e China. Será apresentada, se possível, em uma conferência global que reunirá acadêmicos, políticos e uma ampla gama de participantes. Após o lançamento, haverá workshops, conferências regionais, debates sobre políticas internacionais e atividades de pesquisa.

As principais funções da MAHB serão as discussões públicas sobre as causas de comportamento autodestrutivo, como mudança climática e erosão da biodiversidade, debatendo

suas dimensões éticas e investigando como a evolução cultural pode ser direcionada à criação da sociedade de um mundo sustentável. Podemos supor que esta direção seja almejada por quase todos os seres humanos – uma oportunidade de seus filhos e netos viverem vidas tão recompensadoras quanto suas próprias, ou mesmo melhores.

O objetivo básico dos organizadores é encontrar formas de reconsiderar as definições e soluções que as pessoas propõem para problemas de sustentabilidade e promover uma discussão global sobre quais deveriam ser as metas humanas. A MAHB convidará pessoas relacionadas à literatura e às artes a apresentar relatos e recursos visuais como sinalizadores que guiarão a civilização rumo à sustentabilidade. As pessoas precisam de perspectivas de futuro que não incluam crescimento perpétuo de consumo ou de número de seres humanos, aquisição de apetrechos como a razão suprema da vida humana ou a noção de que o produto interno bruto é o melhor indicador do bem-estar humano.

Uma das primeiras tarefas da MAHB será garantir o comprometimento governamental e obter o apoio de pessoas influentes do setor industrial, comunidade acadêmica, mídia, comunidades religiosas, fundações, e assim por

de incontáveis lugares podem se tornar catalisadores de prósperas economias regionais de uma era pós-combustíveis fósseis, enquanto capacitam seus alunos para competências analíticas, conhecimento e inspiração para planejar e construir um mundo honrado, justo e sustentável.¹⁴

O governo do Butão representa, talvez, o exemplo de maior alcance de uma liderança nacional em educação. Após substituir o índice “produto interno bruto” por “felicidade interna bruta” (GNH, na sigla em inglês) em 1972, o governo agora patrocina uma iniciativa para educar sua população para a felicidade, sustentabilidade, justiça e paz. Liderada pelo primeiro-ministro Lyonchen Jigmi, o primeiro objetivo

dessa campanha é integrar os princípios da GNH – como interdependência entre seres humanos e natureza – em todos os níveis curriculares. O segundo objetivo envolve a criação de um modelo de GNH no Butão central, onde funcionários públicos e professores podem “participar de cursos de curta e longa duração, que renovarão seu comprometimento com a proteção ambiental, desenvolvimento econômico sustentável e liderança responsável”. A proposta é criar um sistema que se autoperpetue, unindo a psicologia individual a amplos sistemas culturais e ecológicos.¹⁵

Instituições de ensino superior – na verdade, todas as escolas – devem ter como meta a cria-

Quadro 11. Um Novo Foco para Cientistas: Como as Culturas se Transformam

diante. Aqueles com interesse direto nesse tema devem ser mobilizados para discutir e ajudar a acelerar as mudanças necessárias em práticas culturais e estruturas institucionais. De fato, a tarefa de agregar esse apoio é o centro de todo o desafio e determinará se a recém-nascida MAHB (veja mahb.stanford.edu) conseguirá sobreviver para assumir sua primeira empreitada global.

A MAHB planeja constituir um “observatório” do comportamento coletivo do gênero humano, coletando provas sobre as dimensões das mudanças culturais a partir dos documentos existentes e bases de dados, e também provenientes de diversos participantes ao redor do mundo. O observatório exploraria o papel dos valores no bem-estar, com o intuito de detectar quais barreiras culturais e institucionais se interpõem entre os valores afirmados e as práticas reais. Examinaria também os fatores que propiciam a realização e felicidade humanas em diferentes culturas e suas implicações na sustentabilidade ecológica. Faria uso de sistemas modernos de comunicações, a fim de avaliar como as mais variadas sociedades quantificam sucesso e felicidade, para assim retratar os vínculos entre riscos ambientais globais e escolhas de estilos de vida, explorar diferenças culturais através de suas atitudes com relação ao

meio ambiente e sustentabilidade e inserir a história da humanidade em uma compreensão mais aprofundada do relacionamento entre o homem e a natureza. O observatório comportamental incluiria um portal interativo para compartilhar informações atualizadas sobre problemas ambientais específicos, fatores humanos relacionados a tais problemas e estruturas para lidar com eles.

Após estabelecida, a MAHB poderia se tornar uma ferramenta nova e poderosa para mobilizar as pessoas que dedicaram suas carreiras ao estudo das alterações comportamentais como forma de ajudar a solucionar a maior ameaça que a humanidade já enfrentou: práticas não sustentáveis minando os próprios sistemas dos quais as pessoas dependem. Pesquisadores das ciências naturais já indicaram o caminho para um futuro sustentável quando elucidaram os problemas e apontaram soluções possíveis. Agora é hora de descobrir como estruturá-las de forma a motivar uma reação das pessoas – um trabalho adequado à MAHB, cujo alcance público e abertura ao debate atuariam como protagonistas na produção das mudanças necessárias.

—Paul R. Ehrlich e Anne H. Ehrlich

Fonte: Veja nota final 13.

ção de cidadãos ecologicamente educados e competentes, que conheçam o funcionamento da Terra enquanto sistema físico e entendam por que esse conhecimento é de importância vital a eles como indivíduos e em ampla perspectiva humana. Antes que isso se torne realidade, há inúmeros desafios, não sendo de modo algum desprezível a possibilidade bastante real de desespero e niilismo crescentes entre os jovens, diante de um tempo em que as más notícias só aumentarão e problemas econômicos e sociais parecerão insolúveis.

A comprovação científica sugere que os anos futuros terão formas extraordinárias de colocar suas gerações à prova. Os educadores conti-

nuam obrigados a divulgar a verdade a respeito de tais fatos para, então, transformar a ansiedade que frequentemente acompanha a conscientização de perigo em energia positiva e capaz de gerar mudanças construtivas. A educação ambiental deve ser um exercício prático de renovação de esperança, que fornece aos jovens aptidões, competências, recursos analíticos, criatividade e fôlego para sonhar, agir e heroicamente mostrar o caminho. Para serem eficazes em escala significativa, entretanto, as energias inovadoras da geração que surge devem ser associadas à forte e ousada liderança institucional, catalisando um futuro melhor do que aquele que atualmente se tem em vista.

Negócios e Economia: Prioridades de Gestão

Os negócios não são apenas um componente central da economia global, são o motor das sociedades, das culturas e até mesmo da imaginação humana. Ainda que hoje os negócios estejam moldando uma visão cultural primordialmente centrada no consumismo, essa visão poderia facilmente estar centrada na sustentabilidade, dadas as novas prioridades de gestão.

A prioridade número um será adquirir uma melhor compreensão da finalidade da economia e questionar se o crescimento perpétuo é possível ou até mesmo desejável. Como explica o ambientalista e empreendedor Paul Hawken, “no momento estamos roubando o futuro e vendendo-o no presente com o nome de produto interno bruto. Podemos, com a mesma facilidade, ter uma economia voltada para a cura do futuro e não para seu roubo”.¹

Neste capítulo, Robert Costanza, Joshua Farley e Ida Kubiszewski, do *Gund Institute for Ecological Economics*, descrevem inicialmente como é possível redirecionar a economia global de várias maneiras, com a criação de novos parâmetros econômicos sustentáveis, a expansão do setor de bens comuns e a mobilização das principais instituições econômicas e governamentais.

Outra importante transformação econômica será a melhor distribuição de postos de trabalho e da jornada de trabalho entre os trabalhadores no mundo todo, afirma Juliet Schor, do Boston College. Hoje, muitas pessoas têm uma jornada de trabalho excessiva, recebendo mais dinheiro

e convertendo essa renda em aumento de consumo, ao passo que outras tentam conseguir trabalho. Uma melhor distribuição da jornada não só contemplará o desemprego como também proporcionará um padrão de vida aceitável e mais tempo livre fora do ambiente de trabalho a um maior número de pessoas. Além disso, essa redistribuição reduzirá o montante da renda discriçãoária de que as pessoas dispõem e que hoje as estimula a consumir além do necessário.

Outra prioridade será a reavaliação do papel das grandes corporações. Vamos analisar seu amplo poder e alcance: em 2006, as 100 maiores companhias transnacionais empregavam 15,4 milhões de pessoas com um volume de vendas de US\$ 7 trilhões — o equivalente a 15% do produto mundial bruto. Um sistema econômico sustentável dependerá de convencer as companhias, por meio de um conjunto de estratégias, de que a condução de seus negócios de maneira sustentável é seu principal dever fiduciário.²

Ray Anderson, da Interface, Inc., Mona Amodeo, do idgroup, e Jim Hartzfeld, da *InterfaceRAISE*, observam que algumas companhias estão se empenhando em colocar a sustentabilidade no âmago de suas culturas corporativas, pois já perceberam a importância de uma Terra próspera para os seus negócios. Entender como transformar as culturas empresariais e tomar a decisão de mudá-las será um passo essencial para a criação de um modelo econômico sustentável.

Além dos limites do sistema corporativo, existem oportunidades para uma completa reinvenção do propósito e da concepção dos negó-

cios, o que também é uma prioridade essencial. Johanna Mair e Kate Ganly, da IESE Business School, mencionam empresas sociais que estão revertendo a missão dos negócios. Os negócios não têm que girar somente em torno dos lucros nem se concentrar primordialmente neles, mas o lucro poderá ser convertido no meio de financiar uma missão social mais ampla. No mundo todo, as empresas sociais estão lidando com problemas urgentes, que vão da pobreza ao declínio ecológico, e estão fazendo isso de forma rentável.

Estão surgindo, também, empresas locais, como espécies pioneiras em ecossistemas desordenados. Como a maior parte das companhias não consegue responder aos crescentes problemas advindos da injustiça social e ambiental, as pessoas estão criando alternativas locais — de mercearias e restaurantes a fazendas e empresas produtoras de energia renovável. Michael Shuman, da *Business Alliance for Living Local Economies*, observa que essas empresas locais conseguem ter melhor desempenho ambiental, tratar melhor os empregados, fornecer produtos mais saudáveis e mais variados e, no pior dos cenários, apresentam maior flexibilidade ao

enfrentar os transtornos globais por terem suas raízes fincadas no local. Além disso, o surgimento de empresas sociais e empresas locais deverá provocar mais pressão, estimulando mudanças na cultura corporativa.

Ao longo deste capítulo, os Quadros apresentam outras inovações a respeito de empresas sustentáveis, como, por exemplo, uma redefinição do processo de manufatura, para que seja “cradle to cradle” [do berço ao berço], um novo estatuto social que vincula responsabilidade social diretamente ao código de leis, e um índice de carbono para o mercado financeiro. Há também um Quadro que demonstra o absurdo do conceito de crescimento econômico infinito.

Os negócios são uma instituição poderosa e desempenharão um papel fundamental no nosso futuro — seja esse futuro uma era de sustentabilidade ou de reação ao crescente declínio ecológico. Com a combinação da reformulação dos atuais interesses e o crescimento de novos modelos empresariais voltados a questões de cunho social, a economia global poderá evitar a catástrofe e, ao contrário, marcar o início da era de ouro da sustentabilidade.

—*Erik Assadourian*

Adaptando as Instituições para a Vida em um Mundo Cheio

Robert Costanza, Joshua Farley e Ida Kubiszewski

As instituições e as concepções de mundo predominantes hoje surgiram nos primórdios da Revolução Industrial, quando a quantidade de seres humanos e a infraestrutura por eles criada era relativamente pequena. Era, portanto, um mundo “vazio”. Os recursos naturais eram abundantes, os assentamentos sociais mais espaçados e o maior obstáculo para a melhoria do bem-estar era a dificuldade de acesso à infraestrutura e aos bens de consumo.¹

As ideias atuais sobre o que é desejável e o que é possível foram concebidas nesse contexto de mundo vazio. Combustíveis fósseis “baratos” forneciam energia abundante, necessária para o crescimento econômico, e contribuíam para que as sociedades superassem inúmeras limitações de recursos. O uso de adubos e pesticidas e a mecanização da agricultura permitiram que a humanidade contrariasse as previsões de Thomas Malthus sobre o colapso populacional. Em consequência disso, ao longo dos dois últimos séculos, o mundo sofreu mudanças radicais. Agora, é um mundo “cheio”, em que a crescente complexidade das tecnologias e das instituições, o aumento das limitações dos recursos e a diminuição do retorno sobre o investimento em energia tornaram a sociedade humana mais frágil e, portanto, mais susceptível ao colapso.²

São incontáveis as leis e políticas que incorporam a visão de mundo vazio. A lei norte-americana de 1872 sobre exploração de minas, *Mining Act*, por exemplo, tinha como objetivo promover a mineração e o crescimento econômico. Para tanto, a lei permitia a exploração de minas em terras públicas, sem nenhuma exigência de proteção ambiental e sem cobrança de royalties. Embora as condições tenham mudado radicalmente, essa lei ainda está em vigor. A consequência foi a imensa destruição ambiental e a doação de bens públicos à iniciativa privada.³

As tecnologias, instituições e concepções de mundo que prevalecem hoje não atendem às necessidades da humanidade num mundo em rápida e constante transformação. Fatores como alterações climáticas, diminuição do suprimento de petróleo, destruição da biodiversidade, aumento dos preços dos alimentos, pandemias, redução da camada de ozônio, poluição e destruição dos serviços do ecossistema representam sérias ameaças à humanidade. A maior parte dessas ameaças não era sequer imaginada quando essas leis, instituições e visões de mundo foram criadas.

A origem dessas crises pode ser atribuída a um problema de abrangência universal: não conseguimos adaptar nosso modelo socioecológico de mundo vazio para o mundo cheio.

Robert Costanza e Ida Kubiszewski são membros do Gund Institute for Ecological Economics e do Rubenstein School of Environment and Natural Resources da Universidade de Vermont. Joshua Farley é também membro do Gund Institute e do Department of Community Development and Applied Economics da Universidade de Vermont.

Brian Burger



Destruição de área na província de British Columbia, Canadá. Estradas para transporte de madeira, clareiras e pilhas de toras.

Estresse em um Mundo Cada Vez Mais Cheio

Há três razões fundamentais que explicam por que o modelo atual não mais atende à humanidade no contexto de mundo cheio. A primeira é que os aumentos ilimitados do uso de recursos e energia são fisicamente impossíveis num planeta finito. (Veja Quadro 12). Toda produção econômica requer a transformação de matéria-prima e energia, fazendo com que tais insumos estejam menos disponíveis para servir de componentes estruturais dos ecossistemas que prestam serviços de suporte à vida de todas as espécies. A crise climática global é apenas um exemplo de serviço de ecossistema — a regulação do clima — que está sendo consumido a um preço insustentável.⁴

O uso de combustíveis fósseis não só esgota recursos não renováveis como também cria

emissões de resíduos que degradam ainda mais a função do ecossistema. No entanto, mesmo com os avanços da tecnologia de energia, não se pode gerar energia a partir do nada. Embora o desenvolvimento de fontes de energia renovável seja prioritário, nenhuma alternativa viável de produção de energia consegue sustentar o atual índice de crescimento econômico global com uso intensivo de recursos.

A segunda razão pela qual o atual modelo não mais atende à humanidade no contexto de mundo cheio é que o aumento irrestrito do uso de recursos e energia não promove o aumento do bem-estar. O crescimento econômico convencional ilimitado (isto é, o crescimento do produto interno bruto (PIB)) não só é impossível como também indesejável. O PIB mede o rendimento do mercado, não o bem-estar. O que se faz realmente necessário é proporcionar níveis satisfatórios de vida, que exijam menos atividade econômica, matéria-prima, energia e trabalho. Quando o PIB sobe mais rápido do que a qualidade de vida, essa eficiência diminui.

O GPI, sigla em inglês para Indicador Genuíno de Progresso, é uma mensuração alternativa de prosperidade projetada para compensar as deficiências do PIB, que subtrai alguns fatores como os custos da criminalidade e poluição, e acrescenta outros, como o valor dos trabalhos doméstico e voluntário. Nos Estados Unidos, o GPI alcançou seu ponto máximo per capita em 1975, numa época em que o PIB per capita era praticamente a metade do que é hoje. (Veja Figura 3).⁵

As medidas subjetivas de bem-estar, como os indicadores da parcela da população que se considera “muito feliz”, não aumentam desde 1975. As evidências empíricas sugerem que um retorno aos níveis de consumo per capita dos anos 70 não pioraria a situação das pessoas, ao contrário, diminuiria pela metade o esgotamento dos recursos, o uso de energia e os impactos ecológicos. Na realidade, as pessoas estariam em melhor situação, uma vez que teriam mais

Quadro 12. A Insensatez do Crescimento Infinito em um Planeta Finito

Embora hoje a mudança climática esteja recebendo muita atenção, o aumento da temperatura global não passa de um sintoma. O planeta está com febre e é essencial diagnosticar a doença para prescrever o remédio certo. A verdadeira doença não residiria, então, na ampliação dos níveis de consumo, no crescimento das economias dos países e na expansão populacional?

Há aproximadamente 40 anos, Jay Forrester alertou para o desafio do crescimento exponencial e suas implicações para um planeta finito. Esse desafio pode ser ilustrado por um experimento biológico: se as condições estiverem corretas, as bactérias se duplicarão a cada dia, enchendo a superfície de um recipiente no quinquagésimo dia. Porém, no quadragésimo-nono dia, apenas a metade da superfície estará coberta. Pode ser que a humanidade esteja no seu quadragésimo-nono dia e — assim como uma colônia de bactérias — sua casa poderá ser totalmente consumida, se ela não mudar o curso.

A capacidade ecológica da Terra não está aumentando, mas a pegada humana está. A capacidade ecológica global esgotou-se há mais de 20 anos. Assim, as economias industriais precisam se contrair significativamente para que liberem recursos para o funcionamento da Terra e para permitir que os países em desenvolvimento atendam às necessidades de suas populações.

No entanto, muitos economistas pensam de forma contrária: acreditam que a economia mundial deve continuar a crescer e que o estilo de vida simples e de baixo consumo representa uma ameaça ao modelo econômico vigente. Todavia, John Stuart Mill, fundador do capitalismo moderno, não concordaria com essa opinião. Ele percebeu que a sociedade industrial, por sua própria natureza, não poderia durar muito tempo e que a sociedade estável que deveria substituí-la seria um lugar muito melhor. “Não consigo ver”, escreveu Mill em 1857, “o estado estacionário do capital e da riqueza com a aversão insensível geralmente manifestada a esse respeito pelos políticos da velha escola”.

O economista Kenneth Boulding foi ainda mais longe, alegando que o produto nacional bruto (PNB) deveria ser considerado uma medida do custo nacional bruto e que as pessoas deveriam dedicar-se à sua diminuição. E está ficando cada vez mais evidente que PNB e bem-estar não combinam, como demonstrado pelo Indicador Genuíno de Progresso e outros indicadores. A necessidade de repensar a economia moderna com profundidade talvez tenha sido exposta com maior eloquência por Paul Hawken, Amory Lovins e Hunter Lovins em seu livro *Natural Capitalism*.

Assim, em vez de se tornar obsoleto, o modelo de crescimento perpétuo está se disseminando pelo mundo todo. De 1958 a 2008, o número de carros aumentou de 86 milhões para 620 milhões. O número de passageiros de avião subiu vertiginosamente de 68 milhões em 1955 para 2 bilhões em 2005. Os efeitos ecológicos dessas tendências são catastróficos.

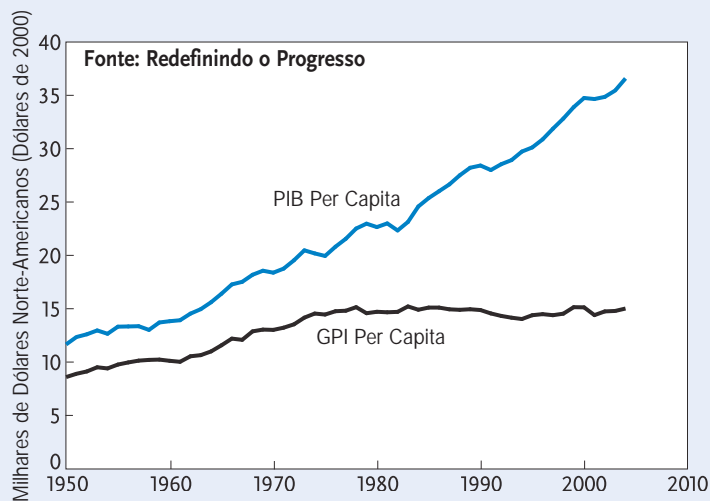
O desafio, em termos de contenção com o crescimento, será como iniciar a nova jornada. Obviamente, ninguém pode esperar que os chineses ou os indianos tomem a iniciativa em relação ao conceito de não crescimento. No momento, não parece provável que algum país industrializado importante dê o exemplo. Mas talvez um país rico, com alto grau de instrução, como a Noruega ou a Suécia, possa mostrar o caminho. Com uma pequena população e amplos recursos, a Escandinávia talvez possa tomar a iniciativa e apresentar uma visão de como a vida seria boa em um país de economia estatal sólida: menor jornada de trabalho, menos coisas materiais, menos estresse, mais tempo com a família e amigos, mais tempo para engajamento em atividades de interesse coletivo e mais lazer.

Não será fácil, mas será necessário. Serão necessárias uma nova cultura de consumo, uma nova cultura de tecnologia e uma nova cultura intelectual — todas fundamentadas na inteligência ecológica. Na realidade, haverá necessidade de um reordenamento essencial das prioridades globais.

—Øystein Dahle
Presidente do Worldwatch Norden

Fonte: Veja nota final 4.

Figura 3. Produto Interno Bruto comparado ao Indicador Genuíno de Progresso – EUA – 1950-2004



tempo e recursos para investir em bens públicos e bens de consumo duráveis, produzidos pelo capital natural e social.⁶

A última razão pela qual o modelo vigente não mais atende à humanidade no contexto de mundo cheio é que as instituições atuais estão voltadas à maximização do uso de energia e de recursos e não estão bem adaptadas às necessidades de um mundo cheio. As instituições de mercado, por exemplo, intensificam o crescimento econômico, mas negociam bem apenas com bens e serviços privados. Essas instituições geralmente oferecem esses bens e serviços em detrimento dos bens e serviços públicos — como educação, infraestrutura, saúde pública e serviços de ecossistema — que melhorariam de forma mais significativa a qualidade de vida no contexto de mundo cheio de hoje. Um estudo de 1997 avaliou os serviços de ecossistemas mundiais em aproximadamente US\$ 33 trilhões, quantia superior ao valor do produto mundial bruto na ocasião.⁷

Muitos governos têm políticas consagradas que promovem o crescimento de bens de mercado em detrimento dos bens públicos, que são

gerados por ecossistemas saudáveis. Tais políticas incluem os mais de US\$ 2 trilhões em subsídios anuais para as atividades de mercado e externalidades que degradam o meio ambiente; a privatização ou a proteção reduzida de recursos comuns (compartilhados), como florestas e áreas de pesca; a regulamentação inadequada e a não exigência de cumprimento das regulamentações existentes contra as externalidades ambientais. A externalidade ambiental mais grave que o mundo enfrenta hoje talvez seja a mudança climática. Para resolver essa “mãe de todas as falhas de mercado”, o mundo precisa tratar a atmosfera como um bem global comum, e não privatizá-la. O contínuo crescimento econômico

material de países mais ricos é uma das principais causas dessa crise biofísica.⁸

A estabilidade climática global e a adaptabilidade ecológica são bens públicos globais que exigem soluções globais de cooperação, ao passo que combustíveis fósseis são bens de mercado que promovem disputas e lutas por recursos. A transição para a sustentabilidade exige novas fontes de energia que sejam “não rivais”, como a energia solar e a eólica. (Por exemplo, o desenvolvimento de energia solar barata e eficaz pelos EUA não restringirá o uso desse recurso pela China; além do mais, a China poderia aperfeiçoar essa tecnologia, beneficiando outros usuários).

Infelizmente, as instituições de comércio internacional, como a Organização Mundial de Comércio, dão prioridade a bens e serviços privados e de mercado em detrimento de bens públicos. Os países que não podem pagar por tecnologias de energia renovável continuarão a queimar carvão, impedindo que as novas tecnologias sejam usadas na solução de problemas da mudança climática. Para isso, é necessário o livre acesso a informações a respeito de tecnologias de energia renovável.

Rumo a um Novo Regime Sustentável e Desejável

As mudanças nos regimes podem ser impulsionadas por colapso ou por transformações integradas e conscientes das visões de mundo, instituições e tecnologias. Novas metas, regras e ferramentas podem ser criadas. Essas mudanças oferecem a oportunidade para evitar práticas não sustentáveis e impedir o colapso social, econômico e ecológico. Esta seção examina cinco ideias para estimular e implantar essa transição.

Redefinir os indicadores de bem-estar. No contexto de mundo cheio de hoje, a meta de uma economia deveria ser a promoção sustentável do bem-estar e da qualidade de vida dos seres humanos. O consumo material e o PIB são simplesmente meios para esse fim e não um fim em si mesmo. Tanto a sabedoria antiga como recentes estudos psicológicos confirmam que o consumo material além do realmente necessário pode reduzir o bem-estar de maneira geral, criando um desejo interminável por mais coisas, gerando insatisfação.

Essa reorientação leva a missões específicas. Em primeiro lugar, devem-se empreender esforços para identificar o que realmente contribui para o bem-estar dos seres humanos e incluir as contribuições substanciais do capital natural e social, ambos sob crescente estresse. É importante discernir entre a pobreza de fato (em termos de baixa qualidade de vida) e baixa renda. Em última instância, é necessário identificar o real significado da economia e qual o seu papel, e a partir daí estabelecer um novo modelo de desenvolvimento que reconheça o contexto de mundo cheio de hoje. Muitos esforços estão sendo empreendidos na criação de melhores formas de se medir o bem-estar, inclusive o GPI, mas é necessário um esforço global para se estabelecer um consenso que permita que essas medidas alternativas obtenham ampla aceitação e credibilidade.⁹

Assegurar o bem-estar das populações durante a transição. Será importante que as eventuais reduções na produção econômica e no

consumo que acompanham a mudança para o novo regime recaiam sobre aqueles que menos sofrerão — isto é, os ricos. Hoje, o código tributário dos EUA tributa o terceiro homem mais rico do mundo, Warren Buffett, em 17,7%, ao passo que a sua recepcionista é tributada em 30%, em média. Políticas monetárias adequadas podem elevar o nível de empregos, diminuir a lacuna entre as faixas de renda, recuperar a natureza e investir mais em bens públicos e, ao mesmo tempo, diminuir o consumo em geral. Por exemplo, poderia ser implantada uma reforma fiscal ecológica que mudasse os padrões de consumo e tributasse mais os ricos — uma vez que são eles os que mais poluem — e que, ao mesmo tempo, reduzisse os impostos sobre a seguridade social e outros benefícios, amparando aqueles que dependem inteiramente desses pagamentos.¹⁰

Reduzir a complexidade e aumentar a adaptabilidade. A história nos ensina sobre o colapso das sociedades e oferece exemplos de adaptações bem sucedidas. Embora os fatores ambientais tenham quase sempre contribuído para os declínios sociais, foi a adaptabilidade cultural e institucional que teve maior influência sobre as chances de sobrevivência da sociedade. A adaptabilidade depende de valores culturais e da capacidade de resposta das instituições políticas, econômicas e sociais.¹¹

Muitas sociedades entram em colapso devido à falta de recursos para sustentar suas complexas estruturas. O Império Romano do Ocidente, por exemplo, era um sistema próspero, altamente complexo, e assim permaneceu enquanto pôde dispor dos vastos recursos oriundos de suas conquistas. Porém, quando essas conquistas atingiram o limite, o império passou a tributar pesadamente os agricultores numa tentativa de manter a entrada de recursos, desgastando a capacidade do sistema de absorver choques, tornando-o vulnerável a invasões bárbaras e a outras pressões. Manter a adaptabilidade em um mundo cheio significa deslocar a ênfase depositada no crescimento e na expansão para a suficiência e a prosperidade sustentável.¹²

Expandir o “setor de bens comuns”. Durante a transição para o novo regime, é importante expandir de forma substancial o “setor de bens comuns” da economia, que é responsável pela gestão dos bens comuns já existentes e pela criação de novos bens. Alguns bens, como os recursos criados pela natureza ou pela sociedade, deveriam ser de propriedade coletiva, porque isso é mais justo. Outros bens, como informações e estruturas de ecossistemas (por exemplo, as florestas), deveriam ser de propriedade coletiva, porque isso é mais eficaz. E ainda, outros bens, como os recursos coletivos e os bens públicos, deveriam ser de propriedade coletiva, porque isso é mais sustentável.

Uma opção para se expandir e gerir o setor de bens comuns é criar “fundos de bens comuns” em várias escalas. Fundos, como o *Alaska Permanent Fund* e fundos de áreas regionais, podem adquirir a posse dos bens comuns sem privatizá-los. Numa maior proporção, um *Earth Atmospheric Trust* [Fundo da Atmosfera da Terra] poderia ajudar a reduzir enormemente as emissões mundiais de carbono e ao mesmo tempo diminuir a pobreza. Esse sistema compreenderia um sistema *cap-and-trade* [sistema de comercialização de emissões em que o total de emissões permitido é limitado] global para todas as emissões de gás de efeito estufa (preferível a um tributo, porque estabelecerá a quantidade e permitiria a variação de preços); um leilão de todas as licenças de emissão antes de permitir a negociação entre os detentores das licenças (para enviar aos emissores os indicadores de preço corretos); e uma redução do limite ao longo do tempo, para estabilizar as concentrações de gás de efeito estufa na atmosfera em um nível equivalente a 350 partes por milhão de dióxido de carbono.¹³

A receita procedente dessas iniciativas seria depositada no *Earth Atmospheric Trust*, gerida de forma transparente por administradores com mandato de longo prazo e com a missão de proteger a atmosfera e o sistema climático da Terra em benefício da atual geração e das gerações futuras. Uma fração especificada da receita apu-

rada com o leilão das licenças poderia, então, ser devolvida às pessoas do mundo todo sob a forma de pagamento per capita. O saldo poderia ser usado para melhorar e restaurar a atmosfera, investir em inovações tecnológicas e sociais, ajudar países em desenvolvimento e administrar o Fundo.

Usar a Internet para remover as barreiras de comunicação e melhorar a democracia. Ao contrário da televisão e outras mídias de transmissão, as barreiras financeiras e tecnológicas para a presença na Internet são pequenas. O efeito disso é a descentralização da produção e distribuição de informações devolvendo o controle ao público, oferecendo um local para diálogo em vez de monólogo. As opiniões e serviços que anteriormente eram controlados por pequenos grupos e companhias são agora moldados por toda a população. As redes de notícias da televisão, os seriados e as produções de Hollywood estão sendo substituídos por e-mail, Wikipedia, YouTube e milhões de blogs e fóruns — todos criados pelos mesmos milhões de pessoas a quem são destinados os conteúdos.

A eleição presidencial de 2008 nos EUA foi a primeira em que mais da metade da população adulta do país se envolveu no processo político usando a Internet como fonte de notícias e informações. Em vez de simplesmente receber notícias de fonte única, aproximadamente um quinto das pessoas usaram sites na Internet, blogs, sites de relacionamentos sociais e outros fóruns para discutir, comentar e levantar questões relacionadas à eleição.¹⁴

Conclusão

Serão necessárias mudanças nas visões de mundo, nas instituições e nas tecnologias para se alcançar estilos de vida mais adaptados ao contexto de mundo cheio de hoje. Até certo ponto, as pessoas podem planejar o futuro que desejam criando uma nova visão e novas metas. Se as metas da sociedade forem deslocadas da maximização do crescimento da economia de mercado para a maximização do bem-estar sus-

tentável dos seres humanos, instituições diferenciadas estarão mais aptas para atender a essas metas. Entretanto, é importante admitir que a transição ocorrerá de qualquer maneira e que certamente será impulsionada por crises. Se essas crises levarão ao declínio ou ao colapso,

seguido de reconstrução básica, ou a uma transição relativamente suave para um futuro sustentável e desejável dependerá da capacidade das pessoas de perceber as mudanças necessárias, e desenvolver novas culturas e novas instituições.

Jornadas de Trabalho Sustentáveis para Todos

Juliet Schor

As discussões sobre sustentabilidade ecológica concentram-se normalmente nas emissões de gás de efeito estufa, biodiversidade e outras formas de medir a natureza. Elas podem incluir tendências econômicas e sociais relativas à produção ou à população. Mas poucas vezes tratam do uso do tempo. No entanto, os padrões de uso do tempo dos seres humanos são os principais determinantes dos resultados ecológicos. As pessoas combinam tempo, dinheiro e recursos naturais para viver o seu dia a dia e realizar suas atividades. As empresas combinam capital físico e capital natural para criar produção. Em um sentido mais amplo, tempo e recursos naturais são substitutos um do outro: fazer as coisas mais rápido geralmente representa um custo mais alto para a Terra. Assim, as famílias e as sociedades pressionadas pelo tempo tendem a deixar pegadas ecológicas mais profundas e a consumir maior quantidade de energia per capita.

Na transição para culturas e economias sustentáveis, as pessoas terão de se adaptar a novos horários e ritmos. A cultura de longas jornadas de trabalho e de excesso de ocupação, característica de vários países ricos, precisará ser substituída por padrões mais sustentáveis de uso do tempo. Ao mesmo tempo em que a adaptação acarretará custos, um ritmo de vida mais lento e mais humano trará benefícios sociais à família, à comunidade e à qualidade de vida de cada um.

A Conexão Entre Produtividade, Horas e Pegada Ecológica

O aumento da produtividade é o cerne das economias de mercado do nosso tempo. Quando ocorre aumento da produtividade é possível produzir uma maior quantidade de bens e serviços, ou obter maior rendimento, com o mesmo nível de recursos. A produtividade pode ser medida em termos de recursos naturais, como a terra, por exemplo – qual o rendimento possível de uma safra em determinada área – e da mão de obra – quantos veículos, computadores ou peças de vestuário um trabalhador consegue produzir em uma dada unidade de tempo. Quando essas medidas aumentam (levando-se em conta as mudanças do “capital” natural ou das reservas de recursos naturais), isso significa que a produtividade aumentou.

O aumento da produtividade de trabalho gera um benefício enorme. Ela torna possível a produção de determinado nível de bens e serviços em menor tempo, e os trabalhadores passam a dispor de mais tempo fora do trabalho ou a produzir mais bens e serviços trabalhando o mesmo número de horas. O modo como a sociedade lida com essa “escolha”, que se apresenta a todas as economias com o aumento de produtividade, é crucial para se atingir a sustentabilidade. Se o aumento “excessivo” da produtividade resultar em produção adicional, o impacto sobre a ecologia será alto demais. O

Juliet Schor é professora de sociologia no Boston College e autora de *Plenitude: The New Economics of True Wealth*.

significado de “excessivo” varia com o tempo, no entanto, depende, em parte, da evolução do impacto tecnológico e da população. Do ponto de vista da mudança climática, por exemplo, está claro que o mundo ultrapassou o que o planeta podia suportar.

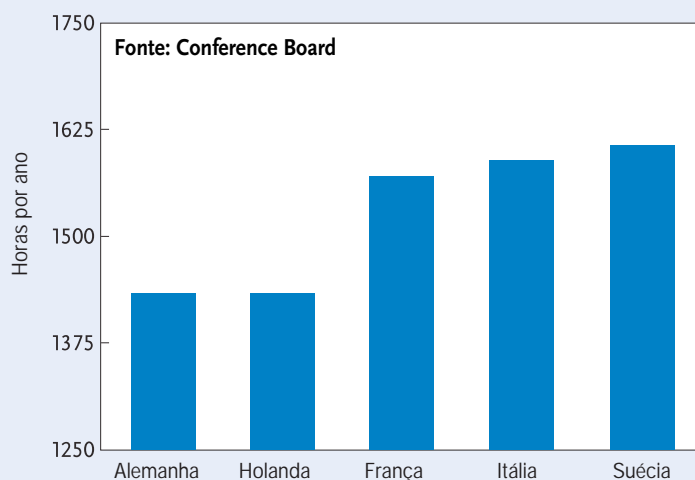
Nos Estados Unidos, parece que o aumento “excessivo” da produtividade foi canalizado para a produção adicional. Desde o início dos anos 70, a produtividade laboral praticamente dobrou. Naquela época, os norte-americanos trabalhavam, em média, cerca de 1.700 horas por ano. (Isso representa uma média semanal de 32 horas, incluindo os trabalhadores de meio período e os de período integral; os de período integral estavam mais próximos do modelo de 40 horas). Se os norte-americanos tivessem optado por transformar os prêmios do aumento de produtividade em menos horas de trabalho, a média anual hoje seria 850 horas, ou pouco mais de 20 horas semanais por trabalhador. Em vez de diminuir, o número de horas trabalhadas aumentou, sendo que, por volta de 2006, chegava a 1.880 horas anuais. Além disso, mais pessoas estão exercendo atividades remuneradas, pois os Estados Unidos baseiam a sua economia cada vez mais no trabalho e no mercado. Em 1970, apenas 57,4% da população exercia atividade remunerada. Em 2007, antes da recessão, esse percentual chegava a 63%.¹

Essa experiência contrasta de forma gritante com a história anterior dos EUA. No século 19, a jornada de trabalho era extenuante; estima-se que as pessoas trabalhavam cerca de 3.000 horas por ano – ou 60 horas semanais. A partir de 1870, o total de horas começou a cair, e essa queda perdurou por décadas, pois uma parte significativa do crescimento da produtividade era usada para gerar tempo para o lazer. Por volta de 1929, antes da Grande Depressão, a jornada de trabalho

sofrera uma redução de mais de 600 horas, caindo para 2.342. Nos anos 70, pelo menos mais 400 horas haviam sido cortadas. Esse total de 1.000 horas equivale a um emprego de meio período, considerando-se 40 horas por semana e 50 semanas por ano. Mas, por uma série de razões – em parte por causa das estruturas de custo enfrentadas pelas empresas e pela ausência de pressão dos sindicatos em defesa da redução da jornada – nos anos 70, a tendência de redução das horas de trabalho nos Estados Unidos desapareceu.²

Em contrapartida, os europeus ocidentais preferiram usar o crescimento da produtividade para reduzir as horas de trabalho, resultando em uma média anual muito mais baixa. Jornadas menores não implicam austeridade: trata-se de sociedades ricas que desfrutam de muito conforto material. Se essas diferenças parecerem profundamente culturais ou intransponíveis, vale a pena lembrar que 50 anos atrás os Estados Unidos tinham uma jornada muito menor do que a da Europa. Atualmente, muitos europeus têm seis semanas de férias, folga nos feriados e uma jornada diária que lhes proporciona bastan-

Figura 4. Horas anuais de trabalho nos países selecionados, 2007



te tempo para a vida familiar, atividades de lazer e participação na comunidade (Veja Figura 4). Jornadas menores também são comuns em outras partes do mundo.³

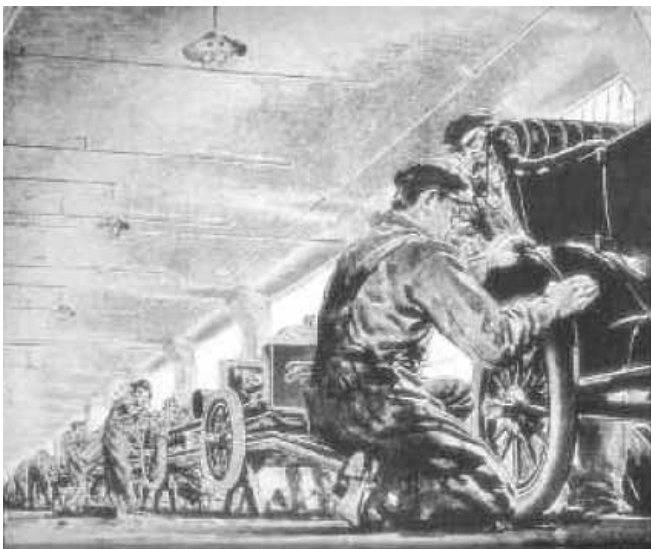
Esse estilo de vida no planeta é muito mais fácil. Estudos da relação entre a jornada de trabalho e a pegada ecológica revelam que o impacto ambiental cresce com o aumento de horas trabalhadas. Essa relação também se apresenta no âmbito doméstico, em que fica comprovado que as pessoas que diminuem sua jornada deixam pegada ecológica menor. O mesmo se aplica às nações. Países com menor média de horas de trabalho têm pegadas menores, mesmo com controle de renda e outros fatores.⁴

optar por estilos de vida que consomem mais recursos naturais. O meio de transporte para o trabalho consome mais carbono; elas comem fora de casa com maior frequência. Um estudo revelou que elas têm casas maiores, o que, por sua vez, consome mais energia. A falta de tempo também impede a participação em atividades de baixo impacto e que consomem mais tempo, como cultivo de hortas ou projetos do tipo “faça você mesmo”. Um estudo realizado pelo *Center for Economic and Policy Research* revelou que, se os Estados Unidos adotassem os mesmos padrões de uso do tempo que a Europa Ocidental, seu consumo de energia poderia cair 20%, mesmo sem mudanças tecnológicas.⁵

Trabalhar menos também traz benefícios aos seres humanos. Longas horas de trabalho causam estresse, prejudicam a dinâmica familiar e as relações sociais, além de causar doenças físicas e emocionais. Os empregados que trabalham demais são mais propensos a depressão e estresse e menos propensos a se cuidar. O excesso de horas de trabalho também reduz horas de sono, o que é prejudicial à saúde. As pessoas que trabalham demais não conseguem participar de outras atividades, principalmente as sociais, que lhes proporcionariam mais bem-estar. E, por fim, o dinheiro adicional ganho com o aumento nas horas trabalhadas traz menos benefícios do que as pessoas imaginam. Um volume crescente de pesquisas mostra que o aumento da renda traz enormes benefícios para as pessoas pobres. Mas, assim que essas pessoas atingem uma renda de classe média, o bem-estar adicional proveniente do aumento da renda é surpreendentemente limitado.⁶

A Visão das Empresas

A redução da jornada de trabalho pode ser melhor para as pessoas e para o planeta, mas será que as empresas conseguem prosperar com a redução das horas de trabalho? O registro histó-



Slide da linha de montagem original da Ford Motor Company em Detroit, Michigan.

Essa conclusão se justifica por várias razões. O aspecto mais importante é que a jornada longa normalmente ocorre quando o aumento da produtividade está sendo canalizado para a produção e o consumo, o que significa maior degradação ambiental. O segundo efeito é o uso de energia relacionado ao transporte, e o terceiro é que as pessoas “pobres de tempo” (isto é, com jornadas de trabalho longas) tendem a

rico sugere que sim. Tanto os Estados Unidos como a Europa Ocidental atravessaram longos períodos de diminuição de horas de trabalho com bom desempenho econômico e lucros sólidos. Começando em 1870, boa parte do aumento da produtividade deu às pessoas mais tempo de lazer, pois as jornadas torturantes da Revolução Industrial abriram caminho para os movimentos a favor de jornadas diárias de 10 e 8 horas, para o estabelecimento do domingo, e depois do sábado, como dia de descanso e para o surgimento das férias anuais. Longe de prejudicar o desempenho econômico, a jornada mais curta passou a integrar a criação de economias fortes e lucrativas com classes médias saudáveis.⁷

O segundo ponto de vantagem é a competitividade, e aqui o problema não é o número de horas que cada indivíduo dedica ao trabalho, mas como essas horas são produtivamente trabalhadas e recompensadas. Se a redução da jornada for um prêmio pelo aumento da produtividade, trata-se de uma troca de renda por tempo, e o custo-benefício pode ser neutro. Dentre os diferentes países, aqueles com capacidade competitiva semelhante têm divergências significativas em relação a horas de trabalho. Jornadas menores podem aumentar a produtividade porque a intensidade do trabalho aumenta. Um horário de trabalho mais bem dimensionado reduz os níveis de estresse do trabalhador e melhora os índices de retenção de funcionários e de seu estado de espírito. Além disso, a jornada reduzida pode ainda contribuir para a diminuição do desemprego, que atualmente atinge níveis de crise e está crescendo em muitos lugares.⁸

Nos Estados Unidos, o maior obstáculo à redução da jornada é o fato de o plano de saúde ser pago por empregado, isso significando que para o empregador, custa muito menos contratar menos empregados com jornada de trabalho mais longa. Se houvesse um sistema de saúde de fonte pagadora única, ou mesmo, se as empresas rateassem os custos dos planos de saúde e de outros benefícios e o governo ajudasse a financiar o restante, a redução da jornada teria um custo-benefício muito maior.

O caminho para a “Riqueza do Tempo”

Assim, se a redução da jornada de trabalho é melhor para o planeta, e melhor ainda para as pessoas, a sociedade não deveria se mover nessa direção? Milhões de pessoas já chegaram a essa conclusão. Há mais de uma década, uma significativa fração da população norte-americana vem fazendo mudanças voluntárias no seu estilo de vida com o objetivo de obter mais tempo fora do trabalho. Essas pessoas estão mudando para empregos de meio período, optando por deixar o trabalho assalariado ou trocando seus



Robert Scoble

Fábrica de discos rígidos da Seagate em Wuxi, China.

cargos por outros que não sejam tão exigentes em relação a horário. Essa tendência para a “vida mais simples” tem ajudado a aliviar o extremo estresse que caracterizou a cultura norte-americana nos anos 90 e que explica, em parte, a desaceleração da escalada das horas anuais após seu rápido aumento nos anos 80 e início dos anos 90. Uma subdivisão interna do grupo que optou pela vida mais simples levou

ainda mais longe a mudança do estilo de vida – adotou a simplicidade voluntária, um modo de vida que requer uma renda menor e que, por isso, normalmente está associado a um número menor de horas de trabalho remunerado.⁹

Os integrantes desse grupo relatam altos níveis de satisfação com o novo estilo de vida, mesmo os que tiveram significativas reduções de renda. Uma pesquisa nacional realizada em 2004 pelo Center for a *New American Dream* constatou que 85% das pessoas que relataram mudanças no estilo de vida com redução de renda estavam felizes com a mudança.¹⁰

As mudanças também estão ocorrendo em um nível mais sistêmico. Os empregadores de funcionários com cargos de maior nível de exigência tornaram possível manter carreiras bem sucedidas mesmo trabalhando menos horas do que o normal. Acordos mais flexíveis tornaram-se mais comuns no campo do direito, da medicina e da carreira acadêmica, embora ainda haja prejuízos para o desenvolvimento da carreira, e a redução da jornada seja menos comum em posições de destaque. As mudanças mais profundas ocorreram na área de contabilidade. A partir dos anos 90, todas as grandes multinacionais instituíram horários que favoreciam a vida familiar e, inclusive, reduziram os dias de trabalho na semana, em uma tentativa de reter o talento feminino para a alta produtividade.¹¹

Em decorrência do colapso financeiro de 2008, a redução das horas de trabalho tornou-se comum nos setores privado e público e também no terceiro setor. Os empresários tentam evitar cortes de empregados instituindo reduções de jornada e folga obrigatória em todos os níveis da empresa, além de outras medidas de redução de horas de trabalho. Esse princípio de compartilhar o trabalho não era visto nos Estados Unidos desde os anos 30. Desde a recessão, a média de horas semanais na economia privada caiu cerca de uma hora.¹²

Pesquisas realizadas com grandes empresários mostram que a prática de redução da sema-

na de trabalho e de folga obrigatória ou de trabalho não remunerado tornou-se generalizada. Um estudo da Hewitt Associates examinou 518 grandes empresas e constatou que 20% delas praticam a redução de horas de trabalho. Um estudo da Towers Perrin registrou números ainda mais altos: 40% das empresas relataram ter instituído uma folga obrigatória e 32%, uma semana mais curta de trabalho. Empresas do setor de alta tecnologia do noroeste do Pacífico, como a Hewlett-Packard, Siltronic e Tektronic, reduziram as horas e a remuneração (mas, de modo geral, não reduziram os benefícios).¹³

Os governos municipais e estaduais também estão encurtando a jornada para cortar custos. O caso mais conhecido é o do estado de Utah, que mudou a jornada de 17.000 empregados para quatro dias de 10 horas. Embora não seja tecnicamente um corte das horas de trabalho, esse arranjo permitiu a redução do tempo gasto com o deslocamento para o trabalho. A mudança permitiu que o estado fechasse suas repartições às sextas-feiras, o que representou uma redução de 13% em seus custos de energia e um declínio nas emissões de gás de efeito estufa. As faltas ao trabalho e as horas extras caíram. A mudança foi maciçamente aprovada pelos empregados, e 82% preferem manter a semana reduzida mesmo depois que a recessão acabar.¹⁴

Outros estados e cidades instituíram folgas obrigatórias e programas de licença não remunerada. A cidade de Atlanta fecha boa parte dos serviços públicos às sextas-feiras; a Califórnia instituiu dias de folga obrigatória sem remuneração. Na Universidade da Califórnia, foram introduzidas folgas de 11 a 26 dias. Se as recessões passadas servirem de referência, muitos trabalhadores – principalmente os que têm final de semana de 3 dias – se adaptarão a rendas mais baixas e optarão por não voltar à semana de 5 dias.¹⁵

Em termos de futuro, está cada vez mais claro que a redução da jornada de trabalho deveria ocupar o centro da agenda de sustenta-

bilidade. Para isso, serão necessárias algumas mudanças nas políticas dos Estados Unidos, principalmente na área da saúde, para alterar a estrutura de incentivos com que as empresas se defrontam. Haverá necessidade de um pouco de flexibilidade para eliminar a cultura de que excesso de ocupação e longas horas de trabalho

são símbolos de status. E as competições com base no consumo precisarão ser desestimuladas. Mas, se esses desafios puderem ser vencidos, o resultado será um ritmo de vida mais lento e mais saudável, o que é bom para as pessoas e para o planeta.

Mudando as Culturas Empresariais Internamente

Ray Anderson, Mona Amodeo e Jim Hartzfeld

A atual Era Industrial nasceu do Iluminismo e da descoberta da capacidade dos seres humanos de explorar o poder e a magnitude da natureza. A mentalidade que se desenvolveu no início dessa era adaptava-se bem à época, quando havia relativamente poucas pessoas e a natureza parecia não ter limites. Infelizmente, essa mentalidade não se ajusta à realidade atual de quase 7 bilhões de pessoas e de ecossistemas gravemente comprometidos. Hoje, está surgindo uma nova e mais bem adaptada visão de mundo e de economia global a partir de uma maior compreensão sobre como é possível prosperar dentro dos frágeis limites da natureza.

No centro da transição da economia está a própria instituição que funciona como seu motor principal: o comércio e a indústria. Para conduzir essa mudança, as empresas precisam ir muito além das tecnologias ecológicas ou limpas que estão em voga, aprofundando-se nas crenças fundamentais que impulsionam as ações. Embora algumas empresas visionárias tenham sido fundadas com base nos princípios de sustentabilidade, a maior parte deverá passar por mudanças radicais. Nas próximas décadas, as mentalidades e modelos de negócios deverão ser totalmente transformados para preservar o valor

das empresas para os seus clientes, acionistas e outras partes interessadas.

Cada vez mais as organizações estão se voltando para a sustentabilidade como fonte de vantagem competitiva. No entanto, muitas empresas sentem-se imobilizadas e estão decepcionadas com sua limitada compreensão desse desafio; muitas o veem apenas como um conjunto de problemas técnicos a resolver ou uma campanha inteligente de marketing a organizar. Talvez o maior perigo resida na falsa sensação de progresso que as abordagens superficiais dão às empresas e que, no longo prazo, provavelmente irão conduzi-las ao fim.

Por outro lado, as empresas que estiverem dispostas a enfrentar mudanças mais profundas em sua cultura terão oportunidade de adotar um novo paradigma edificado sobre os valores da sustentabilidade. Aquelas que estiverem dispostas a assumir a liderança obterão as vantagens de ser as “pioneiras”, ao apoiarem e anteciparem os movimentos sociais fundamentais cada vez mais visíveis. A jornada rumo à sustentabilidade será única para cada empresa, mas um roteiro básico, usando o que foi aprendido com empresas e pesquisadores pioneiros, poderá ajudar os interessados a empreender a jornada num ritmo mais veloz.¹

Ray Anderson é fundador e presidente da Interface, Inc. Mona Amodeo é presidente da idgroup, uma firma de consultoria e criação de marcas, mudança organizacional e sustentabilidade. Jim Hartzfeld é fundador e diretor-gerente da InterfaceRAISE.

A Necessidade de Mudança Transformacional

No âmbito social, empresarial e pessoal, a compreensão e a adoção de práticas de sustentabilidade são limitadas menos pelas inovações técnicas do que pela incapacidade das pessoas de desafiar mentalidades ultrapassadas e de mudar as normas sociais. Parafrazeando Edwin Land, o físico Amory Lovins observou que “invenção é a súbita cessação da estupidez... [isto é,] que as pessoas que parecem ter tido uma ideia nova, na verdade, apenas deixaram de lado a ideia antiga”.²

O índice de adoção de novas ideias por uma empresa e, portanto, as oportunidades de negócios, pode aumentar expressivamente com a compreensão das etapas de mudança e das decisões estratégicas necessárias para a sustentação dos sistemas de crenças em evolução rumo à mudança cultural. Uma mudança pessoal dessa magnitude raramente acontece da noite para o dia, e mudar uma organização costuma ser um processo ainda mais longo.

Muito se pode aprender com empresas que foram além das mudanças superficiais para abraçarem plenamente a sustentabilidade e que, assim, determinaram mudanças profundas em sua cultura organizacional. A experiência mostra que a sustentabilidade exerce seu principal poder e efeito nas organizações quando ela é profundamente abraçada como um conjunto de valores essenciais que integram genuinamente a prosperidade econômica, a gestão ambiental e a responsabilidade social: lucro, planeta e pessoas.³

Para alcançar esse nível de mudança, os líderes devem apresentar visões arrojadas — ousadas a ponto de tirar o fôlego — e devem envolver suas organizações em discussões diversas, mais profundas, sobre o objetivo e a responsabilidade da empresa de oferecer valor verdadeiro para os clientes e a sociedade. Além disso, a empresa toda deve estar ativamente engajada, de modo a abranger todo o sistema, para que os modelos mentais se tornem explícitos, as expectativas múltiplas das partes interessadas sejam incorpo-

radas ao processo e a interação coletiva resulte em novos conhecimentos, estruturas, processos, práticas e relatos que sirvam de impulso para a organização.

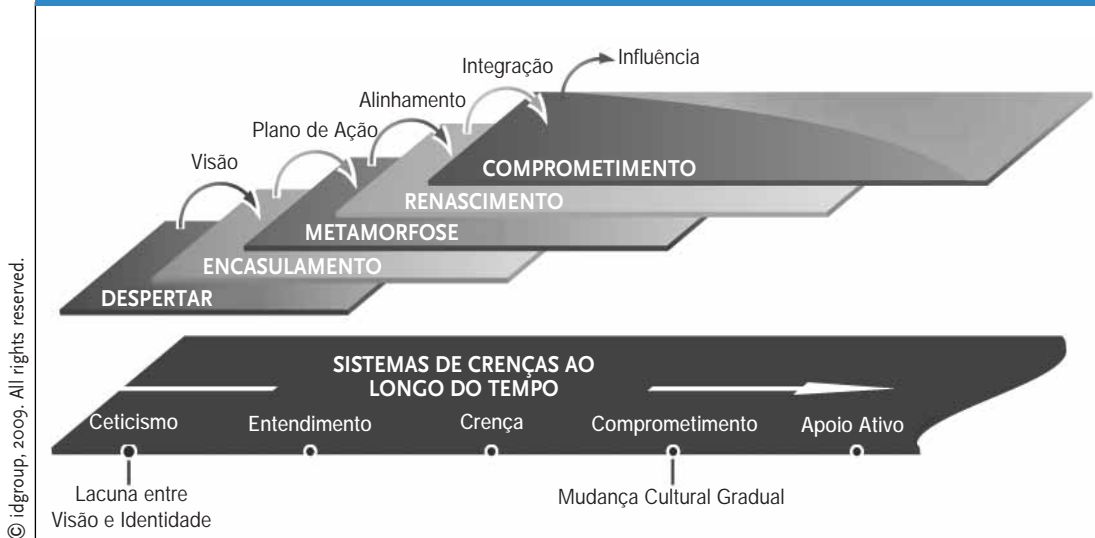
Quando as organizações aderem à sustentabilidade dessa forma, ela permeia todos os aspectos da empresa. A sustentabilidade passa a ser um fator de definição, revelando-se em cada decisão — uma jornada estratégica e emocional que favorece a empresa toda. Afinal, é possível fazer produtos “verdes” em uma empresa “marrom”?⁴

Um Modelo para a Mudança de Cultura

A Interface, Inc., empresa global fabricante de carpetes, com sede nos EUA, oferece um valioso estudo de caso de uma empresa que abraçou e atingiu a mudança transformacional rumo à sustentabilidade. A Interface relata ter atingido apenas cerca de 60% do total das metas de sua Missão Zero para 2020, mas a empresa avançou muito em seus 15 anos de jornada rumo à sustentabilidade. A empresa reduziu em 71% o total de emissões de gás de efeito estufa, em 74% o consumo de água, em 67% a área usada como depósito de lixo e em 44% o uso de energia. Removeu aproximadamente 87 milhões de quilos de carpetes velhos das áreas onde estavam depositados, criou uma nova tecnologia de reciclagem de carpetes e vendeu 83 quilômetros quadrados de carpetes com certificado carbono-neutro. No processo, a Interface gerou valor agregado substancial à sua marca e reputação, economia de custos de US\$ 405 milhões, atração e formação de talentos e inovação no setor.⁵

O pioneirismo da Interface em sustentabilidade foi reconhecido internacionalmente em diversas pesquisas da Globescan sobre “especialistas em sustentabilidade global”, e a empresa foi a primeira colocada em 2009. Porém, a transição da empresa não foi orquestrada com antecedência. Nos primeiros 10 anos da jornada, a

Figura 5. Modelo de Mudança de Cultura



© idgroup, 2009. All rights reserved.

Interface passou por cinco fases evolutivas de mudança, movidas por alavancas fundamentais que impulsionaram seu progresso (Veja Figura 5). Mudanças profundas de identidade, valores e concepções de “o modo como fazemos as coisas por aqui” levaram a empresa a uma nova visão em relação a objetivo, desempenho e rentabilidade dentro do contexto mais amplo de responsabilidade ambiental e social.⁶

O modelo de mudança de cultura da Interface representa uma jornada da razão e do coração, promovida por decisões estratégicas e pelo aprofundamento da aproximação aos valores de sustentabilidade. Esses fatores integrantes preencheram a lacuna inicial entre a visão — uma futura empresa sustentável — e a empresa existente não sustentável, transformando gradualmente a cultura por meio de fases sucessivas em uma escala temporal contínua. À medida que a empresa passava pelas etapas de mudanças transformadoras (despertar, encasulamento, metamorfose, renascimento e comprometimento), ocorria também uma evolução dos sistemas de crenças, indo do ceticismo ao entendimento, crença, comprometimento e apoio ativo. Essa progressão psicoló-

gica atuava em conjunto com as decisões estratégicas (visão, plano de ação, alinhamento, integração e influência) com o objetivo de criar uma profunda mudança de cultura.

Ao longo do tempo, a transformação pode ser vista como um processo dinâmico em que novas e progressivas ligações, relacionamentos e redes de comunicação passam a existir e prosperar por meio de infusão de conhecimento, sabedoria e experiência popular. O antigo ceticismo rende-se ao entendimento à medida que uma organização confirma a validade dos valores da sustentabilidade que, ao fim e ao cabo, surgem de sucessos efetivos alcançados. Com a mudança da identidade coletiva da organização, novos comportamentos associados a esses valores são reforçados e se inserem cada vez mais na cultura. O entendimento cresce com a crença e o comprometimento.

Surgem gradualmente novas formas de pensar, crer e fazer, à medida que as decisões estratégicas são validadas e a sustentabilidade é plenamente adotada como “o modo como fazemos as coisas por aqui”. Esse paradigma de mudança produz inovações tecnológicas, resulta em práticas de negócio sustentáveis e novas capacidades

de liderança, bem como em senso de orgulho, propósito e comprometimento por parte daqueles associados à organização. Externamente, a organização estabelece ligações e níveis de confiabilidade cada vez mais fortes com o mercado em que opera.

As Fases da Mudança

O despertar: definindo a visão. Para que a mudança ocorra, a empresa deve, primeiramente, estar aberta para detectar e analisar sinais anormais que podem sugerir ou revelar novos desafios ou oportunidades. A fonte do sinal pode ser interna ou externa, sutil ou dissonante. Da mesma forma, a tomada de consciência pela empresa da necessidade de caminhar para a sustentabilidade pode ser estimulada de vários modos: por uma liderança inspiradora, pelo movimento interno das bases, por um desafio técnico ou físico ou por um choque imprevisto no custo ou na disponibilidade de recursos essenciais. Em algum momento, a magnitude das oportunidades ou dos riscos emergentes torna-se tão “real” que a organização é obrigada a buscar mais informações e orientação.

Na Interface, a voz persistente e agressiva de um único cliente atraiu a atenção do fundador, Ray Anderson. No Walmart, a força propulsora foi a liderança inspiradora, estimulada por uma barreira de desafios externos de frentes múltiplas. Na Nike, foi a indignação provocada por uma reportagem de 1996 da revista *Life* sobre mão de obra infantil no Paquistão, ilustrado com a foto de um menino de 12 anos rodeado de bolas de futebol da marca Nike que ele costurava. Entre outros exemplos de estímulos externos para o aumento da conscientização sobre sustentabilidade está a pressão do Greenpeace sobre a Electrolux e a pressão da *Rainforest Action Network* sobre a Mitsubishi.⁷

Uma vez sugerida uma diretriz geral, um pequeno grupo de inovadores ou “escoteiros” poderá explorar a extensão do problema e o seu

significado para a organização e, a partir daí, propor uma visão possível do futuro. Durante essa fase, é importante estancar o ceticismo e envolver os principais líderes em uma exploração profunda e honesta das facetas da sustentabilidade — o que ela significa para cada pessoa e para a organização. Investir tempo, energia e esforços na reflexão individual e organizacional estabelecerá a tensão necessária para impulsionar a mudança e determinar o nível de comprometimento necessário para seguir adiante.

Um senso natural de curiosidade e a capacidade persistente de resistir às pressões dos paradigmas dominantes (e das estruturas existentes) são importantes para permitir que sinais novos e não comuns sejam compreendidos e superem a reação natural de defesa do status quo. A essa altura, a liderança posiciona-se contra ou a favor. A partir daí, surge uma visão clara e começa o processo de ampliação do engajamento de outras pessoas da organização — com a liderança atuando como mensageiro, pregador, professor e líder de torcida.

Na Interface, a visão de sustentabilidade de Ray Anderson para sua empresa foi inspirada no revolucionário livro escrito em 1993, *The Ecology of Commerce*, que propunha uma cultura empresarial em que o mundo natural podia prosperar. Jeff Mezger, Diretor-Presidente da KB Home, empresa norte-americana de construção de moradias, recentemente orientou sua equipe de líderes a explorar quais metas e compromissos deveriam estabelecer em relação à sustentabilidade, contrariando a retração histórica vivenciada pelo setor. Em julho de 2008, ele apresentou essa visão no primeiro relatório de sustentabilidade da empresa.⁸

No Walmart, o Diretor-Presidente Lee Scott e os membros de sua equipe de liderança levaram um ano para explorar, conhecer e visitar pessoalmente locais do mundo inteiro, desde o estado ecologicamente comprometido de Montana, descrito no livro *Collapse*, de Jared Diamond, até os campos de algodão na Turquia

e a fábrica de carpetes da Interface na Geórgia. Somente após aquele ano de pesquisa foi que Scott anunciou o rumo da empresa em um discurso histórico em outubro de 2005, “Liderança do Século 21”. Mesmo ao enumerar as metas ambiciosas para o Walmart — “ter 100% do suprimento de energia procedente de fontes renováveis, criar desperdício zero e vender produtos que preservem nossos recursos e meio ambiente” — Scott admitiu que não sabia ao certo como atingir essas metas.⁹

O encasulamento: criando um plano de ação. Com uma visão já definida, a empresa deve então decidir como transformá-la em ação. Além do planejamento mais criterioso e dos primeiros protótipos, o aprendizado da fase do despertar é aprimorado e compartilhado mais amplamente com toda a organização e até além de seus limites. O resultado é um plano de ação que normalmente inclui metas, cronogramas, alocação de recursos, e — o mais importante — parâmetros.

Durante essa etapa, a empresa está envolvida em atividades que “despertam” mais ainda as pessoas da organização para a sustentabilidade — problemas, desafios e oportunidades — imbuída da visão de que as pessoas normalmente defenderão e apoiarão somente aquilo que ajudaram a desenvolver e a criar. Frequentemente, o “todo” de uma organização só pode ser mudado se houver um trabalho coletivo para moldar um novo futuro possível. A essa altura, é importante explorar a inteligência criativa da organização e das partes interessadas por meio de diálogo, consultas participativas, formação de senso de comunidade e modernos métodos de mudança que estimulem novas formas de pensamento e de transformação.¹⁰

Na Interface, Ray Anderson buscou a participação simultânea das diversas equipes de liderança da empresa, que já estavam engajadas na iniciativa QUEST de redução de desperdício, e do maior número possível de especialistas externos que, em conjunto, formaram um verdadei-

ro *EcoDream Team*. Durante um longo processo de 18 meses, a iniciativa Sete Frentes da Interface (mais tarde renomeada Sete Faces da Montanha da Sustentabilidade) foi reconhecida e incluída, em novembro de 1996, no primeiro relatório de sustentabilidade da empresa. O documento expunha o desafio da sustentabilidade e propunha soluções detalhadas, com indicadores contendo uma extensa lista de tudo o que a empresa “pega, faz e desperdiça”.

Logo após a tempestade criada pela mídia com o artigo da revista *life*, em 1996, a Nike prontamente se recolheu com seus funcionários internos e especialistas externos e encomendou vários estudos a universidades — e levou quase dois anos para elaborar um código de conduta de práticas trabalhistas e ambientais. Phil Knight, o Diretor-Presidente, apresentou o código em 1998, em um discurso de ampla repercussão no *National Press Club* em Washington, D.C.¹¹

Um exemplo extremo de encasulamento com engajamento externo são as Redes de Valores Sustentáveis do Walmart e as reuniões para apontar o caminho, denominadas *Milestone Meetings*, realizadas a cada trimestre. Em dezembro de 2005, o Walmart anunciou a criação de 14 equipes para tratar das principais categorias de produto e de questões comuns a todos, como resíduos, embalagem e transporte. Um aspecto impressionante desse período foi a amplitude do envolvimento proativo que o Walmart conseguiu por parte de seus fornecedores e de grupos ambientais. Como comprovação das palavras de ordem da empresa no período, “colabore e inove”, o Walmart disponibilizou oportunidades de aprendizado coletivo para toda a rede. Uma das primeiras reuniões contou com a presença de 800 participantes e começou com o “Exercício da Aldeia Global” da Interface, em que Ray Anderson e Jim Hartzfeld conduziram uma sessão interativa destacando as condições ambientais e sociais globais. Em outra reunião, foi projetado o filme

de Al Gore, “Uma Verdade Inconveniente”, inclusive com sua presença, e o líder evangélico norte-americano Jim Ball falou sobre a preocupação já existente na Sagrada Escritura com o meio ambiente.¹²

A metamorfose: alinhando a organização.

Uma vez estabelecidos os planos de ação e os primeiros protótipos, tem início o árduo processo de implantação da mudança na empresa. Assim como a metamorfose da lagarta, o processo provavelmente exigirá a destruição criativa das mentalidades e processos já estabelecidos. A sustentabilidade não pode ser um programa restrito a um grupo específico de funcionários. Ao contrário, deve estar amplamente alinhada aos sistemas, integrada às estruturas e institucionalizada nos processos corporativos.

É um período de intenso aprendizado e experimentação. Durante esse período, geralmente confuso, é importante que a liderança, de forma contínua e consistente, faça a organização se lembrar da visão e ao mesmo tempo se reúna com as pessoas nos locais onde elas estão. Os líderes devem estar preparados para suportar a pressão em relação às inovações propostas e manter um alto nível de tolerância para o risco de fracasso. Permissão para fracassar é essencial para que as pessoas deem o melhor de si ao fazer as mudanças.¹³

Estruturas e programas que apoiam o aprendizado organizacional, premiando e celebrando o sucesso, reforçarão o compromisso da organização e oferecerão a motivação necessária para as pessoas se manterem envolvidas. Fornecer os recursos, financeiros e humanos, é de fundamental importância. E, embora o relato de casos de sustentabilidade aos ouvintes de dentro e de fora das empresas suscite muito entusiasmo, é crucial que o caso seja autêntico — que o discurso seja coerente com a prática. O compromisso tratado abertamente é um poderoso mecanismo de reforço para os membros da organização — uma fonte de orgulho e pressão. Incorporar casos de sustentabilidade aos progra-

mas de marketing gera maior reconhecimento, confiança e conexão com o mercado.

Na Interface, esse processo se estendeu a todas as funções e setores da empresa, incluindo diálogos progressivos com empregados sobre os valores corporativos predominantes e também sobre incentivos e gratificações. No Walmart, a “metamorfose” começou com a criação do Projeto de Sustentabilidade Pessoal, em 2007, com o intuito de envolver todos os seus empregados, um total de 1,8 milhão, estabelecendo uma conexão entre a jornada de sustentabilidade da empresa e a vida pessoal de seus empregados. Dando um passo à frente, o Walmart implantou um cartão de pontos de “redução de embalagem” para os fornecedores, mostrando claramente aos seus mais de 60.000 fornecedores que a empresa buscava a participação de todas as partes envolvidas, e não apenas dos poucos primeiros inovadores, em sua jornada rumo à sustentabilidade.¹⁴

Durante esse estágio, as empresas geralmente se acomodam depois de colher os frutos mais fáceis associados às mudanças técnicas. Porém, a fase da metamorfose pode também mostrar a compensação do trabalho de “conscientização” realizado durante a fase de encasulamento. Se os indivíduos ultrapassarem os limites da crença, a organização não se restringirá às pequenas melhorias ou aos ajustes de pouco impacto no âmago da organização. Assim, outras inovações começarão a surgir quando seus membros começarem a quebrar os paradigmas existentes com novas perguntas.

O renascimento: integração contínua. À medida que a metamorfose alcança a massa crítica, envolvendo mais pessoas e obtendo êxito, a energia positiva do processo impulsiona o movimento. Os primeiros sucessos estimulam o aprendizado, gerando mais inovação. Bons sistemas de mensuração refletem ciclos de feedback positivo, que envolvem aprendizado, ação, medidas e reconhecimento — reforçando os sistemas de valores e de crença. Em algum

momento, a identidade da empresa deverá estar totalmente comprometida com a sustentabilidade, sendo que as crenças e comportamentos relacionados deverão estar impregnados no DNA, ou nas concepções culturais, da organização. Se esse nível de integração cultural não for alcançado, a organização jamais alçará voo.

O comprometimento: influenciando outras organizações. Ainda que por muitos anos faça parte da jornada da empresa rumo à sustentabilidade, o comprometimento é um esforço contínuo. Cada etapa do sucesso expõe novas questões e desafios. Essa busca constante por respostas move-se em forma de espiral, buscando novos níveis de entendimento do que é possível. Em relação ao modelo apresentado, as etapas do

processo são contínuas e recorrentes, gerando grande aprendizado e inovação em cada nova curva da espiral.

À medida que uma organização fica mais comprometida com a sustentabilidade, educar e influenciar outras pessoas torna-se parte importante do processo de mudança. Esse papel de apoio ativo é benéfico tanto para a empresa como para a causa social mais ampla. Além de ajudar na construção da imagem da empresa e de colaborar na jornada de outras, a complementação do aprendizado e a expansão do conhecimento são obtidos por meio da colaboração conjunta e da transferência de conhecimento. A Interface, por exemplo, criou a InterfaceRAISE, uma subsidiária que oferece

Quadro 13. – Melhorando o Estatuto Social

Muitas empresas dos EUA estão replanejando seus estatutos sociais de forma a contemplar os interesses de todas as partes envolvidas — clientes, empregados, comunidades e o planeta — e não somente os de seus acionistas. Desde 2007, a B Labs, uma organização sem fins lucrativos, possui um minucioso processo de certificação, que identifica e valida precisamente os tipos de empresas como Companhias B (onde B significa “benefício”).

Ao ampliar a responsabilidade legal, a certificação de Companhia B permite que empresas se sintam menos pressionadas a buscar exclusivamente “resultados finais” centrados no lucro. Além disso, a certificação ajuda a distinguir as companhias que estão verdadeiramente comprometidas com práticas sociais valiosas e práticas ambientais sustentáveis daquelas que querem apenas tornar “verdes” suas operações. Uma Companhia B poderá usar também o rigoroso padrão pelo qual obteve sua certificação para monitorar seu desempenho em relação à sustentabilidade — uma ferramenta útil para empresas que verdadeiramente querem causar um impacto positivo na sociedade e no meio ambiente.

Para ser certificada como Companhia B, uma empresa deve responder a um extenso

questionário, que será então analisado pela B Labs. Na sequência, a empresa será auditada com a finalidade de convalidar sua conformidade com o Sistema de Classificação B. Uma pontuação mínima de 80 indica que a organização foi aprovada e que está qualificada para certificação, quando então é obrigada a apresentar um novo estatuto social alterado com a Estrutura Legal das Companhias B.

A marca Companhia B já certificou mais de 190 empresas espalhadas em 31 setores com receitas superiores a US\$ 1 bilhão. Embora se reconheça que sua profundidade financeira seja uma gota no oceano em comparação à economia norte-americana de cerca de US\$ 14 trilhões, essa ferramenta inovadora poderá ter um impacto duradouro, à medida que as empresas se empenham para atingir os padrões de uma Companhia B. Procedendo assim, estarão confirmando sua crescente responsabilidade de buscar benefícios sociais e ambientais que ultrapassam os limites da pressão tradicional de obtenção de lucro.

—Kevin Green e Erik Assadourian

Fonte: Veja nota final 16.

serviços de consultoria para ajudar outras empresas a passar mais rapidamente pela curva do aprendizado e pelas etapas de sua jornada. A empresa criou, também, uma grande agência de palestrantes, composta por associados da Interface, destinada ao público em geral e à educação empresarial.¹⁵

Conclusão

As empresas e a sociedade estão atravessando um período de crise e também de grande potencial. Fazer as mesmas coisas de modo um pouco diferente, melhor ou mais rapidamente não produzirá as mudanças transformacionais necessárias para tratar dos desafios de hoje ou agarrar novas oportunidades. A Era Industrial pode ser suplantada por uma nova era de evolução da sabedoria humana e inovações, mas somente se as empresas estiverem dispostas a questionar os

paradigmas existentes e descobrirem, de forma proativa, novas respostas por meio de aspiração coletiva (Veja Quadro 13).¹⁶

O comércio e a indústria — as instituições dominantes no planeta, tanto em tamanho como em influência — podem levar ao despertar organizacional e, vindo a catalisar uma mudança social mais abrangente. Se os modelos de empresas estiverem fundamentados nos valores da sustentabilidade, as pessoas que trabalham nessas firmas muito provavelmente aceitarão e adotarão os comportamentos associados à sustentabilidade como “o modo como as coisas são e deveriam ser”. Essa é uma oportunidade única para o comércio e a indústria acelerarem o ponto crucial necessário para corrigir a atual trajetória da sociedade. Para alcançar essa transformação, as empresas precisam explorar novos pontos de vista e descartar as antigas visões defeituosas, encorajando reflexão pessoal e um novo diálogo sobre seu objetivo e sua responsabilidade.

Empreendedores Sociais: Inovando Rumo à Sustentabilidade

Joanna Mair and Kate Ganly

Em maio de 2009, o presidente dos EUA, Barack Obama, anunciou a criação de um Fundo de Inovação Social de 50 milhões de dólares e de um novo departamento da Casa Branca para coordenar os esforços do fundo “para identificar os mais promissores programas sem fins lucrativos voltados para resultados, e ampliar seu alcance por todo o país”. O compromisso de apoiar e fomentar uma ampla variedade de soluções alternativas descentralizadas para os difíceis problemas sociais despertou essa onda de popularidade global e de sensibilização do público que vem sendo formada em torno do fenômeno do “empreendedorismo social” há vários anos. Os empreendedores sociais usam várias formas de organização social – de empresas sociais e cooperativas a instituições beneficentes simples, híbridas e sem fins lucrativos. Mas, todas elas têm uma coisa em comum: o uso inovador e a combinação de recursos para buscar oportunidades catalisadoras de mudança social.¹

As SEIs, sigla em inglês para iniciativas de empreendedorismo social, são influenciadas pelas condições locais tanto em relação às oportunidades que elas têm de tratar de uma necessidade ambiental ou social como em relação à arquitetura regulatória que afeta sua forma. Na Europa, uma das formas mais comuns de empreendedorismo social é promover a integração no trabalho para grupos marginalizados,

como migrantes, jovens e portadores de deficiência. Esse tipo de atuação tem sido incentivado pelo apoio do governo na França, na Espanha e em Portugal, onde essas iniciativas contemplam a persistência do desemprego estrutural entre grupos específicos. La Fageda, para citar apenas um exemplo, é uma empresa de laticínios na Catalunha que tem uma cooperativa de 250 empregados, dos quais 140 sofrem de doença mental. Tanto na Itália como no Reino Unido, em 2005, foi introduzida uma legislação específica para reconhecer e incentivar “empreendimentos com finalidades sociais”. Por exemplo, uma “*community interest company*” (empresa social) do Reino Unido é uma sociedade de responsabilidade limitada cuja finalidade é o benefício à comunidade: tem um limite máximo estabelecido para distribuição de dividendos e lucros individuais, garantindo que receitas e ativos sejam retidos para fins sociais.²

Um Movimento Crescente

Os empreendedores sociais existem muito antes de receberem esse nome. No entanto, desde que o Banco Grameen e seu fundador, Muhammad Yunus, receberam conjuntamente o Prêmio Nobel da Paz em 2006, a cobertura feita pela mídia desse crescente fenômeno e dos elogios que o acompanham deu maior visibilidade

Johanna Mair é professora de gestão estratégica na IESE Business School. Kate Ganly é pesquisadora associada da IESE Platform for Strategy and Sustainability.

aos empreendedores sociais. O Grameen forneceu um modelo inicial de uma SEI quando, no final dos anos 70, passou a oferecer crédito para pessoas extremamente pobres da zona rural de Bangladesh sem que essas pessoas oferecessem qualquer garantia pelos empréstimos. O programa de microcrédito do Banco expandiu-se rapidamente e, em meados de 2009, cerca de 8 milhões de pessoas estavam recebendo empréstimos, 97% das quais eram mulheres.³

Embora as definições variem, em geral, o empreendedorismo social pode ser visto como um rótulo para iniciativas que abordam proativamente questões sociais ou ambientais através da entrega de um produto ou serviço que, direta ou indiretamente, sirva de catalisador para a mudança social. Para garantir que a mudança seja sustentável, grande parte do que os empreendedores sociais fazem é desafiar ou romper as instituições existentes. Da maneira como é usado aqui, o termo instituições inclui comportamentos coletivos já estabelecidos, como o consumo que domina as rotinas diárias. O consumo excessivo, as práticas ambientalmente não sustentáveis e a cultura de ganho privado individual sobrepondo-se ao ganho compartilhado pela comunidade ou ao benefício público, são apenas alguns dos comportamentos institucionalizados que os empreendedores sociais procuram mudar. Frequentemente, essas metas estão amarradas a outros objetivos mais específicos.

Dados comparativos confiáveis sobre as iniciativas de empreendedorismo social são difíceis de encontrar, primeiramente porque os países têm diferentes definições para empreendedorismo social. Em 1991, a Itália começou criando uma forma jurídica de “cooperativas sociais”; por volta de 2001, havia aproximadamente 7.000 dessas organizações, que empregavam 200.000 trabalhadores e beneficiavam 1,5 milhão de pessoas. Como já men-

cionado, o Reino Unido também promovia as SEIs: a Pesquisa Anual de Pequenas Empresas de 2005 constatou que existiam 55.000 empresas sociais com um faturamento conjunto de £ 27 bilhões, contribuindo com £ 8,4 bilhões por ano para a economia da nação. O Reino Unido é também um dos poucos países a medir a atividade de empreendedorismo social como parte do seu programa anual de Monitoramento Global do Empreendedorismo. Dados a partir de 2006 indicam que 3,3% da população do Reino Unido está envolvida na criação ou administração de uma SEI em fase inicial, enquanto 1,5% administra uma SEI já estabelecida. Isso representa uma fatia significativa da população em comparação com o percentual de 5,8% do empreendedorismo tradicional em estágio inicial. No Japão, onde foram introduzidos dispositivos legais para entidades sem fins lucrativos em 1999, o número de SEIs cresceu de 1.176 naquele ano para mais de 30.000 em 2008. Esse setor contribuiu com cerca de 10 trilhões de ienes para a economia em 2005, representando 1,5% do produto interno bruto do Japão.⁴



Ilustração de pôster da Waste Concern promovendo a tecnologia de compostagem de lixo.

A origem da expressão “empreendedor social” remonta a Bill Drayton, ex-consultor de gestão empresarial que, em 1980, instituiu a Ashoka, a primeira fundação a apoiar e financiar esses indivíduos. Hoje, a Ashoka tem mais de 2.000 “associados” em mais de 60 países e continua a se expandir. Outras importantes organizações globais de apoio incluem a Fundação Schwab, que convida membros para participar do Fórum Econômico Mundial em Davos, e a Skoll Foundation, que também promove um fórum mundial anual. Essa fundação foi instituída pelo fundador da eBay, Jeff Skoll, integrante de um grupo de “novos filantropos” do mais alto nível que financia as SEIs – o grupo inclui Bill Gates e George Soros.⁵

Na verdade, o número de organizações de filantropia e veículos de investimento está aumentando rapidamente. Elas abrangem tudo, desde o Fundo Acumen (lançado em 2001 com capital inicial proveniente da Fundação Rockefeller e Cisco Systems), que já tem centenas de parceiros investidores – de empresas a pessoas físicas – até plataformas online como o *Global Giving*, que permite a pessoas físicas investirem em pequenos projetos de determinadas organizações de mudança social de qualquer parte do mundo.⁶

A popularidade do empreendedorismo social é também evidente no meio acadêmico, como se pode ver pelo número crescente de centros de pesquisa, publicações, conferências internacionais, cursos superiores e demanda dos estudantes por esses cursos. Mas, talvez, o maior impulso ao empreendedorismo social tenha sido o apoio de celebridades, líderes empresariais e líderes políticos, como o Presidente Obama. Esse tipo de apoio tem despertado o interesse popular e colocado o empreendedorismo social em evidência, posicionando-o no caminho certo para se tornar uma tendência determinante do século 21.

Desafiando o Tradicional

Uma das maneiras mais poderosas pela qual os empreendedores sociais conseguem produ-

zir mudanças é questionando o modo tradicional de fazer as coisas e mostrando alternativas (Veja o Quadro 14 sobre recentes desafios aos princípios do projeto). No Egito, por exemplo, a SEI Sekem desafiou o consenso automático de que o terreno do deserto distante do Nilo não poderia ser transformado em área fértil e mudou o pensamento convencional sobre a necessidade de pesticidas químicos. Fundada por Ibrahim Abouleish em 1977 com a intenção de “curar a terra e seu povo”, hoje a Sekem é uma empresa de atividades múltiplas que emprega mais de 2.000 pessoas; ela engloba sete empresas com fins lucrativos que produzem alimentos, algodão, têxteis e ervas medicinais orgânicos, além de uma série de entidades sem fins lucrativos – escolas, unidades de atendimento à saúde para seus funcionários e familiares e até um instituto de pesquisa e desenvolvimento e uma universidade.⁷

Da mesma forma, a Waste Concern, em Bangladesh, demonstrou que o problema dos resíduos de Daca poderia ser transformado em recurso, com a adoção de uma nova abordagem radical da coleta e do tratamento de lixo. Os fundadores montaram usinas de compostagem de pequeno porte que empregavam catadores de lixo para recolher e processar o composto. Em vez de queimar os resíduos sólidos, eles criam fertilizante a partir de composto orgânico enriquecido, reduzindo a poluição e criando postos de trabalho.⁸

Na Tailândia, a PDA, sigla em inglês para a Associação de Desenvolvimento da Comunidade e da População, desafiou atitudes tradicionais em relação a sexo e contracepção. Além de treinar as mulheres da zona rural para vender pílulas anticoncepcionais e preservativos, a PDA usou o humor – como na criação de uma cadeia de restaurantes chamada “Repolhos e Preservativos” e de concursos para eleger a “Miss Preservativo” em um notório bairro de prostituição de Bangkok – para criar uma consciência proativa que ajudasse a limitar a explosão

Quadro 14. Do berço ao berço: Adaptando a Produção ao Modelo da Natureza

Muitas estratégias de negócios de hoje carecem de um modelo que verdadeiramente sustente os sistemas planetários. Em vez disso, a maior parte das respostas a esses desafios tenta limitar o impacto da atividade humana, minimizando a poluição e o lixo – buscando ser mais “ecoeficiente” em vez de ser “ecoeficaz”.

Mas há outra maneira. Não raro dizemos que o projeto é o primeiro sinal da intenção humana, o que dá origem à pergunta: quais são nossas intenções? Pretendemos criar coisas que exerçam apenas efeitos positivos? Ou que tenham apenas menos efeitos negativos?

Imagine construções, bairros, sistemas de transporte, fábricas e parques projetados para aprimorar a saúde econômica, ambiental e social – indo além da sustentabilidade para tornar a vida mais rica. Para ajudar a concretizar essa visão, a produção pode ser baseada em três princípios fundamentais de funcionamento da natureza que permitem às empresas aplicar a inteligência dos sistemas naturais ao artifício humano.

Detrito igual a alimento. Na natureza, os processos de cada organismo contribuem para a saúde do todo. Os detritos de um organismo transformam-se em alimento para outro, e os nutrientes fluem perpetuamente em ciclos regeneradores de morte, nascimento, declínio e renascimento, que vão do berço ao berço. O projeto inspirado nesses ciclos virtuosos elimina o conceito de resíduos no seu cerne: produtos e materiais podem ser criados a partir de componentes que retornam ao solo como nutriente, ou à indústria de remanufatura no mesmo nível de qualidade ou em nível até mais elevado.

Uso do rendimento solar atual. Os ciclos do berço ao berço da natureza são alimentados pela energia solar. As árvores e as plantas fabricam alimento a partir da luz do sol – um sistema eficaz e limpo que usa a única fonte perpétua de energia da Terra. O vento, fluxo térmico alimentado pela luz solar, pode ser aproveitado e, juntamente com a coleta solar direta, consegue gerar energia suficiente para

satisfazer as necessidades energéticas de cidades, regiões e nações inteiras. O desenvolvimento da energia eólica e solar transforma a infraestrutura energética, aproxima áreas rurais e cidades através do intercâmbio de cooperação entre energia e tecnologia e, um dia, poderá acabar com a dependência dos combustíveis fósseis.

Celebração da diversidade. Ecossistemas saudáveis são complexas comunidades de seres vivos, tendo cada uma delas desenvolvido uma resposta única para o seu entorno que funciona em conjunto com outros organismos para manter o sistema. Cada organismo se encaixa em seu lugar e, em cada sistema, sobrevive o que melhor se adapta. A diversidade abundante é a fonte de força e adaptabilidade de um ecossistema. As empresas podem celebrar a diversidade de paisagens e de culturas regionais e usar isso para crescer de modo ainda mais eficaz.

Com esses três princípios em mente, as empresas se envolvem de forma mais criativa ainda com a natureza. Colhem a energia do sol e capturam a chuva. Alimentos e materiais cultivados no campo, utilizando implementos e tecnologia criados na cidade, são absorvidos pelo organismo urbano e devolvidos à sua origem na forma de resíduo capaz de reabastecer o sistema. Assim, os assentamentos humanos e a natureza florescem lado a lado.

A meta do projeto do berço ao berço é um mundo maravilhosamente diverso, seguro, saudável e justo, com pureza de ar, água, solo e energia – para ser desfrutado de forma econômica, justa, ecológica e limpa. No final, o sucesso dos nossos esforços será calculado pela forma como respondermos à pergunta que consideramos fundamental: como amar todas as crianças, de todas as espécies, o tempo todo?

— William McDonough e
Michael Braungart

McDonough Braungart Design Chemistry
Fonte: Veja nota final 7.

populacional e, posteriormente, impedir a propagação do HIV.⁹

Uma importante contribuição dos empreendedores sociais relacionada ao desafio do tradicional envolve a demonstração da “prova de conceito” – isto é, mostrar que novas abordagens e ideias podem realmente funcionar. As SEIs geralmente criam novos mercados, abrindo espaço para clientes e concorrentes e promovendo oferta e procura. Nesse sentido, os empreendedores sociais são desbravadores que preparam o caminho para um futuro mais sustentável e mais humano.

A Sekem, por exemplo, foi pioneira em agricultura orgânica no Egito e demonstrou que o algodão, a principal cultura, poderá ser cultivado com sucesso sem o uso de pesticidas, uma inovação que posteriormente foi instituída pelo governo egípcio, eliminando a pulverização, que usava 30.000 toneladas de produtos químicos por ano. Em Bangladesh, a *Waste Concern* desenvolveu um método de compostagem orgânica, que produziu um fertilizante rico usado para resolver o grande problema do acúmulo de resíduos sólidos de Daca. Entretanto, no desenvolvimento de uma solução para um problema, os fundadores conseguiram resolver outro: a questão da degradação do solo de Bangladesh por excesso de uso de fertilizantes químicos. As ações da *Waste Concern* não criaram apenas um mercado para o adubo orgânico, elas levaram a empresa a se tornar líder no comércio de carbono através do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo criado pelo Protocolo de Kyoto, e a se tornar um modelo de projetos para a ONU (Veja o Quadro 15 para outra inovação a respeito de regulação de carbono).¹⁰

Embora as inovações em tecnologia, energia e indústria sejam importantes, são as mudanças coletivas mais sutis e mais difíceis de comportamento e pensamento que podem exercer maior impacto sobre a transição para a sustentabilidade. É importante compreender que este é um mundo globalizado e interligado, mas que a ver-

dadeira e duradoura mudança de comportamento, muitas vezes, acontece localmente e de forma conscientemente lenta. Os empreendedores sociais têm um papel importante a desempenhar ao iniciar tais mudanças, desafiando as concepções tradicionais e os comportamentos institucionalizados que contribuem para a manutenção do *status quo*.

As SEIs que abordam especificamente a questão do consumo consciente são as mais comuns. Um exemplo é o movimento do comércio justo. Pequenos grupos de comércio justo de artesanato já existem nos Estados Unidos e no Reino Unido há mais de 50 anos, mas foram as SEIs como a Transfair USA, fundada em 1998, que ajudaram a instituir o rótulo de comércio justo a uma gama muito maior de produtos. E a Rugmark, fundada em 1994, combina a campanha para extinguir o trabalho infantil com a certificação para tapetes produzidos de forma ética. A promoção e o apoio oferecido por esses grupos e pelas diversas SEIs aos produtores de café orgânico, aos artesãos de países pobres e a outras ações do gênero fizeram com que o empreendedorismo social se transformasse em um fenômeno comercial global. Essas organizações estão ajudando as pessoas a questionar o que, por que e como elas consomem e a pensar nas repercussões de suas ações coletivas.¹¹

Essas e outras iniciativas que reconhecem a necessidade mundial de gerar produtos de forma sustentável para as comunidades e o meio ambiente têm ocorrido com frequência no Ocidente graças ao impulso das SEIs, mas agora estão se espalhando também pelo Oriente e pelo Sul do globo. Embora os governos, e mesmo as grandes empresas, em muitos países ricos tenham começado a responder a essa necessidade, ainda resta uma lacuna no sistema a ser explorada por empreendedores sociais em muitos outros lugares. Na América Latina, há uma nova onda de iniciativas para mobilizar os consumidores a usar o seu poder de compra para

Quadro 15. Carbon Index para o Mercado Financeiro

A *World Federation of Exchanges* [Federação Mundial de Bolsas de Valores] relata que, em 2008, mais de US\$ 113 trilhões em ações, futuros e opções foram negociados em suas 51 bolsas de valores. As 46.000 ou mais companhias com registro em bolsa apresentavam um total de capitalização de mercado de mais de US\$ 33 trilhões. Enquanto isso, o mercado mundial de derivativos – incluindo o mercado de balcão e os derivativos negociados em bolsa – foi estimado em cerca de US\$ 791 trilhões, 11 vezes o tamanho da economia mundial.

A maioria do capital financeiro do mundo é negociada sem filtros ou regulação de carbono, estimulando o “fluxo livre” de CO₂ na conomia global. Ações ou cotas de participação em uma companhia, podem ser mecanismos para impulsionar ou frear emissões de gases de efeito estufa. A adoção de um Índice de Carbono (Carbon Index) para o mercado de ações – e para os mercados financeiros como um todo – ampliará a transparência do sistema financeiro global, divulgando as pegadas de carbono de empresas e investidores, criando nova plataforma para a descarbonização nas finanças e o desejado alinhamento do setor financeiro com a economia de baixo carbono. O DCarb Index, por sua vez, medirá o nível de descarbonização, gerando tendências e atraindo investidores para fluxos financeiros de baixo carbono. Juntos esses simples mecanismos poderão fazer uma enorme mudança.

Sinais positivos de mudanças estão surgindo nos mercados de bolsas de valores. O Índice Dow Jones de Sustentabilidade (DJSI), lançado em 1999, acompanha o desempenho financeiro das principais empresas mundiais orientadas pela sustentabilidade, fornecendo parâmetros objetivos para a gestão de carteiras de sustentabilidade. Em junho de 2009, o Nasdaq OMX Group, Inc. e a CRD Analytics introduziram um Índice Global das 50 Empresas Mais Sustentáveis, permitindo aos investidores acompanhar as 50 principais empresas por meio de relatórios de sustentabilidade – com divulgação de informações como pegadas de carbono e diversidade da força de trabalho.

Em março de 2009, a Standard & Poor's apresentou o Índice Eficiente de Carbono dos EUA, um subconjunto de 500 empresas que fazem parte da S&P com controle de emissões (calculada em emissões nuais divididas pela receita). Segundo a Standard & Poor's, a média anual de pegada de

carbono das empresas integrantes do índice em 2008 foi 48% menor que a do S&P 500.

Para fornecer orientações sobre as decisões relativas à política de baixo carbono, a EPA (Agência de Proteção Ambiental) dos EUA, solicitou relatório obrigatório das emissões de gás de efeito estufa por parte das grandes fontes de emissão dos Estados Unidos.

Fornecedores de combustíveis fósseis ou de gás de efeito estufa industrial, fabricantes de veículos e motores e instalações industriais que liberem emissões a partir de 25.000 toneladas/ano têm que apresentar relatórios anuais à EPA. Compilados, esses dados informam aos investidores sobre as tendências de “altos” e “baixos” índices de carbono por empresa ou setor, orientando o fluxo de capitais em direção à sustentabilidade.

Índices de carbono atraem investidores, estimulam a proteção dos sistemas naturais e servem de guia para a economia de baixo carbono.

A adoção, por exemplo, de um “Amazon STOXX Index”, baseado no conhecido Dow Jones STOXX Index, ajuda o investidor, familiarizado com os STOXX Indexes, a visualizar mais claramente as oportunidades de preservar, investindo nos múltiplos ativos da maior floresta ropical do mundo.

A BMF&BOVESPA, segunda maior operadora de bolsa das Américas por valor de mercado, sediada no Brasil, tem nas mãos a oportunidade de lançar o “Carbon Index” e o “DCarb Index” do Brasil para o mundo atraindo a atenção de investidores, promovendo lucros econômicos, sociais e ambientais integrados, ou esperar para bater palmas quando outra bolsa do mundo assim fizer, recebendo as honras, as atenções e os bons negócios.

Com essas iniciativas, o mercado de “baixo carbono”, símbolo da nova ecoeconomia, passa a competir de forma mais estruturada com as iniciativas de alto carbono, estimulando investimentos sustentáveis. Pelo grande peso de sua influência, o mercado inanceiro global é uma das ferramentas mais fortes, eficientes e flexíveis para a construção de uma economia de baixo carbono.

—Eduardo Athayde

Representante do Worldwatch Institute no Brasil

Fonte: Veja nota final 10.

Esforços Locais Têm Impactos Globais

Embora a maioria das SEIs seja inicialmente criada em resposta a questões bastante locais, hoje as consequências de suas ações não podem ser isoladas, uma vez que estão interligadas globalmente. Uma das ligações mais fortes é a financeira: a quantidade de dinheiro disponível na América do Norte, na Europa e no Japão para iniciativas de filantropia com investimento em regiões mais pobres do mundo é grande e crescente. O Instituto do Banco Mundial, por exemplo, estimou que os fluxos líquidos de capital privado para os países em desenvolvimento em 2007 totalizaram US\$ 590 bilhões.¹³

Os empreendedores sociais estão estabelecendo tendências e gerando movimentos que estão se espalhando pelo mundo todo, com efeitos de longo alcance em diferentes locais e cenários futuros. Os esforços das SEIs em países industrializados para ajudar as pessoas a consumir menos, usar a energia de modo mais eficiente e restringir os danos ambientais podem fornecer valiosas lições para os países em desenvolvimento com crescentes classes de consumidores, urbanização maciça e problemas ambientais potencialmente enormes. Ao mesmo tempo, respostas inovadoras e de baixo custo para a falta de recursos básicos dos países em desenvolvimento estão fornecendo soluções de tecnologia apropriada (como iluminação solar para aldeias que nunca tiveram rede de eletricidade, ou usinas de biogás com o uso de esterco de vaca ou porco), que podem ser úteis aos países industrializados que ainda enfrentam problemas relacionados ao consumo.

O que é mais importante a respeito dos empreendedores sociais, onde quer que operem, é que eles desafiam as regras e instituições existentes e criam veículos inovadores para alcançar os seus objetivos sociais. Eles podem acabar provocando diretamente os mercados por meio da competição ou da oferta de alternativas, ou



Courtesy of Dawn Starin

Arte criada com preservativos e pílulas anticoncepcionais com validade vencida é usada para sensibilizar a consciência no restaurante Repolhos e Preservativos, em Bangkok.

influenciar as práticas de negócios a favor do consumo mais responsável. O *El Poder de Consumidor* no México, o *Interrupcion* na Argentina e o Instituto Akatu pelo Consumo Consciente no Brasil são apenas alguns exemplos. A Polônia vivenciou as consequências do avanço rápido do consumismo depois da queda do socialismo: enormes quantidades de resíduos e imensa poluição eram problemas para os quais as pessoas não dispunham de nenhum modelo de solução, uma vez que esses problemas eram de responsabilidade do poder público central. Vários empreendedores sociais poloneses se prontificaram a lidar com essas e outras questões específicas causadas pela transição.¹²

podem exercer pressão indireta sobre as indústrias, criando consciência e estimulando a mudança de comportamento e atitude. Para atingir esse tipo de mudança é preciso trilhar uma estrada longa e acidentada, mas uma das características distintas dos empreendedores sociais é a persistência. O desafio continua sendo ampliar a adoção dessas ideias para o setor público e o privado e para toda a sociedade, para que não se transformem em esforços isolados, mas penetrem todos os domínios econômicos, sociais e políticos.

Acontecimentos recentes destacaram a necessidade de equilíbrio entre crescimento econômico – que está irrevogavelmente ligado não só ao enriquecimento e consumo, mas também a uma melhor qualidade de vida e desenvolvimento humano – e uma abordagem a mercados e governança que se baseie em necessidades éticas e reconheça interligações e desigualdades globais. A boa notícia é que a força do movimento do empreendedorismo social nunca foi tão grande e que o momento nunca foi tão propício para impelir o mundo a uma mudança cultural coletiva.

Relocalizando as Empresas

Michael H. Shuman

Para ter uma ideia do que seja realmente uma “cultura de sustentabilidade”, faça uma visita a Bellingham, Washington, recentemente classificada pelo Conselho Nacional de Defesa dos Recursos Naturais dos EUA como a cidade pequena “mais inteligente” do país. Essa cidade costeira, que fica ao norte de Seattle, foi a pioneira de uma estratégia de desenvolvimento econômico radicalmente diferente da tradicional preocupação com a atração e retenção de empresas globais. Graças à liderança de uma organização sem fins lucrativos denominada Sustainable Connections [Conexões Sustentáveis], Bellingham focalizou a consolidação e organização de seus negócios locais em uma poderosa rede de colaboração para reconstruir a economia da comunidade a partir do zero.¹

Eis o que a Sustainable Connections conseguiu em menos de uma década. Sua campanha Local First [Empresas Locais Primeiro] - agora amplamente copiada tanto no país inteiro como no Canadá - utiliza festivais, placas de lojas, pôsteres, propaganda e cupons para motivar os residentes a comprar no município. Um estudo independente realizado pela Applied Research Northwest constatou que 69% dos consumidores de Bellingham agora estão se preocupando com o caráter local das empresas, 58% começaram a “localizar” os seus hábitos de compra, e os proprietários de empresas consideram a Local First uma das razões mais convincentes para a sua prosperidade. O programa de energia da Sustainable Connections mobilizou um em cada

dez moradores para que comprassem “energia verde” da própria cidade, o segundo maior percentual nos Estados Unidos. A quantidade de agricultores nos arredores do condado de Whatcom, que vendem diretamente ao consumidor, aumentou 44% entre 2002 e 2007, o dobro do índice estadual. O valor da venda direta, estratégia fundamental para impulsionar a renda dos agricultores, aumentou 125% no mesmo período, índice cinco vezes superior ao índice estadual.²

Bellingham pertence a um número crescente de comunidades do mundo todo que consideram que o futuro de sua sustentabilidade e prosperidade depende de empresas locais. A BALLE, sigla em inglês para Aliança Empresarial das Economias Locais Vivas, conta com mais de 70 comunidades associadas na América do Norte. Outras 50 comunidades ou mais são afiliadas à Aliança Americana de Negócios Independentes. Internacionalmente, mais de mil comunidades estão começando a realizar trabalhos semelhantes, através de organizações como Cidades em Transição e Futuros Pós-Carbono.³

Na visão dessas organizações, empresas locais têm dois significados. Um deles é propriedade. Em uma empresa de propriedade local, mais da metade dos proprietários vivem onde a empresa atua. Por essa definição, a propriedade local, na realidade, caracteriza a grande maioria das empresas de propriedade individual, parcerias, entidades sem fins lucrativos, cooperativas e

Michael Shuman é diretor de pesquisa e política pública da Aliança Empresarial de Economias Locais Vivas.

parcerias público-privadas que atuam no mundo. Até mesmo muitas companhias de capital fechado são locais. Na verdade, o único tipo de empresa claramente não local é uma companhia de capital aberto. O outro significado de local é a proximidade de suas partes interessadas, como fornecedores e consumidores. Como as empresas de propriedade local tendem a dar prioridade ao uso do trabalho, da terra e do capital locais e a produzir bens e serviços para os mercados também locais, esses dois conceitos estão intrinsecamente interligados.

Numa era de globalização, é fácil esquecer que as empresas locais têm realmente sido a norma econômica durante a maior parte da história da humanidade e que, ao contrário da percepção pública, continuam a representar a maior parte da economia mundial de hoje. Uma das características de países muito pobres é que grande percentual da população pratica a agricultura de subsistência, ou seja, a agricultura local. À medida que os países se desenvolvem, as famílias rurais migram para as cidades em busca de empregos nas indústrias. No entanto, uma grande quantidade dessas pessoas continua desempregada ou subempregada e, na verdade, acabam tornando-se microempresários do setor informal. Mesmo em economias industriais avançadas, como os Estados Unidos, cerca de metade da economia em termos de emprego e de produção decorre de indivíduos autônomos ou de empresas de pequeno ou médio porte, quase todas de propriedade local.⁴

Portanto, a localização não é nova nem incomum. O que é novo e incomum é a percepção de seu potencial para promover sustentabilidade e prosperidade.

Localização e Sustentabilidade

Para uma geração, a definição de “sustentabilidade” é a satisfação das suas necessidades sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades. No entanto, há um crescente reconhecimento de

que essa definição pode ser aprimorada com a compreensão das particularidades locais: uma comunidade deve atender às suas necessidades reais, no presente ou no futuro, sem comprometer a capacidade de satisfazer as necessidades, presentes ou futuras, das gerações futuras que vivem em outras comunidades. Essa nova definição destaca a importância de cada comunidade maximizar seu nível de autossuficiência, supostamente através de uma gama diversificada de empresas que se comportam de forma sustentável. A localização, obviamente, não é garantia de comportamento sustentável, mas aumenta sua probabilidade, no mínimo, por quatro motivos.⁵

Em primeiro lugar, uma economia altamente dependente de empresas não locais está sempre comprometendo a sustentabilidade para evitar que suas empresas mais importantes deixem o local. Por exemplo, o estado de Maryland é altamente dependente do setor avícola (dominado por duas empresas, Tyson e Perdue) que continuamente ameaça mudar para regiões mais propícias ao seu negócio, como Arkansas e Mississipi. Apesar de seu impressionante desempenho em outras categorias de sustentabilidade, como o crescimento inteligente, esse estado considera politicamente impossível regular a prática do setor avícola de lançar mais de um milhão de quilos de esterco na baía de Chesapeake, o maior estuário da América do Norte. Se a economia de Maryland fosse composta por empresas de propriedade local, seus dirigentes poderiam elevar os padrões ambientais com a confiança de que as empresas fariam de tudo para se adaptar, em vez de deixarem o local.⁶

A ausência de propriedade local significa que as corporações não locais podem ditar os termos de sustentabilidade nas comunidades em que atuam. Sua capacidade de deixar a comunidade em um piscar de olhos significa que elas têm maior facilidade de ignorar os problemas ambientais. A estratégia de expansão do Walmart, a maior rede varejista do mundo, incluiu o fechamento de lojas mais antigas

(resistindo à revenda para concorrentes) e, ao mesmo tempo, a abertura de novos hipermercados a poucos quilômetros de distância. Como resultado, cerca de 350 lojas Walmart abandonadas nos Estados Unidos estão causando graves problemas ambientais decorrentes de vazamento, inundação e deterioração urbana.⁷

Em segundo lugar, a presença de empresários locais em uma comunidade pode levar a um maior compromisso ambiental por meio da responsabilização. Um empresário pode sentir-se pressionado a pensar duas vezes antes de poluir livremente, por exemplo, se as vítimas estiverem

local doaram 2,5 vezes mais dinheiro a instituições de caridade locais por empregado do que as empresas não locais.⁸

Em terceiro lugar, como as empresas locais tendem a usar materiais do local e vender nos mercados locais, suas operações de compra e venda requerem menos transporte, consomem menos energia e emitem menos poluentes, inclusive gases de efeito de estufa (GEE). Para não deixar nenhuma dúvida, uma série de estudos argumenta que os alimentos produzidos localmente nem sempre minimizam as emissões de carbono. Os habitantes do Alasca, por exemplo, podem descobrir que as bananas cultivadas em suas estufas usam mais energia do que o transporte de bananas da Guatemala.⁹

Porém, a verdade é que a maioria desses estudos não prova muita coisa. Por exemplo, um relatório indicou que o fato de a população do Reino Unido consumir carne de carneiro produzido localmente gerava quatro vezes mais gases de efeito estufa do que geraria se o carneiro fosse importado da Nova Zelândia. Mas o estudo, que foi financiado pela associação de exportadores de carne de carneiro da Nova Zelândia e passou despercebido, só levou em conta métodos de agricultura industrial com alto consumo de energia nos dois países e sequer analisou os impactos da produção de gases de efeito estufa na produção local.¹⁰

Por fim, todo modelo lucrativo do pequeno negócio verde representa uma peça valiosa do quebra-cabeça global da sustentabilidade. Um sistema de distribuição de baixo custo baseado em Internet – como o da Cooperativa de Alimentos de Oklahoma – pode servir de modelo às comunidades do mundo inteiro que buscam a autossuficiência alimentar. Um projeto local de uso bem-sucedido do vento, como os moinhos de vento com propriedade subdividida, em Hepburn Shire, nos arredores de Melbourne, Austrália, pode ajudar milhares de outras comunidades com produção eólica do mundo todo a atingir a autossuficiência em energia. Segundo os defensores da localização, um dos segredos para a



Cortesia do Mercado de Agricultores de Bellingham

Agricultores locais oferecem seus produtos no Mercado de Agricultores de Bellingham.

frequentando a mesma igreja ou as mesmas escolas. A responsabilidade que os empresários locais sentem perante seus vizinhos ajuda a explicar por que as empresas de propriedade

sustentabilidade global e a redução da pobreza (juntamente com o Comércio Justo e os programas de transferência de tecnologia) talvez sejam as plataformas de código aberto que divulgam sem custo, em especial às comunidades mais pobres, os mais modernos modelos de negócios, tecnologias e práticas.¹¹

Localização e Prosperidade

Os impactos da localização sobre a sustentabilidade seriam interessantes, mas pouco convincentes, se os negócios locais acabassem gerando poucos benefícios econômicos para a comunidade. No entanto, um conjunto cada vez maior de evidências indica que a localização, se feita de forma adequada, pode aumentar a prosperidade por três razões.

Em primeiro lugar, a imobilidade das empresas significa que os esforços de desenvolvimento econômico centrados nessas empresas locais tendem a produzir resultados duradouros. Um relatório sobre a relação custo-benefício das reduções fiscais no condado de Lane, no Oregon, constatou que 95% dos dólares provenientes de redução de impostos nos anos entre 1990 e 2002 tinham ido para seis empresas não locais – três das quais receberam os benefícios e fecharam as portas, mudando-se para outros lugares. O restante foi para cerca de cem empresas locais. O custo público de um emprego não local para a região, em termos de redução de impostos, foi cerca de US\$ 23.800. O custo comparativo de um emprego local foi US\$ 2.100, o mesmo custo por emprego relatado por várias microempresas no oeste dos Estados Unidos. O custo dos empregos não locais superou, portanto, em mais de 10 vezes o de empregos locais. No longo prazo, com base nos empregos líquidos (levando-se em conta a saída de grandes empresas), os empregos não locais custavam 33 vezes mais.¹²

Em segundo lugar, uma empresa local tende a gerar um multiplicador econômico maior em comparação com uma empresa não local. No

verão de 2003, por exemplo, dois economistas estudaram o impacto de uma possível livraria Borders em Austin, Texas, em comparação com as duas livrarias locais. Eles descobriram que de US\$ 100 gastos na Borders, US\$ 13 circulariam na economia de Austin, e de US\$ 100 gastos nas duas livrarias locais US\$ 45 circulariam na cidade, gerando três vezes mais empregos, lucros e arrecadação de impostos.¹³

Muitos outros estudos nos Estados Unidos e no Reino Unido apontam para a mesma direção, por uma razão óbvia: empresas locais gastam a maior parte do seu dinheiro localmente. Ao contrário de uma livraria pertencente a uma cadeia, por exemplo, uma livraria local tem gestão local, usa os serviços de empresas locais, faz propaganda local e se beneficia de um fluxo de lucros local.¹⁴

Em terceiro lugar, a singularidade de uma empresa local se encaixa como uma luva em outras teorias do desenvolvimento econômico. Por exemplo, uma comunidade pródiga na criação de empresas locais atrai e retém empresários e empreendedores jovens. Como argumenta Richard Florida, do Grupo de Classe Criativa, essas “economias criativas” têm sucesso porque são tolerantes, diversificadas e divertidas e, por fim, dependem da capacidade de semear e expandir os negócios locais.¹⁵

A maioria dos economistas e planejadores econômicos tem apenas uma vaga consciência desses resultados, uma vez que eles se baseiam em teorias e estudos novos. Mas, mesmo quando essas ideias estiverem difundidas, a resistência será profunda, porque a maioria dos planejadores econômicos sabe que vai obter mais espaço na imprensa, dividendos políticos e recompensas orçamentárias com um negócio de grande vulto que criará 1.000 postos de trabalho do que com 100 negócios que criarão 10 postos de trabalho cada um. Do ponto de vista econômico, entretanto, o veredito do júri é claro e convincente: as empresas locais são apostas significativamente melhores em termos de renda, riqueza e postos de trabalho.

Localização e Eficiência

Os céticos em relação à localização continuam a insistir que as empresas locais oferecem mercadorias e serviços basicamente de menor qualidade e mais caros que não conseguem alcançar as avançadas economias de escala inerentes às empresas globais. No entanto, em algum momento, a escala crescente traz rendimentos decrescentes e desempenho improdutivo. A recente crise financeira global é um lembrete doloroso de que muitas companhias globais, sem falar nas instituições financeiras globais que lhes dão sustentação, trazem muito mais riscos do que as pessoas podem imaginar. Na realidade, está ficando claro que a escala global de negócios traz consigo profundas “deseconomias.”

Por exemplo, mesmo quando determinada produção não local consegue diminuir custos construindo uma fábrica em um local onde a mão de obra é barata e o uso de tecnologias altamente poluentes seja permitido, a distribuição à longa distância está se tornando cada vez mais ineficaz. A comida, por exemplo. O economista Stewart Smith, da Universidade do Maine, estima que US\$ 1 gasto em um gênero alimentício tipicamente americano em 1900 chegava a render 40¢ para o agricultor, e os outros 60¢ eram divididos entre insumos e distribuição. Atualmente, cerca de 7¢ de todo dólar do varejo de gênero alimentício vão para o agricultor, criador ou produtor, ao passo que 73¢ são direcionados para a distribuição. Sempre que os custos de distribuição ultrapassam os custos de produção, há imensas oportunidades para localização com custo compensador. A localização dos gêneros alimentícios reduz a necessidade de muitos dos componentes da distribuição, como refrigeração, acondicionamento, propaganda e serviços de terceiros. E, com a alta dos preços de petróleo e energia nos anos vindouros, as ineficiências na distribuição aumentarão, abrindo novas oportunidades para localização.¹⁶

Outras tendências estão fazendo com que as empresas locais fiquem também mais competitivas. Nos últimos 50 anos, os consumidores dos países industrializados vêm transferindo seus gastos de bens para serviços, o que incentiva a localização porque os serviços locais, em que prestadores e clientes têm uma relação mais pessoal, sempre foram altamente competitivos. A preocupação com segurança interna nacional está incentivando os funcionários a promover autossuficiência em alimentação e energia. Embora a difusão da Internet não seja claramente positiva para a localização (varejistas de massa como a Amazon e o eBay não poderiam existir sem ela), em última instância ela iguala as condições para todos, oferecendo aos competidores locais uma ferramenta de baixo custo para comercialização de seu produto.

Mesmo sem essas tendências, as empresas de pequeno porte já são competitivas em quase todas as categorias de negócios. O Sistema de Classificação Industrial Norte-Americano, importante banco de dados produzido pela U.S. Census Bureau [Agência do Censo dos EUA], contém 1.100 categorias de negócios, e o número de pequenas empresas é maior — quase todas são de propriedade local — do que o de empresas de grande porte em todas as categorias, à exceção de 7 delas. A questão é que, mesmo em comunidades bem pequenas, um empreendedor da economia, se motivado, consegue encontrar exemplos estimulantes de sucesso em empresas de pequena escala em quase todos os setores, e copiá-las.¹⁷

Realizando o Potencial de Mercado

Apesar do potencial de mercado existente para mais localização, enormes barreiras obstruem o caminho. Os consumidores são inundados com bilhões de dólares de propaganda global e quase sempre desconhecem os bens e serviços locais que podem competir com os anunciados na propaganda. Os donos de pequenos

negócios — receosos de seus concorrentes locais e subjugados pelo esforço diário de manter ativas suas firmas — deixam de criar parcerias comerciais naturais que poderiam ser benéficas. Os investidores são dissuadidos de investir seu dinheiro em negócios locais rentáveis pelas leis obsoletas que regem os valores mobiliários que tornam esse investimento injustificadamente dispendioso. E os gestores de políticas públicas no mundo todo, a despeito de sua retórica positiva sobre pequenos negócios, parecem incapazes de romper o vício de subsidiar negócios globais. O movimento de localização tem como objetivo demolir essas barreiras.

Para ajudar os clientes a encontrar e comprar mercadorias e serviços locais competitivos, as campanhas da Local First, como a realizada em Bellingham, informam quais produtos e serviços são realmente locais e comparam os preços e a qualidade com os de concorrentes globais. Essas iniciativas também estão usando inúmeras ferramentas para impelir os clientes a comprar produtos e serviços locais. Cupons dão aos clientes descontos iniciais nas empresas locais. Cartões locais de débito, crédito, brinde e fidelidade recompensam as compras locais com prêmios. Os sistemas locais de permuta e gratificação induzem os participantes a usar seus créditos exclusivamente nas empresas locais.¹⁸

Para aprimorar as práticas competitivas das empresas locais, alianças como a Sustainable Business Network of Greater Philadelphia [Rede de Empresas Sustentáveis da Grande Filadélfia] (afiliada da BALLE) estão organizando conferências com a finalidade de apresentar as melhores práticas de negócios, de estratégias de marketing a tecnologias de redução de uso de energia. As redes de comunicação, especialmente aquelas organizadas por setor (gêneros alimentícios, energia, varejo e assim por diante), estão ajudando as empresas locais a aumentar sua competitividade. Elas estão aprendendo que, ao trabalhar em conjunto, conseguem atuar da mesma maneira que a maior parte das

economias globais de grande escala, eliminando, assim uma possível vantagem competitiva de algumas empresas globais. A Tucson Originals, no Arizona, por exemplo, permite que as empresas locais do setor de alimentação que participam do programa melhorem seu resultado final adotando a prática de compra e marketing em conjunto.¹⁹

O maior obstáculo para a localização talvez seja a indisponibilidade de capital. Mesmo nas nações mais ricas, as complexas leis que disciplinam o mercado de capitais são um obstáculo para que pequenos investidores empreguem suas economias em pequenas empresas. Na Austrália, por exemplo, as empresas locais respondem por cerca de 2/3 da economia e estão constantemente aumentando sua participação no produto interno bruto em comparação com as empresas globais, e mesmo assim, essas empresas não podem contar com praticamente nenhuma parte dos 9% dos fundos de aposentadoria que os cidadãos são obrigados a depositar em suas contas de aposentadoria. A crescente missão do movimento de localização é desregular a participação da sociedade civil nos mercados de capitais, ajudar as pequenas empresas a emitir ações locais de forma não dispendiosa, oferecer liquidez a esses mercados através das bolsa de valores locais e criar novos profissionais da área de investimento — consultores, corretores, operadores, gestores de fundos — especializados em investimentos locais.²⁰

Mudar as regras de investimento é, na verdade, mudar um subconjunto de uma vasta pauta de reforma das políticas vigentes. As alianças das empresas locais estão começando a demarcar radicalmente as posições políticas em desacordo com a comunidade empresarial tradicional. Por exemplo, a Câmara do Comércio dos EUA está se opondo à legislação do *cap-and-trade* para conter a emissão de gases de efeito estufa, enquanto diversas associações comerciais locais estão fazendo lobby para aprovação das leis. Uma divisão semelhante pode ser observada

acerca das propostas para eliminar brechas fiscais para as multinacionais dos EUA: a Câmara se opõe a essas reformas e as redes de empresas locais as apoiam.²¹

A maior mudança em política pública pretendida pelos defensores da localização é a revisão das prioridades do desenvolvimento econômico. O alvo exclusivo do dinheiro público, argumentam eles, deve ser a consolidação das empresas locais. Cada dólar gasto no desenvolvimento econômico e cada hora despendida para atrair ou manter empresas não locais é um dólar e uma hora que deixarão de ser revertidos em benefício do bem maior que representa a

localização, ou seja, a sustentabilidade e a prosperidade.²²

A pauta relativa à localização contém centenas de pontos de ação para ativistas, empresários e gestores de políticas, porém muitos deles nunca chegam a um acordo. A localização está forjando alianças pouco prováveis entre os defensores dos negócios verdes e os que são contra, e entre os conservadores do livre mercado e os progressistas antiglobalização. E essa, no final das contas, talvez seja a característica mais convincente da localização e sua contribuição mais duradoura — uma cultura de sustentabilidade enraizada na democracia profunda.

O Papel do Governo nos Projetos

Em uma sociedade sustentável, não será difícil fazer escolhas ambientalmente corretas. Em qualquer situação, seja a compra de uma nova lâmpada ou um projeto de empreendimento imobiliário na periferia, a escolha sustentável será a opção escolhida de forma automática, e até mesmo natural – o caminho da menor resistência. Este capítulo atesta que os governos – que estabelecem leis, definem prioridades para as sociedades e projetam cidades e municípios onde as pessoas vivem – serão os principais agentes que ajudarão a desenvolver esta cultura da sustentabilidade.

Um papel importante dos governos, praticamente invisível quando bem feito, é o da “edição de escolhas”, ou ingerência. Michael Maniates, do Allegheny College, observa que a ingerência nas escolhas dos cidadãos por meio de leis, tributos, subsídios, etc. é há muito tempo papel dos governos. A novidade do momento é que a ingerência nas escolhas está sendo usada para que a opção sustentável ocorra de forma automática – como projeto. Da proibição do uso de sacolas plásticas em Ruanda e a retirada gradual de lâmpadas incandescentes do mercado na Austrália, aos impostos radicais taxados sobre emissão de carbono na Suécia e os subsídios à energia solar na China, muitos governos no mundo inteiro estão tentando fazer com que as pessoas vivam vidas sustentáveis sem fazer esforços para isso.¹

A segurança nacional é outro conceito que precisa ser reconsiderado urgentemente. Tendo em vista que as atividades humanas destroem

um crescente número de ecossistemas, ficará cada vez mais evidente que as maiores ameaças à segurança nacional não vêm dos exércitos externos ou grupos terroristas, e sim do estado de debilidade do planeta. Michael Renner, do Worldwatch, descreve como aplicar o quase US\$ 1,5 trilhão gasto anualmente com as forças armadas no mundo inteiro e, em vez desse uso, direcionar esse montante para sanar problemas sócioambientais. Essa troca protegerá muito mais as pessoas do que um maior arsenal nuclear e, ao longo do tempo, criará oportunidades econômicas suplementares e novas possibilidades para melhorar as relações diplomáticas entre as nações.²

Para facilitar uma vida sustentável, será também preciso redefinir os locais onde as pessoas vivem. Peter Newma da Curtin University of Technolog descreve como e onde isso já acontece, demonstrando como as cidades e municípios podem ter menores pegadas ecológicas ou nenhuma pegada. As cidades poderiam eliminar o uso de carros e gerar parte significativa de sua energia usando seus telhados e espaços verdes para a instalação de placas solares, turbinas eólicas e jardins. E, ao se conectarem com redes comunitárias, os moradores de uma cidade podem ser mobilizados como participantes ativos para acelerar a mudança rumo a um projeto urbano sustentável.

De acordo com Walter Bortz, da Stanford University School of Medicine, serviços sociais imprescindíveis, como os de saúde, também precisam ser reformulados. Atualmente, em

muitas sociedades, o serviço de saúde concentra-se no tratamento de sintomas, e não na prevenção de doenças e estímulo a uma vida saudável e sustentável. Ao transferir o foco do “cuidar da doença” para “cuidar da saúde”, os governos podem impedir milhares de mortes desnecessárias e melhorar a vida de milhões de pessoas. Podem também economizar bilhões de dólares e, reduzindo a necessidade de tratamentos que exigem altos recursos monetários, conseguem também cortar os impactos ecológicos e assim manter uma população saudável.

Outra reformulação primordial necessária é a do sistema jurídico propriamente dito. Cormac Cullinan, advogado ambientalista na Cidade do Cabo, descreve de que maneira os sistemas jurídicos atuais desconsideram os direitos da Terra e como isso permite que os ecossistemas sejam convertidos, de forma imprevidente, em recursos, em detrimento do homem e da Terra. O reconhecimento dos direitos da Terra pela lei ajudará a tornar mais naturais as atuais opções

pelo desenvolvimento e propiciará aos cidadãos a possibilidade de recorrer a recursos jurídicos sempre que a degradação ecológica se disfarçar em desenvolvimento econômico.

Estes artigos contam ainda com dois Quadros: um deles descreve como os serviços sociais poderiam ser reformulados para oferecer mais por menos e de forma ecologicamente recuperativa; o outro apresenta o papel da comunidade internacional para tornar sustentáveis os padrões de produção e consumo globais, conforme delineado no Processo Marrakesh das Nações Unidas.

Não se pode exagerar a importância do papel do governo na criação de sociedades sustentáveis. Mas se os políticos fizerem da sustentabilidade sua prioridade, com o respaldo dos cidadãos, a sociedade poderá passar por grandes transformações, e viver uma vida sustentável será a opção natural – como projetado.

-Eric Assadourian

Eliminando o Comportamento Não Sustentável

Michael Maniates

No fim de 2010, os australianos terão dificuldades em achar uma lâmpada incandescente para a luminária de seus criados-mudos ou escritaninhas. O governo australiano, preocupado com a possível escassez de energia e mudança no clima global, é o primeiro a proibir esse tipo de lâmpada e incentivar o uso de lâmpadas fluorescentes compactas de baixo consumo (CFLs) e LEDs. O impacto será significativo: redução anual de 4 milhões de toneladas de emissão de gases de efeito estufa até 2012, e considerável economia. E a Austrália não está sozinha. Até 2012 a UE removerá gradualmente do mercado as lâmpadas incandescentes. Os próximos da fila são Canadá, Indonésia e até mesmo os EUA.¹

Analistas ambientais como Lester Brown, do Earth Policy Institute, estão extremamente satisfeitos. Brown comentou que, se todos seguissem o exemplo da Austrália, a “redução do uso de eletricidade no mundo inteiro permitiria o fechamento de mais de 270 usinas de energia (500 megawatts) movidas a carvão. Nos EUA, essa troca por outro tipo de lâmpada simplificaria o fechamento de 80 usinas movidas a carvão”. Outros analistas, no entanto, não se mostram tão seguros. Há inúmeros relatórios sobre pessoas que estão estocando lâmpada incandescente na Austrália, Alemanha e em outros países, e alguns especialistas questionam se as lâmpadas incandescentes não estão sendo expulsas do mercado rápido demais. E surgem,

então, dúvidas filosóficas espinhosas que estão no âmago da questão: será que os produtos devem ser retirados da lista de escolhas do consumidor em função de suas características ambientais questionáveis ou de outras particularidades socialmente duvidosas? Quem decide o que fica nas prateleiras e o que será retirado? Não deveria o consumidor ter o direito da livre escolha? Será que um “fascismo da lâmpada” está interferindo no mercado?²

A Ingerência nas Escolhas não é Novidade

Bem-vindo ao mundo da “ingerência nas escolhas”, em que a contenda sobre as lâmpadas não passa de uma salva de tiros inicial em uma batalha mais ampla para forçar a eliminação de produtos prejudiciais ao meio ambiente e substituí-los por escolhas mais benignas. A ingerência nas escolhas em nome da sustentabilidade é mais do que simplesmente remover o que não funciona. Segundo o U.K. Sustainable Development Council (Conselho do Reino Unido para Desenvolvimento Sustentável), “trata-se de mudar o campo de escolha para a maioria dos consumidores: cortar produtos desnecessariamente nocivos ao meio ambiente e apresentar nas prateleiras produtos efetivamente sustentáveis (Veja no Quadro 16 algumas iniciativas em nível internacional sobre consumo sustentável).³

Michael Maniates é Professor de Ciência Política e Ciência Ambiental no Allegheny College, Pensilvânia.

Quadro 16 – O Processo Marrakesh das Nações Unidas sobre Consumo e Produção Sustentáveis

Ao reconhecer sua participação desproporcional no consumo global e o impacto disso sobre a sustentabilidade, os países industrializados concordaram, em 2002, em assumir a liderança para acelerar uma mudança voltada a padrões de consumo e produção sustentáveis.

Tendo isso em mente, foi lançado em 2003, em Marrakesh, Marrocos, um processo informal, com participantes de diferentes áreas de especialidade, com a intenção de apoiar iniciativas regionais e nacionais para acelerar a mudança na direção do consumo e produção sustentáveis (SCP). Essa iniciativa pretende ainda elaborar uma estrutura de programas em SCP com alcance de 10 anos, a ter início depois que sua constituição e teor forem negociados na reunião da Comissão das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, programada para maio de 2011.

Um elemento fundamental do Processo Marrakesh é a formação de sete Forças Tarefas – que são iniciativas voluntárias lideradas pelos governos junto a vários parceiros:

- **Estilos de Vida Sustentáveis** (Suécia). Identifica e compara inovações sociais básicas para sustentabilidade em todo o mundo; descobre exemplos promissores e os divulga; cria ferramentas para formação dos que trabalham

com capacitação em consumo sustentável junto a jovens; desenvolve CD-ROMs sobre sustentabilidade em marketing e plataformas online para comunicação sobre sustentabilidade. Há projetos implantados em mais de 30 países, com material em mais de 10 idiomas.

- **Cooperação com a África** (Alemanha).

Compromete-se, por um período de 10 anos, com uma estrutura de SCP na África (a primeira região que desenvolveu e lançou esse programa), dando suporte a um programa de Rotulagem Ecológica em Toda a África, a uma rede de especialistas em Avaliação do Ciclo de Vida na África e iniciativas para saltar rapidamente rumo a fontes de energia limpa.

- **Compras Públicas Sustentáveis** (Suíça).

Desenvolve ferramentas de análise e de Avaliação de Status, tendo a Internet como plataforma. Sua finalidade é prestar suporte às iniciativas de organizações do setor público no escopo de justificativas, realização e avaliação de compras sustentáveis.

- **Produtos Sustentáveis** (Reino Unido). Utiliza

redes de especialistas em áreas de produtos fundamentais, com a finalidade de aprimoramento de padrões, criação de rótulos e trabalho conjunto em planos políticos

Aqueles que exercem ingerência nas escolhas costumam desconsiderar os aspectos comerciais de produtos ambientalmente agressivos – como foi o caso, em Los Angeles, com o fluido de isqueiro produzido com carvão vegetal que emite fumaça tóxica, ou na Europa e América do Norte em relação à gasolina com chumbo. Ou tornam oneroso o uso de tais produtos, como se deu com o imposto aplicado na Irlanda sobre sacolas de plástico, que reduziu seu uso em 90%. Entretanto, como qualquer bom editor, os editores de escolhas não podem apenas cortar determinados produtos. Eles devem oferecer opções ou, pelo menos – segundo o repórter ambiental Leo Hickman – uma ilusão de escolha suficientemente convin-

cente. Em Los Angeles, os churrasqueiros de fim de semana, que foram proibidos de usar o fluido de isqueiro, tiveram como opção acender lareira ou briquete usando acendedores elétricos. Na Irlanda, os compradores podem adquirir sacolas de pano à vontade, algumas delas chiques ou sofisticadas. E, na Austrália, bem como em um número crescente de outros países que procuram eliminar o uso de lâmpadas incandescentes, os consumidores terão mais escolhas dentre as CFLs, LEDs e outras tecnologias de iluminação inovadoras.⁴

Se a ideia do governo de ingerir-se nas escolhas irritar o público – talvez porque pareça manipuladora ou muito “Big Brother” – lembre-se de que a ingerência nas escolhas não é

O Papel do Governo nos Projetos

Em uma sociedade sustentável, não será difícil fazer escolhas ambientalmente corretas. Em qualquer situação, seja a compra de uma nova lâmpada ou um projeto de empreendimento imobiliário na periferia, a escolha sustentável será a opção escolhida de forma automática, e até mesmo natural – o caminho da menor resistência. Este capítulo atesta que os governos – que estabelecem leis, definem prioridades para as sociedades e projetam cidades e municípios onde as pessoas vivem – serão os principais agentes que ajudarão a desenvolver esta cultura da sustentabilidade.

Um papel importante dos governos, praticamente invisível quando bem feito, é o da “edição de escolhas”, ou ingerência. Michael Maniates, do Allegheny College, observa que a ingerência nas escolhas dos cidadãos por meio de leis, tributos, subsídios, etc. é há muito tempo papel dos governos. A novidade do momento é que a ingerência nas escolhas está sendo usada para que a opção sustentável ocorra de forma automática – como projeto. Da proibição do uso de sacolas plásticas em Ruanda e a retirada gradual de lâmpadas incandescentes do mercado na Austrália, aos impostos radicais taxados sobre emissão de carbono na Suécia e os subsídios à energia solar na China, muitos governos no mundo inteiro estão tentando fazer com que as pessoas vivam vidas sustentáveis sem fazer esforços para isso.¹

A segurança nacional é outro conceito que precisa ser reconsiderado urgentemente. Tendo em vista que as atividades humanas destroem

um crescente número de ecossistemas, ficará cada vez mais evidente que as maiores ameaças à segurança nacional não vêm dos exércitos externos ou grupos terroristas, e sim do estado de debilidade do planeta. Michael Renner, do Worldwatch, descreve como aplicar o quase US\$ 1,5 trilhão gasto anualmente com as forças armadas no mundo inteiro e, em vez desse uso, direcionar esse montante para sanar problemas sócioambientais. Essa troca protegerá muito mais as pessoas do que um maior arsenal nuclear e, ao longo do tempo, criará oportunidades econômicas suplementares e novas possibilidades para melhorar as relações diplomáticas entre as nações.²

Para facilitar uma vida sustentável, será também preciso redefinir os locais onde as pessoas vivem. Peter Newma da Curtin University of Technolog descreve como e onde isso já acontece, demonstrando como as cidades e municípios podem ter menores pegadas ecológicas ou nenhuma pegada. As cidades poderiam eliminar o uso de carros e gerar parte significativa de sua energia usando seus telhados e espaços verdes para a instalação de placas solares, turbinas eólicas e jardins. E, ao se conectarem com redes comunitárias, os moradores de uma cidade podem ser mobilizados como participantes ativos para acelerar a mudança rumo a um projeto urbano sustentável.

De acordo com Walter Bortz, da Stanford University School of Medicine, serviços sociais imprescindíveis, como os de saúde, também precisam ser reformulados. Atualmente, em

Quadro 16. continuação

estratégicos e colaboração para a observância das metas. Até agora, três áreas de produto foram identificadas: iluminação, produtos de entretenimento caseiro e motores elétricos.

- **Turismo Sustentável** (França). Cria demanda por ofertas de viagens de caráter mais ecológico, por meio do *Programa do Passaporte Verde* para cidadãos, estimula a oferta do setor com o Pacote de Instrução em Turismo Ambiental e Sustentável para o Setor de Hospitalidade; e estimula a inversão de recursos através de um Investimento e Financiamento Sustentáveis na Rede de Turismo.

- **Prédios e Construções Sustentáveis** (Finlândia). Trabalha para que os padrões de construção ecológica sejam disseminados para além de ações voluntárias, formulando recomendações de políticas, trabalhando em parcerias com governos e empresas privadas que participam da Iniciativa das Nações Unidas para Construções e Clima Sustentáveis.

- **Educação para Consumo Sustentável** (Itália). Concentra-se na integração do consumo sustentável a um currículo obrigatório em escolas da região mediterrânea, ao mesmo tempo em que trabalha como o Projeto de Rede de Escolas Associadas da Unesco (rede global de 8.500

instituições educacionais em 179 países, fundada em 1953) para divulgar aos professores do mundo inteiro as melhores práticas de educação voltadas à sustentabilidade.

Ao trazer o consumo para o diálogo global sobre sustentabilidade, o Processo Marrakesh levanta questões relacionadas a estilo de vida, valores e progresso, criando um espaço exclusivo nos governos nacionais e fóruns regionais para reformar as culturas e instituições que sustentam todos os sistemas socioeconômicos e, ao mesmo tempo, leva uma série de ferramentas para a mesa de gestores políticos preocupados em criar uma economia “verde” e melhorar o bem-estar da população.

Naturalmente, se houvesse mais força política e recursos, muito mais poderia ser feito. Infelizmente, a modéstia do Processo Marrakesh significa que o esforço carece de atenção séria por parte dos agentes com poder de decisão.

Nas vésperas das negociações que serão realizadas em maio de 2011, esse processo das Nações Unidas, incipiente, porém transformador, receberá grande ajuda se houver maior envolvimento dos governos e dos setores privado e público.

Stefanie Bowles

Fonte: Veja nota final 3.

nova nem tampouco original. O governo faz isso há muito tempo, de formas óbvias ou veladas (Veja Tabela 8). Os padrões de segurança e desempenho para tudo – do alimento que as pessoas consomem aos carros que dirigem – restringem e moldam as escolhas. O mesmo se aplica a políticas fiscais, tarifárias e de subsídios que incentivam o desejo por certos produtos ao mesmo tempo em que tornam outros não atraentes ou indisponíveis. Em um nível mais sutil, as decisões do governo referentes a um local para construção de estradas e ferrovias, quais escolas e hospitais devem ser construídos ou fechados, e quais programas de pesquisa e desenvolvimento são subsidiados ou abandonados convergem na preparação de uma série de

propostas para habitações, escolas e locais de trabalho para escolha da população.

A verdadeira preocupação não é com o envolvimento do governo na ingerência nas escolhas. Ao contrário, a preocupação decorre da constatação de que décadas de ingerência nas escolhas fomentaram e apoiaram uma concepção particularmente estreita de progresso, que considera o consumo de massa como a base da felicidade humana, do igualitarismo e até mesmo da própria democracia. Como diz a premiada historiadora Lizabeth Cohen em seu livro *Consumers' Republic*, “Uma estratégia ... que surgiu após a Segunda Grande Guerra para reconstruir a economia [dos EUA] e reafirmar seus valores democráticos, estimulando a expan-

Tabela 8 - Exemplos e Características da Ingerência nas Escolhas

Tipos de Divulgação de Escolhas	Exemplos	Características Importantes
Eliminar escolhas agressivas ao meio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolo de Montreal e CFCs • Substituição do petróleo com chumbo na América do Norte e Europa • Proibição de lâmpadas incandescentes na Austrália • Gás natural comprimido para transporte público na Índia • Decisão do Walmart de vender apenas peixe proveniente de pesca selvagem e peixe congelado que tenham a certificação da MSC 	<ul style="list-style-type: none"> • Legislação forte, geralmente com o apoio dos interesses comerciais • Necessidade de novas escolhas para compensar a perda de escolhas anteriores • Necessidade de um período de introdução gradual para adaptação
Cortar gradualmente os piores produtos e práticas	<ul style="list-style-type: none"> • O programa “top runner” do Japão de eficiência energética • Os requisitos da construção LEED (Liderança em Energia e Projetos Ambientais) nos EUA, que gradualmente aumentam os padrões de certificação “verde” ou sustentável de um novo edifício. 	<ul style="list-style-type: none"> • O uso de rotulagem para identificar, no decorrer do tempo, as práticas e produtos que mais agridem o meio ambiente • Padrões e métodos claros de avaliação • Colaboração entre governo, indústria e grupos de consumidores
Fazer com que as escolhas que agridem o meio ambiente se tornem menos atraentes ou cada vez mais difíceis	<ul style="list-style-type: none"> • O imposto aplicado pela Irlanda sobre sacolas plásticas para compras • Mudança dos alimentos industrializados e gordurosos para prateleiras mais altas ou mais baixas de modo que fiquem longe dos olhos do consumidor 	<ul style="list-style-type: none"> • Dois instrumentos principais: tributação e arranjo dos produtos • A ampla gama de escolhas é restringida, mas os incentivos e a arrumação privilegiam escolhas sustentáveis em detrimento das não sustentáveis
Modificar o contexto das escolhas; modificar a “arquitetura de escolhas”	<ul style="list-style-type: none"> • Uso criativo de práticas predeterminadas (por exemplo, os consumidores aderem automaticamente a formas de eletricidade renovável e, caso discordem, devem recusar essa opção explicitamente) • O foco muda para os fluxos de material; no caso de programas de reaproveitamento de lixo realizados em universidades e empresas, por exemplo, as lanchonetes passam a usar louça (pratos e utensílios) reciclável para evitar que os consumidores misturem lixo reciclável e não reciclável • Dicas e estímulos inseridos no cotidiano (por exemplo, quando pegarem as bandejas nas lanchonetes da universidade, os alunos escolhem apenas o que precisam, reduzindo assim o desperdício de alimentos, água e o consumo de energia) • Oferecer uma escolha concreta para que se substitua renda por lazer: redução de jornada de trabalho acompanhada de diminuição proporcional de pagamento, como uma opção de trabalho viável 	<ul style="list-style-type: none"> • Pergunta constante: Como a experiência do consumidor pode ser estruturada de modo que fazer a coisa certa seja natural e exija pouca ou nenhuma ponderação, ao passo que fazer a escolha errada seja difícil e exija consciência e foco de intenção. • Construir uma arquitetura de escolhas para se opor ao consumismo quase sempre envolve recuperar escolhas significativas: por exemplo, alternativas dentre várias opções de transporte ou sobre o horário de trabalho e lazer

ção do consumo de massa”. A principal plataforma dessa estratégia era fazer com que opções por produtos de consumo de massa parecessem escolhas naturais e inevitáveis: pense, por exemplo, naquela casa de uma única família repleta de produtos, um carro dessa família para chegar até lá e pontos de venda abundantes espalhados ao redor. Outras opções e padrões de consumo mais sustentáveis ambientalmente - bondes e sistemas ferroviários interurbanos eficientes, por exemplo, ou uma rede para coleta de vasilhames de leite, refrigerante e outros produtos retornáveis - foram considerados retrógrados, tornaram-se mais difíceis de achar e menos confiáveis, e acabaram por desaparecer.⁵

O olhar penetrante de Cohen concentra-se nos Estados Unidos, mas casos semelhantes são também encontrados na maior parte do mundo industrializado, e histórias parecidas ocorrem hoje em países em desenvolvimento, principalmente na Índia e China. Todos eles apontam para uma questão provocativa: se o crescimento de culturas de consumo essencialmente não sustentável foi facilitado pela ingerência nas escolhas - por uma elite que intencionalmente substituiu o campo de escolha dos consumidores tradicionais -, será que a transformação do consumismo em algo mais sustentável exigirá um grau semelhante de determinação e sofisticação por parte dos governos e das empresas?

A resposta parece ser “sim”. Por exemplo, em 2006, a Mesa Redonda para Desenvolvimento Sustentável (SDR) - um projeto da Development Commission e do National Consumer Council do Reino Unido — publicou uma análise sobre as 19 transformações promissoras nas culturas de consumo, que abarcavam desde produtos florestais sustentáveis até linhas de produtos alimentícios orgânicos e certificados de acordo com o comércio justo. A SDR concluiu que, “historicamente”, o consumidor com consciência ecológica não tem sido o ponto de inflexão que promove uma inovação em que a ecologia é a prioridade. Ao contrário, a ingerência do governo e de empresas nas escolhas que contemplam qualidade e sustentabilidade tem sido a

principal mola propulsora na maioria dos casos. Fabricantes, varejistas e órgãos de regulamentação vêm decidindo eliminar produtos menos sustentáveis levando em conta o benefício para os consumidores, e assim aumentando o padrão de todos os itens produzidos”.⁶

Um exemplo clássico disso é o objetivo do Protocolo de Montreal de, aos poucos, extinguir a produção de clorofluorcarbonetos (CFCs), substâncias que destroem a camada de ozônio. “Fatores econômicos, políticos e técnicos de peso combinaram-se para eliminar gradualmente os CFCs”, escreveram James Maxwell e Sanford Weiner do Massachusetts Institute of Technology. Eles observam que o fator crítico foi a produção, pela DuPont, de um substituto para o CFC e o desejo dessa empresa de criar uma nova demanda do consumidor por esse produto e, ao mesmo tempo, estabelecer uma vantagem competitiva em relação a seu maior concorrente mundial, que não fabrica esses substitutos. Atualmente, a camada de ozônio está mais saudável porque os consumidores passaram a usar produtos menos prejudiciais nesse aspecto, mas essa mudança ocorreu principalmente em função da ingerência metódica nas escolhas, pressionando os consumidores nessa direção.⁷

Evidentemente, os consumidores ainda têm papel importante quando optam por compras pautadas pela sustentabilidade. No entanto, Tim Lang, da City University London, que cunhou a ideia das “milhas de alimentos”, é o porta-voz de muitos analistas do consumo sustentável quando indaga “por que o consumidor deve ficar a esmo nos corredores de um supermercado e se torturar com questões complexas tais como bem-estar animal, pegadas de carbono, direitos dos trabalhadores e empacotamento excessivo, quando a regra geral é a inexistência de um rótulo que apresente dados explicativos que o ajudem a tomar uma decisão?” Por que, em outras palavras, os produtores e os governos não mudam suas atuais práticas de ingerência nas escolhas de modo que os consumidores optem apenas dentre uma gama de produtos ambientalmente “bons”? Dessa maneira, fazer a

escolha certa seria – segundo o empresário e escritor ambientalista Paul Hawken – uma moleza”.⁸

Uma resposta é que a alternativa ideal — rotular os produtos como ambientalmente “bons” ou “ruins” e deixar a decisão por conta dos consumidores — é, por vezes, considerada menos polêmica. A rotulagem de produtos é um componente importante na transformação das sociedades de consumo em sociedades sustentáveis. No entanto, a experiência sugere que quando se fornecem informações sobre os produtos, por exemplo, como parte de um progra-

“arquitetura de escolhas” corrosiva – o potente contexto dentro do qual as pessoas tomam decisões. A rotulagem de produtos alimentícios, por exemplo, não é muito possível na maioria dos supermercados, uma vez que os produtos são colocados (ou escondidos) em prateleiras ou displays no fim dos corredores, de modo a incentivar compras impulsivas de alimentos industrializados, doces e gordurosos, e no caso de produtos açucarados, estão em locais estratégicos ao alcance do olhar das crianças. Não é de surpreender, portanto, que, no parecer da Comissão de Desenvolvimento Sustentável, as informações sobre os benefícios econômicos e ambientais de produtos ecologicamente menos destrutivos “atingem apenas uma minoria de pessoas que compram” os melhores produtos. Mas a Comissão também constatou que, quando a rotulagem e outras iniciativas para difundir informação faziam parte de iniciativas por parte do governo, produtores ou varejistas com a intenção de ingerir-se nas escolhas, as práticas dos consumidores mudavam por completo.¹⁰



Nova Deli: menos poluição pode ser apenas uma parte da batalha

ma de rotulagem ecológica, esse tipo de informação influencia apenas uma minoria de compradores – e isso é feito sem o conteúdo, rapidez ou constância suficientes para gerar o nível de transformação de vida do consumidor que um planeta sob pressão exige.⁹

Pelo menos três fatores limitam a eficácia da rotulagem: o diferente nível de compromisso ambiental por parte da população; a complexidade das decisões referentes às escolhas do consumidor, que são estruturadas por intrincados processos sociais e influências culturais; e uma

ambiente, a experiência contemporânea mostra que a ingerência nas escolhas funciona. Em um crescente número de faculdades e universidades dos EUA, por exemplo, o café certificado pelos parâmetros de comércio justo e a eletricidade gerada por fontes renováveis constam cada vez mais das listas de opções – e, de modo geral, são a única alternativa disponível no campus.¹¹

Na Califórnia, os consumidores podem escolher dentre uma ampla gama de opções de geração de eletricidade, e os clientes com maior consciência ambiental podem optar por placa solar nos

Ingerência em Prol da Sustentabilidade

telhados de acordo com as condições do local e sua capacidade aquisitiva. Sejam quais forem as preferências apontadas por consumidores em geral, até 2010, 20% da eletricidade do estado será gerada por fontes renováveis devido aos Padrões de Portfólio Renováveis impostos pelo governo estadual às companhias de serviços de eletricidade. Esses Padrões estão incentivando o desenvolvimento de produtos obtidos por fontes renováveis muito mais rapidamente do que seria possível com o consumo não coordenado. Haverá na Califórnia um crescimento gradual da proporção da eletricidade renovável, e esse caminho será trilhado em breve por mais 38 estados.¹²

Em 2003, Londres implantou o primeiro programa de “precificação de congestionamento de trânsito” para o centro da cidade: os motoristas pagam um pedágio para entrar de automóvel nas áreas centrais durante períodos de pico. A receita dessa taxa é usada para melhoria do serviço de ônibus e financiamento de reformas do metrô. Tratado inicialmente com ceticismo, esse programa hoje goza de apoio público, sendo um modelo para grandes cidades em todo o mundo. E na Índia, em resposta a um decreto sobre saúde pública publicado pela Suprema Corte, o governo exigiu que, nas principais cidades, todos os ônibus, táxis e riquixás motorizados substituíssem combustíveis sujos pelo uso de gás natural comprimido, um recurso mais limpo. Apesar de alguns protestos iniciais, Nova Deli liderou a iniciativa, e os passageiros agora fazem parte de um ambicioso programa de redução da poluição atmosférica. Esses exemplos, e muitos outros semelhantes, demonstram a eficácia e a viabilidade política da ingêrência nas escolhas.¹³

As empresas oferecem seus próprios exemplos, embora ainda seja cedo para saber se essas práticas persistirão e se conseguirão expandir-se diante de ausência de regulamentos governamentais ou pressão constante por parte da sociedade civil. Reagindo à pressão de grupos ambientais, desde 1999, o Home Depot – a maior rede varejista de material para reforma de casas nos EUA –

vende madeira certificada com o selo do Forest Stewardship Council. Mas o Home Depot também modificou aspectos significativos de sua cadeia de suprimento de produtos de madeira, e em decorrência disso, hoje é muito mais difícil comprar madeira ambientalmente “ruim” nas lojas da rede do que 10 anos atrás.¹⁴

A B&Q, a equivalente do Home Depot no Reino Unido, seguiu uma estratégia semelhante e tem, talvez, o mais rígido sistema comercial para identificação da proveniência dos produtos de madeira comercializados por seus fornecedores, superando facilmente os varejistas norte-americanos. No fim dos anos 90, Allen Knight, Coordenador de Política Ambiental da empresa, explicou em entrevista que a B&Q havia adotado a política da madeira sustentável “mesmo não havendo indicação de demanda do consumidor por produtos certificados”. Knight observou que “os clientes não pediam produtos certificados porque não sabiam de sua existência: o papel do varejista é criar mercados e a consciência ecológica dos clientes.”¹⁵

Para não ficar para trás, no início de 2006, o Walmart comprometeu-se a comercializar apenas peixe proveniente de pesca selvagem ou peixe congelado cujos fornecedores tivessem selo de certificação do Marine Stewardship Council (MSC), que atesta piscicultura sustentável. Além disso, em vez de competir pelo acesso aos fornecedores já existentes ou pelo controle desses fornecedores, o Walmart exigiu que eles se abastecessem em um maior número de áreas de pesca com recursos renováveis. O selo ecológico do MSC, de cor azul, aparece em destaque nos pescados provenientes de pesca selvagem vendidos pelo Walmart; mas, ao contrário de outros programas com selos de certificação, este não pretende persuadir os compradores a escolher peixe proveniente de habitat natural sustentável em vez de opções menos sustentáveis, uma vez que a empresa aboliu completamente essa última possibilidade.¹⁶

Ainda no início de 2006, os Supermercados Hannaford, nos EUA, implantaram o programa

“estrela guia” em 270 lojas, em que produtos identificados como especialmente saudáveis ou nutritivos recebem de uma a três estrelas. Cerca de 28% dos produtos nas lojas recebem a classificação, sendo que os demais não são suficientemente bons para receber estrelas. Dan Goleman, autor de *Ecological Intelligence*, relata que as “vendas de marcas com baixa classificação sofreram queda de 5%”, enquanto as vendas de algumas marcas com três estrelas apresentaram aumento de 7%. “Os gerentes de marcas começaram a contatar a Hannaford para saber o que precisariam fazer para obter classificações mais elevadas”, disse Goleman.¹⁷

O evidente sucesso da Hannaford deve-se ao fato de a empresa considerar seu programa muito mais do que um simples exercício de rotulagem. Tratava-se de modificar os componentes críticos da “arquitetura de escolhas” em suas lojas. “Isso inclui sinalização, etiquetas em prateleiras, campanha publicitária, materiais suplementares, materiais de treinamento, site na Internet e envolvimento da comunidade, entre outros elementos”, explica Michael Norton, porta-voz da Hannaford. E significava mudar o arranjo dos produtos e as estratégias de arrumação nas prateleiras para assim estimular hábitos de compras mais saudáveis.¹⁸

Obstáculos à Mudança

Há um vasto potencial para que a ingerência nas escolhas impulse mudanças fundamentais no consumo. Mas há pelo menos dois obstáculos no caminho. Um deles é a crença persistente de que apenas a rotulagem dos produtos pode levar à mudança necessária. A rotulagem, mesmo quando lógica e clara, implica que, quando os consumidores decidem comprar algo, o peso da responsabilidade pela mudança social necessária cai em suas costas. E também reforça aquilo que Thomas Princen, da Universidade de Michigan, chama de “um dos mitos mais infrutíferos da vida política”: a noção da soberania do consumidor, a qual preconiza que as decisões tomadas por pro-

dutores e publicitários sobre o que produzir e o que vender são pautadas somente por escolhas de um consumidor não influenciado e independente. Em outras palavras, o consumidor decide, e o produtor responde. Essa ideia nega o poder que o governo e as empresas têm sobre a gama de opções e a arquitetura de escolhas do consumidor. Tal perspectiva acaba embutindo uma sabotagem do verdadeiro motivo da ingerência nas escolhas.¹⁹

O Japão foi pioneiro em um melhor uso da rotulagem, adotando uma prática que pode conduzir as culturas de consumo rumo à filosofia da sustentabilidade. Desde 1998, o governo divide os produtos em categorias e classes semelhantes e, então, os classifica e rotula dentro de uma escala de 1 a 5 em termos de eficiência energética. Os níveis um e dois representam o padrão estabelecido para os produtos com melhor desempenho, sendo esse o padrão que todo o setor deverá observar no prazo de cinco anos. À medida que esses “top runners” [produtos incluídos no programa de otimização do consumo de energia] se aprimoram, o padrão geral também aumenta, pressionando constantemente os fabricantes a melhorar suas linhas de produtos, sob o risco de terem seus produtos proibidos. No curto prazo, os consumidores conscientizados em relação ao problema energético exercem mais poder de participação: a rotulagem dos “top runners” oferece informações importantes sobre os custos gerais com energia resultantes da escolha do consumidor. Em um horizonte de tempo maior, o campo das escolhas muda: a rotulagem passa a representar um parâmetro para regulamentação, impulsionando constantes inovações de produto, aumentando a gama de opções entre as categorias que registram melhor desempenho e eliminando os piores produtos. A Alemanha está considerando a implantação de um programa semelhante. Os defensores da ingerência nas escolhas esperam que o recente compromisso do Walmart com o selo ambiental venha a incluir essa “política de otimização do consumo de energia”.²⁰

Um segundo empecilho ao poder da ingerência nas escolhas é o foco predominante na “mudança de consumo” – e não na “redução de consumo”. A maior parte da ingerência nas escolhas tem procurado fazer com que os consumidores optem por produtos menos nocivos ao meio ambiente. Mas padrões de consumo verdadeiramente sustentáveis devem também envolver reduções no consumo geral. De que modo o contexto em que as pessoas comuns tomam suas decisões de consumo pode ser transformado para estimular tais decisões? John de Graaf sugere uma resposta: tornar atraente para as pessoas substituir trabalho por entretenimento, sob modalidades que resultem em redução voluntária da renda (mas não em benefícios de seguro-saúde e outros benefícios importantes), para que tenham mais tempo livre, o que, por sua vez, traz ganhos ambientais conhecidos.²¹

O economista Robert Frank, da Universidade Cornell, oferece outra solução: aplicar impostos sobre o consumo de produtos de luxo, reduzir ou eliminar impostos sobre renda proveniente de poupança e investir mais recursos governamentais em usos públicos — parques, calçadas convidativas para pedestres, meios de transporte de massa — que reduziriam as pressões sobre o consumo individual (apoiando assim a proposta de Graaf por menos trabalho, menos renda, mas mais satisfação com a vida).²²

Em *Nudge*, o economista Richard Thaler e o acadêmico de direito Cass Sunstein apresentam várias ideias complementares para modificar a “arquitetura de escolhas” em prol do consumo

sustentável. Essas ideias incluem a adoção generalizada de práticas predeterminadas para “empurrar” os consumidores a seguir direções ambientalmente adequadas. As pessoas poderão optar por não adotar tais práticas, mas nesses casos é o indivíduo que se responsabiliza pela escolha errada em detrimento da correta. Dentre essas ideias, podemos citar programas que façam compensação automática e certificada de emissões de dióxido de carbono em todas as reservas aéreas, ou em planos de poupança, ou acrescentando um valor pela energia renovável a ser debitado automaticamente das contas residenciais de consumo de energia (de modo que um consumidor terá que dizer explicitamente “Eu quero usar carvão sujo e poluente para poupar uma pequena quantia de dinheiro”).²³

A ingerência nas escolhas existe há muito tempo e veio para ficar. Se isso parece implausível, observe com olhos críticos o layout dos produtos e arrumação em um supermercado. Quais produtos atraem o olhar do consumidor? Quais deles podem ser alcançados facilmente? A pergunta que se apresenta agora é: será que apenas o foco principal na promessa de rotulagem de um produto (e noções subjacentes da soberania do consumidor) continuará a definir a política de consumo sustentável? Ou surgirão avaliações mais realistas sobre como e por que as pessoas fazem escolhas de consumo? O governo e as empresas, numa perspectiva em que o consumo de massa significa prosperidade de massa, seguraram por muito tempo as rédeas da ingerência nas escolhas. Agora chegou a hora de prevalecer uma visão mais sutil e mais sustentável das escolhas e de sua arquitetura.

Ampliando o Entendimento Sobre Segurança

Michael Renner

Em 1985, quando o mundo ainda se encontrava preso ao impasse da Guerra Fria, o cientista político Daniel Deudney fez um apelo à necessidade de uma “cooperação em grande escala entre EUA e União Soviética na exploração do espaço interplanetário e em esforços multilaterais para proteger a terra, fazendo melhor uso da tecnologia aeroespacial”. Deudney alegava que um projeto mundial de colaboração “poderia ser aproveitado para transformar a relação das superpotências e criar um sistema comum de segurança”.¹

É questionável se a exploração do espaço era na ocasião, ou é, em qualquer época, o veículo certo para levar a uma ordem mundial mais cooperativa e não violenta. Mas vale a pena considerar o argumento subjacente: será que a humanidade, ao se reunir com vistas a um objetivo comum, pode deixar para trás sua sacrificada história de conflitos e divisões? A Guerra Fria já terminou há muito tempo, mas as preocupações com a segurança ainda persistem. As nações em todo o mundo, e principalmente nos países e comunidades mais pobres, enfrentam incontáveis desafios e pressões interligados, que incluem a crescente rivalidade na busca de recursos, colapsos ambientais e a ameaça de graves problemas climáticos, o ressurgimento de doenças infecciosas, pressões demográficas, pobreza, crescentes disparidades de riqueza e transformações econômicas convulsivas que geralmente resultam em desemprego e insegu-

rança alimentar e dos meios de subsistência.

Para entender de que maneira essas condições sociais, econômicas e ambientais podem desestabilizar a segurança do ser humano, e até mesmo gerar conflitos e instabilidade, é preciso que tenhamos uma definição mais ampla de segurança, que entendamos a influência das pressões econômicas, demográficas e ambientais que não podem ser resolvidas pela força das armas. Ultimamente, podemos de fato observar um reconhecimento gradual de tais dinâmicas.

Principais Desafios

Várias dessas condições e dinâmicas podem ser observadas como sendo o resultado do modelo econômico baseado em um consumo essencialmente ilimitado de recursos. Esse modelo não apenas está colocando a humanidade em rota de colisão com os limites ecológicos do planeta, mas também tem trazido uma profunda desigualdade social e econômica.

Recursos não renováveis. Ao longo da história, a busca por recursos como combustíveis fósseis, metais e minerais provocou constantes intervenções externas nos países ricos em recursos. O espectro do pico da produção mundial de petróleo e as contradições entre a crescente demanda por outros recursos, cujos depósitos são limitados, aumentaram a possibilidade da intensificação de rivalidades geopolíticas. Mas a

Michael Renner é pesquisador sênior do Worldwatch Institute na área de segurança e economia.

riqueza de recursos também vem alimentando sérias violações dos direitos humanos, sistemas corruptos de governança e até mesmo diversas guerras civis. As receitas provenientes da mineração e da indústria madeireira têm beneficiado, em particular, uma pequena minoria, enquanto as comunidades pobres e desprivilegiadas arcam como o ônus social e ambiental.²

Recursos renováveis. Água, terra cultivável, florestas e áreas pesqueiras são essenciais à vida humana e à subsistência de milhões de agricultores, criadores de animais e pastores nômades que delas dependem diretamente. O esgotamento dos recursos e a poluição podem acentuar as disputas pela distribuição. Quase um terço do mundo – as estimativas podem variar entre 1,4 bilhão e 2 bilhões de pessoas – já vive em regiões com escassez de água. Além do crescimento populacional e das práticas insatisfatórias de manejo, os impactos das mudanças climáticas poderão, até 2050, aumentar a quantidade de pessoas afetadas – de 60 milhões para cerca de 1 bilhão. Um estudo recente revelou que, devido a impactos como aumento das temperaturas e das secas, metade da população mundial poderá enfrentar séria escassez de alimentos até o fim deste século.³

O ônus das doenças. A escassez de alimentos torna as populações afetadas mais vulneráveis a doenças. O mundo enfrenta o ressurgimento de doenças infecciosas, e os pobres são os mais vulneráveis. Em decorrência de viagens e operações internacionais, migração e distúrbios sociais, vírus e bactérias se propagam cada vez mais rapidamente entre as fronteiras. Além disso, a derubada de árvores e construção de estradas e barragens fazem com que os seres humanos fiquem mais expostos a novos agentes patogênicos. E a mudança climática facilita a dispersão de vetores de doenças como malária e dengue. Ao mesmo tempo, um número crescente de sociedades enfrenta uma epidemia de obesidade – um sintoma do excesso de consumo e estilos de vida sedentária.

Desastres. A destruição do ecossistema, combinada ao crescimento populacional e à

marginalização econômica dos pobres, tem provocado desastres mais frequentes e devastadores. O número de desastres naturais (excluindo-se eventos geológicos como terremotos e erupções vulcânicas) subiu de 233 nos anos 50 para mais de 3.800 na atual década, e a quantidade de pessoas afetadas aumentou de aproximadamente 20 milhões para 2 bilhões. A velocidade, ao que tudo indica, aumentará à medida que a mudança climática trouxer tempestades, inundações e ondas de calor mais intensas. Os desastres podem abalar a segurança humana, exacerbando a pobreza, aprofundando as desigualdades e desestabilizando as condições de habitabilidade de certas áreas no longo prazo. As experiências no Haiti, Nicarágua, Bangladesh, Índia e China sugerem que distúrbios e crises políticas podem explodir em locais onde esforços de assistência e reconstrução se mostram lentos e incompetentes.⁴

Desemprego. A crise econômica global que explodiu no fim de 2008 aguçou as preocupações com o desemprego, incertezas econômicas e o movimento crescente em direção ao setor informal da economia mundial. A Organização Mundial do Trabalho revela que quase metade da força de trabalho do mundo – cerca de 1,5 bilhão de pessoas – está empregada sob contratos sem garantia; mais de 1,2 bilhão de trabalhadores estão atolados na pobreza, ganhando menos de US\$ 2 por dia. Em 2008, havia quase 190 milhões de desempregados, uma cifra que deve aumentar em 30-60 milhões em 2009. A África do Norte, Oriente Médio, Europa Oriental, África Subsaariana e América Latina registram índices de desemprego especialmente altos. O índice de desemprego de jovens, 12%, foi o dobro do índice geral. Quando um grande número de adultos jovens enfrenta perspectivas sombrias de ganhos suficientes para estabelecer e sustentar uma família, o descontentamento pode se converter em instabilidade social.⁵

Migrações populacionais. Vários fatores contribuem para as migrações populacionais, e por vezes é impossível diferenciar as fronteiras entre fluxos voluntários e involuntários. Além dos 42 milhões de refugiados internacionais e pessoas desabrigadas internamente, que fogem de guerras e perseguições, calcula-se que cerca de 25 milhões de pessoas foram desalojadas em decorrência de desastres naturais. Cerca de 105 milhões de pessoas estão desabrigadas devido a projetos como barragens, minas, rodovias e fábricas. A degradação ambiental está por detrás de alguns desses números. As projeções sobre o número de pessoas que podem migrar em consequência de mudanças climáticas até 2050 variam de 25 milhões a 1 bilhão. Refugiados e migrantes podem ser vistos com competidores não bem-vindos que disputarão terra, água, empregos e serviços sociais, o que engendra possibilidades de distúrbios sociais e violência.⁶

A Necessidade de Novas Prioridades

Ao longo dos anos, acadêmicos e legisladores passaram a aceitar a validade de uma visão mais ampla da segurança humana, ultrapassando uma concepção que a restringia às forças armadas. Atualmente, a existência de uma Rede de Segurança Humana propicia o diálogo constante entre alguns governos. Nesse contexto mais amplo, várias agências de governos nacionais e entidades intergovernamentais elaboraram diretrizes políticas, contrataram pesquisas e estudos de estratégia, e convocaram reuniões para avaliar a prevenção de conflitos e programas de construção da paz após os conflitos. Em 2007, pela primeira vez, o Conselho de Segurança das Nações Unidas discutiu as implicações das mudanças climáticas na segurança, inclusive disputas de fronteiras, migração, pressão sobre a sociedade, crises humanitárias e escassez de água, energia, terra cultivável e piscicultura.⁷

Apesar dessas medidas, as políticas governamentais e as prioridades orçamentárias não indi-

cam nenhuma mudança significativa. E boa parte dessa discussão continua a ser permeada fortemente pela concepção tradicional de segurança nacional que contempla as “ameaças” e não as vulnerabilidades comuns. Refletindo as opiniões das agências militares e de inteligência dos EUA, um artigo de agosto de 2009 no *New York Times* alertava sobre intervenções militares como forma de reposta a crises desencadeadas por questões climáticas, que poderiam acabar “depondo governos, alimentando movimentos terroristas ou desestabilizando regiões inteiras”. No entanto, em vez da militarização para enfrentar problemas de meio ambiente e os desafios à segurança humana, é necessário reavaliar as políticas de segurança.⁸

As concepções convencionais sobre segurança refletem-se na maior parte dos orçamentos dos países. Em 2008, o mundo injetou quase US\$ 1,5 trilhão em causas militares – a maior quantia desde o fim da Segunda Grande Guerra e muito superior à quantia disponível para atender a prioridades de segurança humana. Os países do Ocidente realmente aumentaram seus subsídios para o desenvolvimento: US\$ 120 bilhões em 2008 em comparação aos US\$ 52 bilhões de dez anos antes. Os subsídios por parte de doadores do Ocidente e agências multilaterais elevam para US\$ 139 bilhões o total aplicado na ajuda ao desenvolvimento. Essa quantia ainda representa uma relação de 10/1 entre o orçamento das forças armadas e os subsídios para o desenvolvimento.⁹

Os orçamentos para o setor de mudança climática também registram aumentos, mais ainda são tímidos se comparados aos orçamentos militares. No exercício de 2010, os EUA irão despende US\$ 65 em programas militares para cada US\$ 1 alocado a programas para o clima. O orçamento para armas nucleares – US\$ 9,9 bilhões – é mais que o quádruplo da quantia necessária para programas de energia renovável e eficiência energética. Na Alemanha, a relação entre o orçamento das forças armadas e clima foi de 9/1 e no Japão, 11/1.¹⁰

Recursos bilaterais e multilaterais para ajudar os países em desenvolvimento a reduzir e adaptar os impactos do clima consumirão cerca de US\$ 20 bilhões no prazo aproximado de cinco anos. Anualmente, isso equivale a um terço do que apenas os EUA gastam com ajuda militar a outros países, e menos de um quarto do valor das armas globais transferidas para os países em desenvolvimento.¹¹

Soluções

Políticas inteligentes de segurança são aquelas que distensionam situações que podem levar a injustiças e disputas. Uma postura firme e de grande alcance para criar um mundo mais estável envolve medidas formuladas para impedir o declínio ambiental, vencer a força opressora da pobreza e reverter a tendência à crescente desigualdade e insegurança social que sempre alimenta o desespero. São vários os conceitos e iniciativas que geram boa vontade e estimulam a colaboração para se tratar de necessidades e interesses em comum e que, portanto, contêm as sementes de uma política de segurança redimensionada.

Entretanto, antes de discuti-los, é necessário reconhecer que a insegurança básica nas relações internacionais continuará sendo prejudicial até que se criem instituições políticas globais com o poder de atuar como garantidoras confiáveis da segurança de uma nação. Essas instituições poderão se beneficiar de sanções comerciais, pressões diplomáticas ou até mesmo do uso da força quando sancionado pelas Nações Unidas. Hoje, as forças de paz da ONU muitas vezes são tolhidas por falta de recursos adequados, ao passo que alianças regionais, como a OTAN, carecem de legitimidade global. Além disso, avaliações tímidas sobre o interesse nacional acabam exercendo grande influência. Entretanto, diversas medidas práticas e criativas podem ser

adotadas para lançar as bases de uma nova cultura da segurança.

Metas de Desenvolvimento para o Milênio (MDGs). Embora a pobreza em si não conduza necessariamente à violência, não há dúvida de que a falta de um desenvolvimento equitativo fomenta a insegurança e o descontentamento. Uma política de segurança sustentável deve empenhar-se para reduzir a vulnerabilidade



USAID

Cargo: estes homens, encontraram trabalho na confecção de mosquiteiros com o tratamento de inseticidas contra malária.

humana e melhorar o bem-estar econômico e social. Embora não formulada na linguagem da segurança, essa meta encontra sua expressão nas Metas de Desenvolvimento para o Milênio – 21 metas para eliminar a pobreza e a fome, combater ameaças à saúde e melhorar o ensino fundamental até 2015. Mas o progresso nessa direção mostra-se bastante vagaroso e desigual. As MDGs precisam de grande reforço no que diz respeito a recursos e comprometimento, principalmente em vista da crise econômica global que ameaça reverter o progresso atingido anteriormente em várias dessas metas.¹²

Redução do apetite por energia e materiais. Além de essencial para a redução dos impactos ambientais e das emissões de gases de efeito estufa, uma política energética alternativa pautada pelo desenvolvimento de fontes renováveis e aumento da eficiência pode também vir a ser

uma ferramenta para a paz, uma vez que ajuda a diminuir a possibilidade de conflitos por recursos. Nesse contexto, a recente criação da Agência Internacional para Energias Renováveis, em janeiro de 2009, é uma medida promissora. Entretanto, um estudo recente revela que, para haver a transição rumo a uma economia de baixo carbono, os gastos do setor público com pesquisa e desenvolvimento em energia limpa e eficiência energética precisarão aumentar pelo menos três ou quatro vezes. Além disso, políticas complementares que contemplem a demanda são imprescindíveis, como por exemplo, estimulando a eficiência e promovendo a suficiência por meio de estilos de vida menos consumistas.¹³

Reduzir a produção de materiais é também essencial para que se diminuam as possibilidades de conflitos por recursos. Nos últimos dez anos aproximadamente, admite-se cada vez mais a existência desses conflitos, o que decorre, em parte, de campanhas bem-sucedidas por parte de ONGs contra os “diamantes de sangue” e outros recursos provenientes de zonas de conflito. A reação dos governantes e agências governamentais tem sido o incentivo à transparência das ações políticas e a imposição de embargos a vários governos e outros rivais que se aproveitaram da exploração ilícita de recursos. Essas medidas serão bem mais eficientes se combinadas a esforços para examinar criticamente e controlar o voraz apetite dos consumidores por recursos, o que, acima de tudo, torna essas mercadorias tão lucrativas.¹⁴

Pacificação ambiental. Embora a degradação ambiental possa contribuir para a existência de conflitos, ações cooperativas contem grande potencial como ferramenta de pacificação. Se bem coordenadas, atividades de cooperação focadas em ecossistemas e recursos naturais em comum podem infundir confiança e criar hábitos de colaboração, principalmente se o governo aumentar sua presença por meio de diálogos produtivos com a sociedade civil. Ao longo do tempo, é possível que tal dinâmica se fortaleça o suficiente, e assim consiga ajudar na superação

de disputas mais extensas e ainda não resolvidas. A ideia de combinar ecologia a uma política transfronteiriça tem sido posta em prática, parcialmente, em duas áreas específicas: gestão de bacias fluviais entre países ribeirinhos e parques da paz situados nas fronteiras entre países.¹⁵

Programas conjuntos de gestão hídrica têm sido adotados com relação a bacias de rios internacionais como Nilo, Danúbio, Indo, Jordão e Mekong. Esse tipo de acordo será cada vez mais colocado à prova com o crescimento demográfico e o aumento do consumo de água e à medida que as mudanças climáticas intensificam a escassez de água em determinadas regiões do mundo.

Indubitavelmente, a tarefa da gestão sustentável da água é bem mais desafiadora do que a exploração conjunta de recursos hídricos abundantes. Essa questão se apresenta não somente em cenários transfronteiriços, como também dentro das fronteiras nacionais em que diferentes comunidades e regiões competem pelo acesso à água.¹⁶

Parques da paz são áreas transfronteiriças protegidas que têm o compromisso de zelar pela biodiversidade e promover a paz e cooperação; hoje, existem no mundo 188 delas. Embora possam ser uma fonte de conflito caso venham a desconsiderar a subsistência das comunidades locais, as zonas de preservação podem, em princípio, facilitar a cooperação e resolução de conflitos territoriais. Até agora, a maioria dos parques da paz foram criados entre países onde não há conflitos ativos. Mas há um caso famoso em que a criação de um corredor de preservação ajudou na resolução de conflito: a guerra pela disputa de fronteira entre Peru e Equador, em 1995. Há diversas propostas para criação de parques da paz em áreas extremamente disputadas, como a Ilha Kuril (Rússia e Japão), a Geleira Siachen (Paquistão e Índia), os Pântanos da Mesopotâmia (Irã e Iraque) e na Península Coreana.¹⁷

Manutenção da paz e recuperação ambiental. Os planos das Nações Unidas para a manutenção da paz e para situações posteriores a conflitos contemplam progressivamente as dimen-

sões ambientais. Cerca de 11 missões de manutenção da paz em países como República Democrática do Congo, Sudão (Darfur), Libéria, Geórgia, Líbano e Timor Leste participaram de três programas de plantio. Essas iniciativas são consideradas importantes não somente em termos locais - como resposta ao desmatamento - mas também em âmbito global na luta contra as mudanças climáticas. As autoridades das Nações Unidas reconhecem que a manutenção da paz por si, quando restrita aos parâmetros convencionais, dificilmente terá sucesso duradouro se não contar com esses tipos de programa e com outras medidas que focalizem o ambiente, tais como reabilitação, reciclagem, assistência em caso de desastres, proteção contra inundação e qualidade da água.¹⁸

Desde 1999, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente realiza uma série de avaliações ambientais detalhadas de períodos pós-crise, identificando riscos ambientais à saúde, subsistência e segurança. As avaliações foram realizadas nos Balcãs, Ucrânia, Líbano, Territórios Palestinos Ocupados, Sudão, Ruanda, Nigéria, República Democrática do Congo e Afeganistão. Essa prática ajuda a melhorar o entendimento dos fatores ambientais nos conflitos e identifica de que modo a recuperação ambiental pode ajudar a estabilizar sociedades destruídas pela guerra.¹⁹

Diplomacia em situações de desastre. Os desastres que eclodem em zonas de conflito latente ou ativo podem infligir um sofrimento que afeta indistintamente os grupos envolvidos, quase sempre estimulando a boa vontade e, muitas vezes, abalando o cenário político. As necessidades em comum em termos de ajuda e reconstrução oferecem oportunidades de colaboração que, por sua vez, podem construir confiança, interromper a dinâmica de conflitos enraizados e talvez facilitar a reconciliação entre adversários. Podemos observar tentativas de uma diplomacia em situações de desastre nas relações entre Grécia e Turquia, China e Taiwan, Índia e Paquistão, Etiópia e Eritreia e outras nações.²⁰

Não obstante, não há garantia de resultados. As consequências do tsunami de 2004 foram diametralmente opostas em duas das áreas mais atingidas. Na província de Aceh na Indonésia, o desastre ajudou a desenvolver um processo que resultou em um acordo de paz bem-sucedido. Mas no Sri Lanka, o forte sentimento de boa vontade da população não atingiu a elite política, e o auxílio às vítimas do tsunami tornou-se uma questão que gerou hostilidades. Embora não conduza automaticamente à paz, o humanitarismo pode oferecer uma brecha de oportunidade para a transformação de conflitos.²¹

Diplomacia da saúde. Conceitualmente similar à diplomacia em situações de desastre, a ideia da diplomacia da saúde tem sido proposta como forma de estimular a generosidade, oferecendo assistência médica a outros países, melhorando as relações e solucionando conflitos, bem como levando adiante objetivos comuns da saúde pública. Isto é particularmente importante diante do que alguns batizaram de globalização da doença (epidemias que se alastram rapidamente, como a SRAG ou gripe aviária).²²

Cuba foi pioneira neste sentido e, desde os anos 60, o país está envolvido em forte “diplomacia médica”. Cuba convidou milhares de estudantes de vários países em desenvolvimento para fazer treinamento em suas faculdades de medicina, enviou milhares de médicos e enfermeiras para prestar auxílio a comunidades pobres no exterior e despachou equipes de assistência médica para países vítimas de desastres. Em 2006, aproximadamente 29.000 cubanos prestaram serviços em 68 países (embora a maioria deles estivesse na Venezuela de acordo com um programa denominado “petróleo em troca de médicos”). Tendo em vista a impressionante melhora da saúde das populações assistidas, Cuba concentrou seus esforços na formação de competências e medicina preventiva. Os programas não estão sujeitos a imposições políticas.²³

Empregos “verdes”. Os empregos são afetados por inúmeros fatores, mas descumprir as restrições ambientais e as relacionadas a recursos será cada vez mais oneroso para empresas e tra-

balhadores. No entanto, as tecnologias e locais de trabalho “verdes” poderão, por meio de investimentos públicos e privados em grande escala - gerando os assim chamados “empregos verdes” - injetar uma nova dinâmica positiva nos mercados de trabalho. Os programas de incentivo econômico aprovados por muitos governos em resposta à crise econômica global preveem gastos substanciais com programas ecológicos. Apelos à criação de um New Deal mais ambicioso, o New Deal Verde Global, têm ocorrido; nesse contexto, boa parte da discussão sobre “empregos verdes” enfatiza os países industrializados, mas também algumas economias emergentes quando se trata de setores de tecnologia de ponta, como energia eólica e solar ou veículos elétricos. É importante observar que os “empregos verdes” oferecem ainda boas oportunidades para a redução da pobreza e melhoria da renda nesses últimos países. Isso tudo envolve apoio aos programas de reciclagem, compostagem e investimentos para a proteção da biodi-

versidade, recuperação de terras cultiváveis e bacias hidrográficas degradadas e a iniciativas que promovam uma agricultura mais orgânica e resistente.²⁴

Os conceitos e iniciativas que acabam de ser descritos precisam ser imitados e expandidos. É necessário ainda prestar muita atenção para que esses programas não sejam adotados de forma isolada, e sim de modo a se reforçarem mutuamente. Em parte, isso consumirá investimentos substanciais – trazendo os recursos destinados a políticas obsoletas e antagônicas de segurança para programas que podem tratar das raízes da insegurança e promover um comportamento cooperativo. No entanto, uma renovação institucional e uma profunda mudança cultural são necessidades ainda mais prementes – deixando para trás uma cultura belicosa, que sempre vê inimigos à espreita, e voltando-se para a compreensão de que as diferentes nações e comunidades precisam estar em paz não apenas entre si, mas também com a natureza.

Construindo as Cidades do Futuro

Peter Newman

Imagine uma cidade que usa 100% de energia renovável..., onde a maior parte do transporte é feita por trens ou bondes movidos a energia elétrica, bicicletas, ou a pé..., onde os blocos de edifícios movidos a energia solar têm seus escritórios ocupados por gente que trabalha com negócios ecológicos..., onde a feira oferece produtos agrícolas regionais orgânicos e frescos vendidos diretamente pelos produtores..., onde os pais se encontram nos parques e jardins enquanto seus filhos brincam sossegados em ruas sem carros. Isso é uma realidade em Vauban, uma nova cidade ecológica, com 5.000 casas, em Freiburg, Alemanha. E a cidade vizinha, Hanover, que conta com 500.000 habitantes, reduziu sua emissão de gases de efeito estufa em 50%.¹

Como essas comunidades transformaram suas culturas para fazer essa transição que hoje todas provocam? Vauban e Hanover tiraram o máximo proveito possível das oportunidades a cada passo do caminho, do planejamento à implantação do projeto, assegurando que a meta de sustentabilidade pautasse cada decisão.

Cidades sempre foram locais de oportunidades econômicas e sociais. Seu surgimento deu-se quando as sociedades formadas por caçadores se transformaram em cidades estabelecidas com base na agricultura. Durante a era industrial, as cidades cresceram e adquiriram maior porte, e ainda hoje oferecem oportunidades econômicas e sociais para a crescente população mundial. Mas, agora, as cidades têm um impacto signifi-

cativo no meio ambiente, porque se respaldam no consumo progressivo de combustível fóssil e de outros materiais. Elas precisam continuar a oferecer oportunidades, mas devem ficar mais parecidas com Vauban e Hanover — mais leves para o planeta. Na verdade, a questão crucial hoje é se as cidades não só poderiam reduzir seu impacto sobre a Terra, mas também contribuir para sua regeneração.²

No mundo todo, as cidades estão se tornando mais sustentáveis com edifícios adaptados, sistemas de transporte alternativos, sistemas de energia distribuíveis e renováveis, planos que levam em conta o consumo de água e sistemas com desperdício zero de lixo — tudo isso amparado pela inteligência de uma nova revolução industrial verde. Das novas cidades como Masdar, em Abu Dhabi, a áreas recuperadas como Treasure Island nos Estados Unidos, Vauban e Hanover na Alemanha e BedZED e a nova Vila Olímpica em Londres, essas pioneiras estão reduzindo sensivelmente suas pegadas ecológicas.³

Ajudando os Moradores Urbanos a Viver de Modo Sustentável

BedZED é um empreendimento de casas populares no centro de Londres pautado por um planejamento sem emissão de carbono. Esse projeto tem muitas inovações ecológicas: utiliza materiais locais e reciclados; para aquecimento e geração de energia, combina uso de placas foto-

Peter Newman é professor de sustentabilidade no Curtin University Sustainability Policy Institute em Perth, Austrália.

voltaicas e combustível de biomassa; recicla água suja e armazena água da chuva; tem estrutura local para reduzir a necessidade de locomoção e fica perto de uma estação de trem; e conta com jardins de permacultura na área externa. Entretanto, quando se realizou um meticuloso levantamento das pegadas ecológicas dos residentes, foi constatada uma enorme variedade no modo de cada um utilizar os recursos ecológicos. A pegada média de alguns residentes era de 4,4 hectares por pessoa (ainda assim, menor que a média de Londres, de 6,6 hectares), ao passo que alguns residentes conseguiram reduzir seu impacto para 1,9 hectare por pessoa.⁴

As experiências de muitos projetos europeus mais antigos contemplando ecologia urbana podem ter a explicação para o fato. Prédios e bairros que não foram desenvolvidos com o envolvimento da comunidade podem se mostrar incapazes de alcançar os objetivos do projeto. Se as inovações são impostas a pessoas que não sabem como usar os novos edifícios conforme planejado, ou desconhecem o motivo para usar menos energia ou água ou combustível, os residentes podem simplesmente transferir seus velhos hábitos de vida consumista para as novas situações “ecológicas”. O aumento de cidades sustentáveis somente se popularizará quando a transformação verde envolver todos os elementos do processo político — especialmente os processos que ajudam as pessoas a querer mudar.⁵

Diversas políticas governamentais imprescindíveis podem ajudar as cidades no caminho da sustentabilidade:

- Infraestrutura que permita que energia, água, transporte e lixo sejam administrados com impacto ecológico mínimo;
- Um plano para assegurar que a infraestrutura esteja eficientemente disponível a todos;
- Inovação através de pesquisa e desenvolvimento, e também com comprovações práticas, de modo a assegurar continuamente que a eco-tecnologia mais recente seja predominante;
- Incentivos fiscais para direcionar os investimentos para essas novas tecnologias e forne-

cer às pessoas a motivação para que mudem seu comportamento;

- Regulamentos para estabelecer padrões suficientemente altos para que as tecnologias de sustentabilidade atendam a suas formalidades; e
- Educação para assegurar que as famílias e as comunidades queiram fazer as mudanças necessárias.

Em nenhum setor isso é mais evidente do que nas políticas que preconizam o abandono de carros.

Abandonando o Hábito do Carro

O uso do carro é largamente adotado como modo de vida nas cidades, em particular naquelas que surgiram nos últimos 50 anos. As cidades norte-americanas usam o dobro de combustível para transporte por pessoa do que as australianas, e estas últimas, por sua vez, usam duas vezes mais do que as cidades européias e cinco vezes mais do que Cingapura, Tóquio e Hong Kong. Os gestores de política não raro alegam que é impossível para as cidades altamente dependentes de carros fazer mudanças. Mas, sendo o carro atualmente a tecnologia individual que mais contribui para a mudança climática e a que cresce mais aceleradamente, é hora de os agentes que têm o poder de decisão, em qualquer lugar, enxergarem de que modo as mudanças em diretrizes como as descritas acima podem trazer transformação cultural e levar suas cidades a se livrar do hábito do carro.⁶

Uma das primeiras prioridades é a infraestrutura. Os carros são os preferidos para a maioria dos destinos porque são mais velozes que outros meios de transporte mais sustentáveis e porque ninguém gosta de perder mais de uma hora em média por dia para ir e voltar do trabalho. Assim, se um sistema moderno de transporte elétrico sobre trilho ou de ônibus rápido puder ser instalado em um corredor urbano mais veloz que o tráfego, passa a ser adotado sem demora. A nova Ferrovia Sul de Perth alcança tal objetivo e atualmente transporta 55.000 pessoas por dia, em

comparação com as 14.000 que costumavam tomar o ônibus; isso equivale a oito faixas de trânsito. Do mesmo modo, um bom sistema de ciclovias e de vias para pedestres nas cidades possibilitou, por exemplo, que em Copenhague, em 2003, o uso de carro fosse adotado em apenas 27% de todos os deslocamentos para o trabalho, e as bicicletas, em 36%.⁷

O projeto urbano está fortemente entrelaçado a prioridades de infraestrutura. Quando as cidades favorecem modos de transporte sustentáveis, o uso do solo tende a se agrupar em volta disso. Mas, quando só constroem autoestradas, o resultado é quase sempre um padrão de distribuição muito dependente de carros. Densidade e uso de combustível de transporte estão intimamente ligados. Planejar as cidades para serem bem menos dependentes de automóvel será um fator primordial de qualquer plano para a redução da pegada de carbono das cidades. Por exemplo, os “projetos que priorizam o sistema de transporte público” já demonstraram que o uso do carro residencial caiu pela metade e os habitantes economizaram 20% de sua renda familiar mantendo um carro a menos por domicílio.⁸

Estão surgindo novas tecnologias para tornar as cidades mais inteligentes e mais sustentáveis, mas elas carecem do apoio governamental para que se tornem mais fáceis e possam ser testadas. Além da energia renovável, os novos carros elétricos com sistema de tomada (para carros e para transporte público) e os *Smart Grids* a eles associados precisam ainda ser testados, para que juntos possam permitir que as cidades sejam 100% renováveis. Empreendimentos ecológicos referenciados em transporte público que possam comprovar a nova tecnologia seriam ideais como teste desse tipo de inovação tecnológica, trazendo, como resultado, o menor uso de carro.

Cada país e cada cidade têm seu próprio modo de adotar estilos de vida mais convenientes e fáceis em contraposição a outros mais consumistas. Quando se trata de carros, no entanto, quanto mais dependente uma cidade é deles, mas difícil é o uso de incentivos fiscais para mudar o estilo de vida pessoal. As cidades euro-

peias cobram impostos muito mais altos sobre a gasolina do que as cidades norte-americanas e australianas e, conseqüentemente, usam menos o carro.⁹

Nas cidades dos Estados Unidos e da Austrália dominadas por carros, as principais políticas públicas para redução dos impactos globais e locais foram incrementadas por meio de regulamentos sobre veículos, compelindo-as a se tornarem mais limpas. Após a introdução desse tipo de medida, a maior parte da atmosfera urbana ficou menos suja, embora o uso de combustível tenha continuado a crescer devido ao aumento do tamanho e uso mais frequente dos veículos. É possível também aplicar regulamentos em relação à gestão da segurança e congestionamento, mas isso vai continuar cada vez pior se o uso dos carros for facilitado.

Todas essas ações políticas necessárias serão em vão se não forem acompanhadas de uma educação que repense o papel do carro e contemple as mudanças climáticas. Por exemplo, uma teoria conhecida como o Paradoxo de Jevons — o aumento de eficiência significa aumento de consumo — aplica-se à utilização do automóvel. Se as pessoas compram carros que consomem menos combustível, acabam dirigindo mais — anulando a maior parte dos possíveis ganhos com a nova tecnologia. Sendo assim, a mudança cultural para ajudar o motorista a querer dirigir menos precisa fazer parte de qualquer arsenal de políticas urbanas, se de fato a ideia for enfrentar o desafio de criar cidades sustentáveis. Existe um programa que mostra como isso é realmente possível.¹⁰

O sociólogo alemão Werner Brög desenvolveu uma linha de pensamento em relação à gestão da demanda por deslocamento que se apanha na crença de que a mudança cultural para menor dependência do carro pode ocorrer em qualquer parte de qualquer cidade, desde que esteja dirigida à comunidade e às famílias. Após algumas tentativas na Europa, a filosofia de Brög foi adotada em grande escala em Perth, no oeste da Austrália. Desde então, difundiu-se pela maioria das cidades australianas e por outras cidades

européias, especialmente no Reino Unido e, atualmente, o projeto-piloto já foi implantado em seis cidades norte-americanas.¹¹

Conhecido como TravelSmart, o projeto focaliza famílias separadamente (e não com um enfoque de massa). Na primeira etapa, recebem uma carta em nome do prefeito ou do ministro de Estado (os recursos para o programa são, em geral, uma parceria de ambos), pedindo-lhes que participem do programa. O acompanhamento posterior é feito por telefone, com o intuito de despertar nos participantes o interesse em receber informações, sendo que nos poucos casos que

informativo encoraja os participantes a começar por deslocamentos próximos, principalmente até a escola dos filhos – atividade que é hoje encarada como essencial não só para que os jovens desenvolvam a percepção de que pertencem a um lugar e a uma comunidade, mas também para redução de obesidade.

Nas comunidades que adotaram o TravelSmart, os quilômetros viajados por veículos foram reduzidos entre 12% a 14% — resultado que, tudo indica, subsistirá ao menos por cinco anos após o término do programa. Nos locais onde o transporte público não é bom e os destinos são mais difusos, o programa conseguiu reduzir o uso do carro em apenas 8%; no entanto, quando o serviço é de qualidade, a porcentagem aumenta até 15%. Não é uma revolução, mas tem muitos resultados sinérgicos positivos.¹²

Os participantes do TravelSmart tornam-se defensores ativos do transporte sustentável — contando aos amigos como se sentem melhor depois de pedalar, caminhar ou tomar o ônibus ou o trem em vez de dirigir. Mostram aos amigos quanto dinheiro economizam e revelam que se sentem fazendo sua parte quanto à mudança do clima e vulnerabilidade do petróleo.

Levantamentos feitos em Brisbane, Austrália, indicam que o número de inscritos no programa hoje é, no mínimo, 50% superior ao contingente arregimentado nas entrevistas domiciliares iniciais; em outras palavras, as pessoas estavam difundindo a mensagem para amigos e colegas.¹³

Quando as pessoas começam a mudar seus estilos de vida e conseguem ver os benefícios, tornam-se militantes das políticas de transporte sustentável em geral. Para a administração pública, é mais fácil gerenciar políticas de redução do uso do automóvel e diminuição do uso



O empreendimento imobiliário BedZED, em Hackbridge, Londres, Reino Unido

precisam de ajuda extra, está prevista a visita de um funcionário da TravelSmart. A seguir, um material informativo previamente selecionado de acordo com as necessidades individuais é entregue por um funcionário, que visita então as residências - usando bicicleta ou trailer. As informações são embaladas em sacolas criadas especialmente para a TravelSmart e incluem dados sobre deslocamento a pé e em transporte público, e o kit contém ainda folhetos difundindo os benefícios – para a saúde das pessoas e para o planeta - obtidos com o menor uso de carro. O material

de gasolina quando a própria comunidade a que servem já começou a mudar.

A cidade de Perth começou a mudar seu sistema ferroviário há 20 anos, depois que um forte movimento social exigiu um sistema melhor. O prolongamento do sistema ferroviário até subúrbios mais longínquos tem sido mais positivo e politicamente viável do que se esperava, com alocação de um suporte expressivo, de 90%, para a última etapa – a Estrada de Ferro *Southern Suburbs*. Paralelamente a esse processo político, Perth tinha cerca de 200.000 famílias inscritas no programa TravelSmart, o que parece ter ajudado. De fato, a Estrada de Ferro *Southern Suburbs* aumentou a clientela do transporte público em 59% nas áreas sem o TravelSmart, e em 83% nas áreas em que o TravelSmart foi adotado para promover o novo serviço ferroviário. Os usuários de trem passaram de 7 milhões ao ano para 110 milhões em 17 anos, elevando a utilização do transporte público para deslocamentos para o trabalho de 5% para 10%. Perth tornou-se um modelo para outras cidades que estão agora dispostas a empregar recursos na infraestrutura necessária para atualizar seus sistemas ferroviários.¹⁴

O programa TravelSmart reconhece um princípio fundamental relativo à mudança cultural: funciona melhor quando tem o apoio de uma comunidade e quando faz parte da criação de redes sociais que apoiam as transformações de estilo de vida. O TravelSmart desenvolve esse capital social em torno de modos de transporte sustentáveis, descolando-se da cultura que prega a predominância do automóvel. Faz isso por meio de relações estabelecidas com funcionários da TravelSmart e com outros membros da comunidade local, que estão também dando os mesmos primeiros passos para sair de seus carros. No local de trabalho, verificou-se que a TravelSmart funciona bem quando se forma um Clube TS, permitindo que os participantes compartilhem suas experiências, levem palestrantes à empresa e façam pressão para conseguir não apenas vestiário com chuveiros para ciclistas,

mas também bilhetes para transporte público em vez de vagas em estacionamento.

Estilos de Vida Sintonizados com o Planeta

A mesma abordagem empregada pela TravelSmart para promover mudanças culturais pode ser aplicada a outros aspectos de sustentabilidade no plano familiar — reduzindo consumo de energia, água e lixo. Para isso, os programas precisam oferecer infraestrutura para novas tecnologias; um plano urbanístico assegurando que as inovações tecnológicas estejam disponíveis de modo eficiente para todos os residentes; pesquisa e desenvolvimento para as melhores opções disponíveis; regulamentos para que a utilização de energia e água em prédios e aparelhos seja feita no mais alto nível possível; incentivos fiscais para “empurrar” as pessoas em direção a estilos de vida mais sintonizados com nosso planeta; e educar para motivá-las.

Tal como no caso da TravelSmart, recorrer a programas educativos que deem suporte a esse tipo de projeto é fundamental para se chegar à mudança cultural exigida pelo nosso planeta. À medida que os programas referentes a mudanças climáticas passam a ser uma força política de maior importância, surgem agora, em muitas cidades, modos de pensar pautados por uma educação que coloca a comunidade e o planeta no centro do planejamento.¹⁵

Perth inspirou-se em seu programa TravelSmart para criar um projeto bem-sucedido de educação familiar, conhecido como LivingSmart (vivendo com inteligência), que começa com a entrega, no domicílio dos participantes, de um material objetivo e relevante para o local em questão. Os instrutores de ecologia que fizeram um ensaio com os primeiros 15.000 domicílios constataram o enorme entusiasmo por parte daqueles que justamente buscavam esse tipo de auxílio. Posteriormente, uma pesquisa de satisfação do usuário, feita através de telefonemas aleatórios aos residentes, concluiu

que 74% dos domicílios estavam interessados em fazer mudanças para melhorar a sustentabilidade em termos de energia, água, lixo, e deslocamentos. Metade dos domicílios contatados está se inscrevendo para receber treinamento contínuo no uso de medidores, orientações de jardinagem, workshops e verificação dos procedimentos feita na própria residência.¹⁶

Diferentemente da TravelSmart, em que as mudanças tendem a ocorrer de modo lento e progressivo, o programa LivingSmart tem recebido relatório de famílias que passaram por mudanças imediatas e radicais — substituindo lâmpadas ineficientes, por exemplo, ou encomendando placas fotovoltaicas, sistemas de reciclagem de água suja e de aquecimento solar de água. O projeto tem por objetivo reduzir emissões de dióxido de carbono em 1,5 tonelada por domicílio ao ano. (Os australianos são responsáveis por 14 toneladas, em média, por domicílio), e o resultado esperado é uma economia de até

10% nas contas de gás, eletricidade, água e gasolina dos participantes.¹⁷

O capital social que está sendo construído em função das novas tecnologias e estilos de vida demonstra ser altamente contagiante e poderá servir de base de um grande movimento social se os governos estiverem preparados para adotar essa perspectiva em um plano mais abrangente.

O resultado final de programas domiciliares como esses, aliado a todos os demais planos de ação, pode marcar o início de um processo de sustentabilidade transformadora — não apenas porque poupa concretamente combustíveis fósseis e outros materiais valiosos, mas também porque promove uma compreensão de que as famílias e comunidades conseguem fazer a transição para cidades mais sustentáveis. Essa esperança é a moeda do crescimento rumo a cidades sustentáveis e poderá permitir que as pessoas comecem a imaginar a cidade como elemento de regeneração da Terra, e não de sua destruição.¹⁸

Reinventando os Serviços de Saúde: De Panaceia a Higeia

Walter Bortz

De acordo com a lenda grega, Asclépio, filho de Apolo, foi encarregado de cuidar do bem-estar humano. Por sua vez, ele delegou essa responsabilidade às duas filhas, Higeia e Panaceia. A Higeia, confiou o aspecto da saúde da humanidade, e a Panaceia, os elementos da doença e enfermidade. Essa dicotomia – saúde e doença - permeou a breve história da medicina. ¹

Desde a descoberta da penicilina, em 1865, a medicina moderna concentra pesadamente seus esforços no tratamento e cura das doenças infecciosas, com muitos resultados positivos. O surgimento dos antibióticos e a adoção da antissepsia (prevenção de infecções) retiraram da humanidade muitos flagelos persistentes ao longo da história. A varíola foi erradicada em 1979, a poliomielite sumiu de quase todo o mundo, e as infecções como a elefantíase, o sarampo e a rubéola desapareceram de muitas regiões. Em vários países industrializados, a expectativa de vida cresceu em 30 anos no espaço de um século, acontecimento jamais repetido desde então. ²

No entanto, nos últimos 60 anos, aproximadamente, surgiram novas circunstâncias em relação às doenças, que não são causadas por bactérias, vírus e tampouco por outros microorganismos. Na realidade, são desencadeadas pela poluição ambiental e por fatores ligados ao estilo de vida, tais como dietas deficientes e falta de exercício. Em muitos países, a obesidade tornou-se a “norma”, com reflexos na saúde como diabetes,

hipertensão e artrite. Pela primeira vez na história, a África conta com mais pessoas acima do peso do que com pessoas subnutridas. Em vez de concentrar-se nos fatores isolados da doença e nos casos individuais, a medicina entrou na era das causas e dos diagnósticos múltiplos. ³

Enfrentando Novos Desafios de Saúde

Hoje, a maioria dos fatores da mortalidade global pode ser prevenida. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a desnutrição infantil e materna representa cerca de 200 milhões de “anos de vida perdidos” por ano, seguida pela falta de atividade física e a obesidade (150 milhões de anos), sexo sem proteção (80 milhões de anos) e tabagismo (50 milhões de anos). Um estudo realizado em 2000 para investigar as “causas reais de óbito” nos Estados Unidos concluiu que o tabagismo aparece como o vilão número um, seguido de perto pela dieta pobre e pela falta de atividade física, que ocupam o segundo lugar. ⁴

A comunidade global tem feito progressos significativos em resposta a esses desafios, promovendo melhorias que vão desde a qualidade da água até o tratamento da diarreia infantil. Não obstante, a reação coletiva do sistema médico tem sido principalmente a de aliviar os sintomas, e isso ocorre porque é raro conseguir

Walter Bortz é professor adjunto de medicina clínica na Stanford University School of Medicine.

“curar” grande parte dos vilões de hoje. Os dois principais tratamentos na “maleta médica” – cirurgia e produtos farmacêuticos – têm resultados pouco eficientes em relação aos novos distúrbios do envelhecimento e às más escolhas de estilo de vida. O sistema médico está apto a tratar os sintomas, mas infartos, derrames, diabetes, enfisema, artrite e distúrbios neurológicos continuam resistentes aos esforços em prol de sua cura.⁵

Esses males, no entanto, são em grande medida passíveis de modificação adotando-se mudanças no estilo de vida, como, por exemplo, adotar uma dieta mais saudável e exercício e fazer tentativas para diminuir o consumo de cigarro e álcool. Mas aprimorar a educação sobre a saúde ainda é um grande desafio. A missão “saúde” confiada a Higeia decididamente ficou na retaguarda da missão doença encomendada a Panaceia.⁶

Examinando os Serviços Globais de Saúde

Do ponto de vista financeiro, a prevenção não compensa, ao passo que a doença sim. Nos Estados Unidos, os gastos com serviços de saúde respondem por mais de 15% do produto interno bruto (PIB), sendo que as projeções

apontam para um aumento para 20% em 2015. Apesar disso, o atual sistema de saúde norte-americano, viciado em pagamentos vultosos para cirurgias e produtos farmacêuticos, não trata das demandas da profissão médica. Em 2000, a OMS classificou os Estados Unidos em primeiro lugar em relação ao custo e capacidade de resposta de seu sistema de saúde, mas em trigésimo-sétimo em termos de desempenho, e septuagésimo-segundo quanto à saúde em geral. A mortalidade infantil nos Estados Unidos é a maior entre os países altamente industrializados (Veja Tabela 9), e estudos sugerem que, à medida que a epidemia de obesidade aumenta, as crianças de hoje talvez sejam as primeiras no país a viver menos que seus pais. Na região sudeste dos EUA, a expectativa de vida está caindo a níveis próximos aos da Rússia.⁷

Quase todos os países industrializados oferecem alguma forma obrigatória de cobertura universal de saúde, mas os Estados Unidos estão ostensivamente ausentes de tal lista. O grau de privatização do sistema médico dos Estados Unidos é superior ao de quase todos os países, provocando uma erosão no “controle in loco” dentro das comunidades. O economista Kenneth Arrow, ganhador de prêmio Nobel, observou que o serviço médico não pode funcionar como um mercado competitivo padrão devido às incertezas inerentes e à ausência de

Tabela 9. Desempenho da Assistência Médica, Países Selecionados, 2006

País	Gastos com Saúde como participação no PIB (porcentagem)	Mortalidade Infantil (número por milhões de nativos)	Expectativa de Vida (Anos)	Expectativa de vida Saudável e Ativa (Anos)
Cuba	7,1	5	78	68
França	11,1	4	81	72
Japão	7,9	3	83	75
Suécia	7,9	3	81	73
Estados Unidos	15,3	7	78	69

Dados para 2003

Fonte: Veja nota final 7

equilíbrio entre médico e paciente. Tal “falha de mercado” cria oportunidades ilimitadas para incentivos perversos, tais como recompensas para procedimentos médicos em vez de resultados positivos de saúde.⁸

Em todo o mundo, a principal ênfase da medicina deve ser a saúde, não a doença, e a prevenção em vez da reparação (Veja Quadro 17). A estrutura médica deve executar sua própria função, que é dar assistência ao potencial humano. Panaceia deve perder sua hegemonia e Higeia precisa ser recolocada no posto, substituindo a medicina da doença.⁹

Priorizando a Saúde no Lugar da Doença

Há evidências de transição nessa direção. A região da Carélia do Norte, na Finlândia, ficou famosa por ter um dos maiores índices de doenças cardíacas no mundo, onde 855 em cada 100.000 residentes são acometidos por esse tipo de enfermidade. Mas desde 1972, o Projeto Carélia do Norte, um programa integrado e preventivo dirigido a toda população, registrou uma redução de 68% em óbitos decorrentes de doenças cardíacas e 49% no total da mortalidade. Desde então, a OMS reproduziu a experiência em várias comunidades.¹⁰

A França, cujo sistema de saúde é considerado um dos melhores do mundo, sempre valorizou os médicos das pequenas cidades. Segundo um relatório da OMS, esses profissionais “conhecem a fundo o histórico dos pacientes porque mantêm uma relação de proximidade, confiança e acolhimento com cada um deles”, ao contrário do que ocorre na maioria dos serviços de saúde mais “avançados”.¹¹

E Cuba, talvez mais do que qualquer outro país, prioriza os primeiros cuidados. O “sistema de saúde do bairro” serve como uma antena íntima das condições de saúde do povo. Os gastos com serviços de saúde em Cuba representam

somente 7,1% do PIB, e ainda assim, a expectativa média de vida é de 78 anos e os índices de mortalidade infantil são menores do que os dos Estados Unidos. É muito interessante observar que os níveis de diabetes e obesidade em Cuba caíram bruscamente após o embargo comercial imposto pelos EUA nos anos 60, o que parece



Exemplo de obesidade nos Estados Unidos

© Tony Alter

estar relacionado à diminuição do acesso generalizado a alimentos calóricos e não saudáveis e à redução do transporte mecanizado.¹²

O orçamento global da saúde precisa incluir um compromisso de grande vulto com educação em saúde. A ausência de educação em saúde é o maior assassino em todos os lugares e precisa de muita atenção. As pessoas precisam aprender, por exemplo, que quando se acrescentam os custos médicos, a fast food não sai exatamente barata.

Instituições de pesquisa e formação devem ser replanejadas tendo em mente o aumento do conhecimento sobre o meio ambiente e também sobre as determinantes do comportamento humano. As faculdades de medicina devem rever seus ensinamentos contemplando os requisitos específicos da medicina da saúde. E os educadores na área de saúde devem ocupar um lugar de proeminência em relação aos técnicos de doenças. Se a causa de aproximadamente

Quadro 17: Tornando os Programas de Bem-Estar Social Sustentáveis

Atualmente, no mundo todo, mas especialmente nos países industrializados, os programas de bem-estar social representam uma grande parte dos orçamentos públicos. Em 2005, despesas com programas sociais responderam por 16% do produto interno bruto dos Estados Unidos, 19% do Japão, 27% da Alemanha e mais de 29% na França e Suécia. O principal objetivo desses programas públicos é garantir um padrão de vida mínimo para todos os cidadãos, com base na premissa de que é responsabilidade do estado prover o bem-estar de seus cidadãos.

Em um futuro com restrições ecológicas, em que a sustentabilidade deverá ter precedência sobre o crescimento econômico, os governos precisarão encontrar maneiras de fazer com que os programas públicos de assistência médica sejam o mais eficiente possível e minimizem custos e impactos ao meio ambiente. Felizmente, programas mais novos, mais eficazes e eficientes são constantemente testados, e muitos projetos de escopo menor, mas bem-sucedidos, estão sendo expandidos para países industrializados e países em desenvolvimento.

“Agricultura Social”, por exemplo, é a utilização da agricultura com fins sociais. Mais especificamente, envolve o uso de recursos agrícolas para reabilitação, inclusão social e educação. Essa prática atende a diversas finalidades, como por exemplo, produção agrícola, criação de postos de trabalho, oferta de serviços sociais e construção de capital social. Até o momento, a agricultura social é mais popular na Europa - cerca de 700 “propriedades agrícolas sociais” foram criadas na Holanda e mais de 1.200 na França.

A Noruega implantou uma guinada inovadora em agricultura social em uma ilha 75 km ao sul de Oslo, na Prisão de Bastøy, que foi transformada na primeira “prisão ecológica” do mundo. Os detentos transferidos de prisões de segurança máxima agora vivem em casas sem fechaduras, cuidam do gado, praticam a agricultura orgânica e administram uma operação de silvicultura. A “filosofia ecológica e humana” da prisão de fato reabilita os detentos, ensinando-lhes habilidades

úteis e atribuindo-lhes responsabilidades e um senso de controle indispensáveis para seus próprios afazeres. A prisão também usa menos energia, gera menos lixo através de seu programa de compostagem e produz alimentos e artefatos de madeira para consumo próprio e venda, assim reduzindo seu impacto ecológico ao mesmo tempo em que economiza dinheiro para o governo norueguês.

Os programas de “transferência condicional de renda” (CCT) são também mais um serviço social inovador, de baixo custo e altamente eficazes. A proposta inclui doação direta de dinheiro para famílias pobres, desde que elas atendam a certos requisitos, como matricular os filhos na escola e assegurar-lhes saúde e nutrição. A origem desse conceito se baseia na ideia de que as condições para que as transferências sejam realizadas, em particular no que se refere a saúde e educação, irão gerar capital humano com retornos significativamente maiores do que os próprios valores das transferências em dinheiro.

Oportunidades, no México, e o *Bolsa Família*, no Brasil, são dois dos mais bem conhecidos e bem sucedidos programas de CCT do mundo. Estudos realizados no México constataram que o *Oportunidades* aumentou de modo expressivo as matrículas de estudantes e reduziu de maneira considerável a mortalidade materna e infantil, entre outros resultados.

Os programas públicos de assistência como os mencionados acima estão se revelando muito eficazes em função do baixo custo, baixo impacto e pelo fato de atingirem um público bastante amplo. O aumento numérico e alcance geográfico desses e de outros programas, atingindo um número de pessoas cada vez maior, permitem que os governos continuem a encontrar mais e melhores meios para cumprir suas responsabilidades, tanto com o povo quanto com o planeta, de formas mais eficazes e menos dispendiosas.

—Kevin Green e Erik Assadourian

Fonte: Veja nota final 9.

metade de todas as doenças puder ser prevenida ou for decorrente de estilo de vida, então a metade dos custos dos serviços de saúde passa a ser viável, o que sugere que devemos colocar uma nova ênfase no conhecimento sobre como envelhecer e como morrer.¹³

Serviços de Saúde Ecologicamente Corretos

O sistema de serviços médicos também precisa se tornar “verde”. O atual setor de serviços de assistência à saúde caracteriza-se por um alto consumo de energia e de outros recursos, gerando no meio ambiente aumento de emissão de gases de efeito estufa e liberação de toxinas, tais como mercúrio e produtos químicos farmacêuticos. As instituições médicas são ainda conhecidas usuárias de produtos à base de polícloro de vinila (PVC), que originam a dioxina, conhecida como disruptor endócrino, quando o lixo é incinerado.¹⁴

Os hospitais estão suplantando as siderúrgicas e refinarias de petróleo na condição de maiores poluentes. Segundo a Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos, os hospitais nos EUA utilizam o dobro de energia, por unidade, do que os prédios comerciais. Um estudo de 2001 do Hospital *Lion's Gate* em Vancouver, Canadá, calculou a “pegada ecológica” de suas instalações em 2.841 hectares, o equivalente a uma área cerca de 720 vezes maior do que a área do próprio hospital. Esse resultado é significativamente mais elevado do que a pegada ecológica de Vancouver, estimada em 180 vezes a área da própria cidade.¹⁵

O Health Care Without Harm, uma coligação global composta por 473 organizações em 52 países, está trabalhando para limitar a pegada ecológica da indústria da medicina, tomando providências em todos os âmbitos – da redução de produtos tóxicos à compra, pelas instituições médicas,



Criança de 9 anos com desnutrição grave em um vilarejo da Índia.

de produtos menos prejudiciais ao meio ambiente. Além de reduzir o próprio impacto ecológico, os hospitais “verdes” também podem ter um impacto positivo na saúde do paciente.¹⁶

Por fim, os hospitais e os sistemas de serviços de saúde precisam adotar novos projetos que não causem mais doenças – por exemplo, através de lixo tóxico – àqueles que já estão acometidos ou a outras pessoas. Mais importante ainda, os serviços de saúde precisam ser reformulados para que as pessoas, antes de mais nada, não fiquem doentes e, assim, diminuam as probabilidades de ir para o hospital para sofrer desnecessariamente e, de modo indireto, onerar a sociedade e recursos ambientais importantes. Isso exigirá não apenas uma volta engenhosa das políticas de serviços de saúde, mas também uma completa reinvenção do cuidado com saúde.

Direitos da Terra: Da Colonização à Participação

Cormac Cullinan

“Se tivermos nossa terra, ar e água puros, nossas comunidades poderão ter *sumak kawsay* – vida boa”, afirmou o chefe nativo com serena convicção. “Não sei por que vocês chamam a isso de novo modelo de desenvolvimento – nós sempre vivemos assim. O dever do estado é assegurar que esses direitos fundamentais do nosso povo sejam protegidos”.¹

O líder estava se dirigindo a legisladores, políticos, juristas e ativistas reunidos em Quito, em novembro de 2008, para discutir como melhor concretizar os dispositivos da nova constituição do Equador, que reconhece os direitos da natureza e a obrigação da lei de protegê-los. A constituição determina a obtenção do bem-estar de forma harmônica com a natureza (*el buen vivir ou sumak kawsay*) como meta social básica. A inclusão desses dispositivos foi possível em um espaço de tempo admiravelmente curto, pelo esforço coletivo dos representantes dos povos indígenas e das organizações não-governamentais (ONGs) envolvidos com questões de meio ambiente e pelo apoio de juristas do Fundo Comunitário de Defesa Ambiental (CELDf), dos Estados Unidos.²

Em um mundo onde quase todos os sistemas jurídicos definem a natureza como propriedade e os “recursos naturais” como algo disponível para exploração sancionada pelo estado, e onde a maior meta do governo é a

busca por um produto interno bruto sempre maior, a constituição do Equador representa um poderoso indício de que o impasse secular entre certas ideias e práticas legais e políticas começa a se dissolver. Os legisladores começam a reconhecer que o bem-estar humano é uma consequência do bem-estar dos sistemas da Terra que nos mantêm.

Da Legislação Colonial aos Direitos da Terra

Praticamente todas as “crises ambientais” que ameaçam a civilização industrializada contemporânea resultam de costumes humanos nocivos e não sustentáveis ecologicamente. Como esses costumes reduzem as perspectivas de nossos descendentes sobreviverem e prosperarem, do ponto de vista da evolução, bem como de uma perspectiva ética, espiritual e pragmática, são incompatíveis com os interesses das espécies. O fato de que muitas dessas práticas tenham aval para prosseguir, e até mesmo recebam incentivos, indica que os atuais sistemas de governança estão deteriorados.

Os sistemas jurídicos são deficientes na proteção da comunidade da Terra, em parte porque refletem uma crença subjacente de que o homem está separado de todos os outros mem-

Cormac Cullinan é advogado ambientalista no exercício da profissão, autor, e pesquisador honorário do Department of Public Law na Universidade da Cidade do Cabo.

bro da comunidade e é superior a eles, e que o papel primordial da Terra é servir de “recurso natural” para consumo dos seres humanos. Essa crença é visivelmente falsa. Os seres humanos são, naturalmente, apenas uma das muitas espécies que evoluíram em conjunto com outras dentro de um sistema do qual dependem por completo. No longo prazo, os seres humanos não sobreviverão em um ambiente deteriorado, do mesmo modo que peixes não subsistem em água poluída.

Assim como as leis coloniais não reconheciam os direitos dos povos nativos e facilitavam a exploração dessas populações e de suas terras, grande parte dos sistemas jurídicos contemporâneos não reconhece que qualquer habitante nativo, exceto os humanos, possui direitos. A lei define terra, água, outras espécies e até mesmo material e informação genéticos como “bens”, o que fortalece uma relação de exploração entre o proprietário (um sujeito jurídico com direitos) e o bem (do ponto de vista jurídico, uma “coisa” incapaz de deter direitos). A maioria dos sistemas jurídicos também concede direitos aos seres humanos de explorar todos os aspectos da comunidade da Terra (através das concessões de mineração, pesca e extração de madeira, por exemplo), com consequências funestas e previsíveis para a integridade e atividade das comunidades nativas.

Um dos desdobramentos mais estimulantes da lei dos dias atuais é o surgimento, em diversos continentes, de iniciativas por uma mudança fundamental nos sistemas jurídicos da humanidade. Todos eles concordam que a causa principal da destruição ambiental é o fato de os sistemas jurídicos vigentes terem sido criados para perpetuar a dominação do homem sobre a natureza, ao invés de promover as relações mutuamente benéficas entre os humanos e os outros membros da comunidade da Terra. Todos defendem uma abordagem conhecida como Direitos da Terra (Veja Quadro 18). Segundo essa filosofia, as sociedades humanas apenas serão viáveis e prósperas se

Quadro 18. – Princípios dos Direitos da Terra

- O universo é o principal legislador, não os sistemas jurídicos humanos.
- A comunidade da Terra e todos os seres que a constituem têm “direitos” fundamentais, inclusive o direito de existir, ter um habitat ou um lugar onde ficar e participar da evolução da comunidade.
- Os direitos de cada ser terminam onde os direitos dos outros seres começam na medida necessária para manter a integridade, o equilíbrio e a saúde da comunidade dentro da qual vivem.
- Atos humanos ou leis que infrinjam esses direitos fundamentais violam as relações fundamentais e os princípios que constituem a comunidade da Terra e são, por conseguinte, ilegítimos e “ilícitos”.
- Os humanos precisam adaptar seus sistemas – jurídico, político, econômico e social - a fim de torná-los compatíveis com as leis fundamentais ou com os princípios que regem a dinâmica do universo e que orientem os humanos a viver de acordo com eles, o que significa que os sistemas de governança humanos devem sempre considerar os interesses de toda a comunidade da Terra, além de:
 - determinar a legalidade da conduta humana, que se expressa em termos de conduta que fortalece ou enfraquece as relações que compõem a comunidade da Terra;
 - manter um equilíbrio dinâmico entre os direitos dos humanos e os de outros membros da comunidade da Terra, usando como parâmetro aquilo que seja melhor para a Terra como um todo;
 - fomentar a justiça reparadora (centrada na restauração das relações comprometidas) e menos na punição (retaliação); e
 - reconhecer todos os membros da comunidade da Terra como sujeitos perante a lei, com direito à proteção da lei e à reparação eficaz por atos humanos que violem os seus direitos fundamentais.

forem capazes de se autorregular como parte integrante de uma comunidade mais ampla da Terra, adotando essa conduta de forma compatível com as leis fundamentais ou os princípios que regem o universo.³

Essa postura requer olhar para a lei do ponto de vista de toda a comunidade da Terra e equilibrar os direitos de todas as partes envolvidas (como se faz entre os humanos), de modo que os direitos fundamentais, como o direito à vida, prevaleçam sobre os menos importantes, como o direito de dirigir uma empresa. Hoje, os direitos do homem, e, mais ainda, os das empresas, suplantam automaticamente os direitos de todos os demais. Isso equivale à analogia em que, embora o fato de uma raposa comer um coelho possa ser encarado como violação do direito do coelho à vida, não configura violação das leis que regem o universo, porque a manutenção da relação predador-presa é fundamental para a preservação da integridade de toda a comunidade. Matar para sobreviver serve a um bem maior, ao passo que matar por esporte não.

A Evolução dos Direitos da Terra

Por décadas a fio, alguns observadores clari-videntes chamaram a atenção para a necessidade de os sistemas jurídicos darem um salto decisivo à frente e acatarem o cumprimento dos direitos da natureza e dos outros seres não humanos. Um dos discursos mais conhecidos sobre esse ponto de vista é o de Christopher Stone, que, em 1972, publicou um artigo pioneiro intitulado “Devem as árvores ter direitos? Em Defesa dos Direitos dos Objetos Naturais”. Ele ressaltou que a ampliação do “círculo de preocupações” da sociedade levou ao reconhecimento de direitos de forma mais generalizada, como os direitos da mulher, da criança, dos americanos nativos e dos afro-americanos. Não havia nenhuma razão plausível, assim afirmou, para que a preocupação crescente dos povos em relação à proteção da natureza não se traduzisse no

reconhecimento dos direitos da natureza. Isso ensinaria ações legais em nome das árvores e de outros “objetos naturais” e sinalizaria que os prejuízos poderiam ser ressarcidos e revertidos em benefício das partes prejudicadas.⁴

Como observado pelo jurista chileno Godofredo Stutzin em 2002, uma vantagem prática do reconhecimento dos direitos da natureza é o fato de que qualquer indivíduo buscando alterar ou destruir qualquer aspecto que a afete teria de expor as justificativas para que seu ato seja permitido, e isso inverte a lógica vigente em que os indivíduos que queiram evitar a destruição devem provar por que a natureza deve ser preservada.⁵

Talvez os apelos mais inequívocos para a elaboração de um novo direito tenham sido expressos por Thomas Berry, eminente historiador da cultura norte-americana, estudioso da religião e filósofo. Segundo ele, os sistemas jurídicos de países como os Estados Unidos legitimaram e facilitaram a exploração e a destruição da Terra. Berry argumenta que “precisamos de um arcabouço jurídico que preveja igualmente os direitos legais dos elementos geológicos e biológicos da comunidade da Terra e os do ser humano. Um sistema jurídico exclusivamente para humanos não é realista; os habitats de todas as espécies devem ser reconhecidos, em lei, como sagrados e invioláveis”.⁶

Em abril de 2001, a Fundação Gaia, de Londres, convocou uma reunião de advogados, eco-psicólogos, especialistas em natureza, antropólogos e ambientalistas, para dar início ao processo de formulação desse novo direito. E logo antes da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, em 2002, houve a publicação do manifesto *Wild Law: A Manifesto for Earth Justice*, propondo que lei e governança passassem a integrar uma concepção que contemple a Terra. O termo “lei da natureza” refere-se a leis que articulam e exigem os direitos da Terra e propiciam que os benefícios mútuos entre os seres humanos e os outros membros da comunidade

da Terra suplantem uma relação de exploração.⁷

A ideia sustentada pelo manifesto é que o objetivo precípua dos sistemas jurídico e político é assegurar que o ser humano aja como um “bom cidadão” da comunidade da Terra, abandonando uma atitude que meramente tipifica comportamentos antissociais em relação a outros seres humanos. Isso implicaria reconhecer que os outros membros da comunidade da Terra também têm direitos que devem estar em equilíbrio com os direitos humanos. A natureza e o modo exatos para expressar os direitos da Terra variam de acordo com os contextos específicos, mas tudo deve ser compatível com os princípios fundamentais que organizam a comunidade da Terra.⁸

Em alguns casos, o alinhamento das leis com os princípios fundamentais que regem a ordem dos sistemas naturais tem ocorrido por razões pragmáticas, como consequência da busca de legisladores e autoridades pela criação de sistemas de governança mais eficazes. Por exemplo, a adoção generalizada da “visão ecossistêmica” em relação à piscicultura e à preservação de espécies e de locais silvestres pode ser vista como um reconhecimento pragmático de que não é possível administrar com sucesso impactos humanos num ecossistema se apenas uma de suas partes for levada em conta – por exemplo, contemplando uma única população de peixe. Da mesma forma, conceitos como equidade intergeracional reconhecem a necessidade de se harmonizar os sistemas jurídicos humanos com os horizontes de tempo mais longos de fun-

cionamento da natureza; ao mesmo tempo, mudanças pautadas por um planejamento biorregional refletem uma aceitação progressiva de um princípio indissociável da natureza – a diversidade – e reconhecem ainda os benefícios obtidos com menor centralização, permitindo tomada de decisão em âmbito local.⁹

Ajudando Comunidades Locais a Mudar as Regras

Nos Estados Unidos, muitos dos trabalhos pioneiros sobre os direitos da Terra foram empreendidos pelo Fundo Comunitário de Defesa Ambiental - CELDF, fundado e dirigido por Thomas Linzey. Por muitos anos, o CELDF representou com êxito comunidades que queriam impedir ou contestar autorizações de empresas que empreendiam uma série de atividades destrutivas do ponto de vista ambiental, como mineração, uso de lodo de esgoto em aterros, ou criação intensiva de suínos. A princípio, o CELDF usou a estratégia legal convencional para combater as inadequações nos processos de licenciamento. No entanto, apesar dos



Área de geração de energia: mina de carvão a céu aberto, na Alemanha Ocidental

êxitos iniciais, Linzey logo se deu conta de que as vitórias eram efêmeras, porque as empresas simplesmente repetiam o processo de forma a cumprir todas as exigências legais – e acabavam triunfando.

As comunidades não conseguiam proteger a si mesmas e tampouco os ecossistemas nos quais viviam, porque as regras do sistema jurídico como um todo pendiam a favor de empresas e proprietários. Na verdade, as leis ambientais regulam a velocidade com que as comunidades naturais são destruídas, em vez de prevenir a destruição. Urgia uma visão essencialmente nova.¹⁰

O primeiro passo foi expor as limitações dos sistemas regulatórios existentes e como as empresas encontravam brechas na lei permitindo que os interesses comerciais se sobrepusessem aos interesses das comunidades locais e mostrar como essas limitações facilitavam a degradação da natureza nos termos da lei. Para isso, o CELDF e Richard Grossman (cofundador do Programa de Empresas, Direito e Democracia) criaram a Daniel Pennock Democracy School, que promove cursos comunitários intensivos em diversas partes dos Estados Unidos, com o objetivo de instrumentalizar seus integrantes para que se organizem em suas áreas e resistam às atividades nocivas ao ambiente e à sociedade.¹¹

O segundo passo foi conferir poder às comunidades localmente para que aplicassem os sistemas jurídicos de forma proativa, corroborando assim a criação de economias sustentáveis locais. Compreendendo que as comunidades locais não poderiam garantir o próprio bem-estar sem que protegessem a integridade e o funcionamento de suas comunidades ecológicas, o CELDF desenvolveu uma estratégia para auxiliar as comunidades a redigir portarias específicas que:

- * reiterassem seu direito de proibir atividades nocivas a seu bem-estar,
- * reconhecessem os direitos das comunidades da natureza,

- * capacitassem governos municipais e pessoas físicas a propor ação indenizatória para uso em caso de restauração de quaisquer danos causados às comunidades ecológicas, e
- * destituíssem a personalidade jurídica de empresas que infringissem as portarias (e, por conseguinte, seu direito a usufruir dos direitos civis previstos na Constituição dos Estados Unidos).¹²

Caso as empresas e os governos estaduais movam ações legais para contestar a validade dessas portarias, estarão simplesmente expondo o grau de sujeição do sistema jurídico aos capitais investidos.

O CELDF ajudou mais de 100 governos municipais nos Estados Unidos a aprovar portarias municipais contendo um ou mais desses quesitos. No processo de redigir leis orgânicas “domésticas”, as comunidades locais, como a de Spokane, do Estado de Washington, e a de Baline Township, da Pensilvânia, admitem agora que o único meio de cumprir o seu papel de gestoras das comunidades da natureza é através da criação de mecanismos legais que permitam à população e às comunidades locais exigirem o cumprimento dos direitos inalienáveis e fundamentais das comunidades, bem como o seu próprio direito a um ambiente saudável.¹³

Na África do Sul, a Gestão Ambiental Nacional: Lei de Gestão Integrada da Zona Costeira, de 2008, atualmente exige que as decisões sobre a zona costeira (que abrange a zona econômica exclusiva de 200 milhas náuticas) sejam tomadas levando em conta o interesse de “toda a comunidade”, a qual inclui mais do que apenas seres humanos.¹⁴

Ensinando Direito da Natureza a Advogados e Servidores Públicos

As faculdades de Direito convencionais estão hoje sendo desafiadas a identificar o modo de funcionamento dos sistemas da natureza e de que forma os interesses dos membros não

humanos dessas comunidades devem ser considerados nas tomadas de decisão. O Centro para Direitos da Terra (CEJ) foi criado em 2006 por duas universidades católicas da Flórida, com a finalidade de repensar a lei e a governança a partir de uma perspectiva que favoreça e proteja a saúde e o bem-estar da comunidade da Terra como um todo. Inspirada principalmente pelos trabalhos de Thomas Berry, o CEJ adota uma abordagem multidisciplinar e busca formar uma nova classe de advogados preparados para lidar com a realidade de regulamentação do comportamento humano numa comunidade da Terra altamente interdependente. No Reino Unido, a Associação de Direito Ambiental do Reino Unido criou um grupo permanente de trabalho na área de Direito da Natureza, sendo que uma de suas atividades são os Finais de Semana na Natureza, quando, então, alguns membros viajam para uma região rural para explorar e desenvolver esses conceitos.¹⁵

Na África, quando Mellese Damtie apresentou a seus alunos do Ethiopian Civil Service College o livro *Wild Law*, a reação foi de muito entusiasmo frente à alusão de que a lei consuetudinária africana – por muito tempo ignorada por ser considerada “primitiva” – poderia servir de modelo para sistemas de governança contemporâneos. Pesquisas de campo realizadas por administradores públicos que frequentavam a universidade revelaram que uma rica herança de leis consuetudinárias e práticas culturais criadas para garantir o respeito pela natureza haviam sobrevivido entre comunidades rurais da Etiópia. Por exemplo, em locais onde a reverência aos rios significa que as pessoas devem permanecer em silêncio ou só falar em tom baixo ao atravessá-los, o curso das águas está em condição muito melhor do que em qualquer outro lugar.¹⁶

Perspectivas Futuras

O entendimento de que a viabilidade de longo prazo das sociedades humanas não pode ser alcançada às custas da comunidade da Terra

é amparado tanto pelos ensinamentos de muitas tradições e religiões antigas quanto pelas descobertas da física e da ecologia – todos apontando para a interligação de tudo e a inutilidade de se tentar compreender qualquer parte de um sistema sem contemplar seu contexto. Conseguir ampla aceitação dessa perspectiva em um mundo consumista representa um desafio de grandes proporções, especialmente diante de empresas e indivíduos com interesses próprios para manter o *status quo* da exploração.

A intensificação acelerada do desafio da mudança climática está demonstrando a ineficácia dos regimes de governança internacional e nacional para enfrentar os efeitos colaterais do consumismo e do uso excessivo dos combustíveis fósseis. Mas existem ainda diferenças vitais em relação às melhores respostas. A maioria dos governos atuais prefere uma combinação de nova tecnologia com uma melhor aplicação dos sistemas regulatórios existentes. O Equador é uma exceção ao ter optado por fazer uma mudança fundamental na arquitetura de seu sistema de governança, reconhecendo os direitos da natureza e redefinindo o seu conceito de desenvolvimento. Naquele país, a existência de um grande número de pessoas que não adotou totalmente os valores do consumismo ocidental parece ter sido um fator preponderante para assegurar o reconhecimento dos direitos da natureza na constituição. E, em discurso na Assembleia Geral da ONU, em abril de 2009, o presidente Evo Morales, da Bolívia, defendeu a criação de uma Declaração Universal dos Direitos da Mãe Terra, apontando para o potencial que essas ideias têm para se propagar rapidamente.¹⁷

Hoje, tudo indica que as perspectivas mais promissoras para promover lei e governança “ecocêntricas” estão no nível local, onde o chamado a valores tradicionais e culturas da resistência ressoa cada vez mais alto. As escolas de democracia do CELDF nos Estados Unidos, reaproximam as pessoas de movimentos ativistas de outrora, inclusive abolicionistas e sufragistas. Na Índia, Navdanya – uma organização fundada pelo ativista ambiental Vandana Shiva – é uma

excelente investida do movimento pela democracia da Terra, que conseguiu sucesso inspirando-se no conhecimento de crenças culturais que reconhecem a dimensão sagradas das sementes, do alimento, da água e da terra nas tradições de resistência à autoridade colonial.¹⁸

Na África e na Colômbia, a Fundação Gaia e as organizações locais trabalham com as comunidades tradicionais e os idosos para construir uma visão semelhante, a que chamam de “governança ecológica da comunidade”. A reproximação com os idosos e a redescoberta da sabedoria dos sistemas da lei consuetudinária inspiraram, também, advogados e ativistas quenianos da ONG Porini a recorrer aos tribunais para conquistar para as comunidades locais o

direito de assumir a custódia das montanhas e bosques sagrados, e começar a recuperá-los.¹⁹

O ritmo e âmbito em que as organizações e redes sócioambientais adotam essa perspectiva poderá ser um fator decisivo no grau de impacto das iniciativas da governança ecocêntrica. Se essas organizações enxergarem que podem intensificar sua eficácia através de uma colaboração calcada no entendimento consensual de que a preservação do bem-estar humano passa necessariamente pela proteção de toda a comunidade da Terra, essa visão ecocêntrica poderá disseminar-se a passos rápidos pela rede de relações que já os conecta. Essa postura favorecerá uma rápida interiorização dessa filosofia dos direitos da Terra.

Mídia: Transmitindo Sustentabilidade

A mídia pode ser altamente eficaz para moldar as culturas – mostrando como as pessoas vivem, transmitindo normas sociais, servindo de modelo de comportamentos, agindo como um veículo de marketing e distribuindo notícias e informações. Esses importantes papéis tanto podem ser usados para divulgar um padrão cultural de consumismo, como para questioná-lo e promover a sustentabilidade. Embora hoje a maior parte da mídia reforce o consumismo – por meio de propaganda, colocação de produtos – existem esforços no mundo todo para que seu vasto poder e alcance seja utilizado para promover culturas sustentáveis, como veremos neste capítulo.

Considerando o papel dominante que o marketing desempenha no estímulo ao consumo, será essencial redirecioná-lo para que divulgue comportamentos sustentáveis. Jonah Sachs e Susan Finkelpearl, da Free Range Studios, descrevem o “marketing social” — aquele que estimula comportamentos socialmente positivos, tais como evitar o cigarro, usar cinto de segurança, praticar sexo seguro, ou consumir menos —, que pode desempenhar um papel de destaque no redirecionamento do modo como as pessoas vivem. Mas devemos reconhecer que, no momento, apenas uma porcentagem mínima dos orçamentos de marketing valoriza bens sociais.

Ainda que o marketing social seja estimulado, os governos terão que limitar ou mesmo tributar pressões do marketing como um todo. São poucos os governos que trabalham no sentido de atacar diretamente a propaganda, como

o fez, por exemplo, o governo espanhol, votando pela proibição da exibição de comerciais nas emissoras públicas de televisão a partir de 2010. Todavia, em virtude da influência que os publicitários exercem sobre os gestores de políticas, esses esforços têm sido infrequentes. Robin Andersen e Pamela Miller, da Fordham University, sugerem que a educação para a mídia pode ajudar a restringir a eficácia das visões românticas de consumo criadas pelo marketing — e, diferentemente da regulamentação, talvez seja mais fácil de introduzi-la nas sociedades.¹

Além dos meios de comunicação de massa, a arte também desempenha um papel importante, inspirando as pessoas a compreenderem melhor os efeitos do consumismo e a viver de forma sustentável. A capa do *Estado do Mundo 2010*, produzida pelo artista Chris Jordan, por exemplo, é a releitura de uma famosa xilogravura do artista Katsushika Hokusai — exceto que a versão de Jordan é feita com 1,2 milhão de pedaços de lixo plástico. Este número enorme, representando os rios de plástico que chegam ao mar a cada hora, tem um poder visual que consegue representar muito melhor a natureza destrutiva do consumismo do que qualquer estatística. A música, como descreve Amy Han, do Worldwatch, pode também ser um instrumento educacional útil, inspirando as pessoas a viver de forma mais sustentável e mobilizando-as a se juntarem a esforços políticos para ajudar a promover a mudança.²

Dois Quadros deste capítulo explicam o papel da arte: um descreve o poder do cinema, e o outro examina o potencial que todos têm para se tornar artistas em vez de consumistas. Por fim, temos um Quadro que fecha este capítulo abordando a importância do jornalismo para efetivamente educar as pessoas sobre o meio ambiente e o papel que elas têm nesse processo.

As pessoas usam parte significativa de suas vidas interagindo com a mídia. Hoje, elas têm a possibilidade de criar sua própria programação de música, arte, filmes e notícias e fazer com que sua distribuição chegue a pontos remotos, com

um alcance jamais visto antes – não apenas através de canais formais, mas usando YouTube, Facebook, transmissões de rádio locais, sites da internet, e até mesmo cartazes e livros de publicação própria. Quanto mais este conteúdo promover a sustentabilidade e afastar as pessoas do consumismo, maior a probabilidade de a humanidade evitar um futuro preconizado por filmes como *No Mundo de 2020 (Soylent Green)* ou *WALL-E* e, ao contrário, criar um futuro com alta qualidade de vida para todos.

— Erik Assadourian

Da Venda de Sabão à Venda de Sustentabilidade: Marketing Social

Jonah Sachs e Susan Finkelpearl

Há sessenta anos, os americanos saudaram a era do pós-guerra com um sistema de valores que prezava a parcimônia e que dera sustentação a duas décadas de guerra e depressão econômica. Ao mesmo tempo, o setor industrial saiu da guerra com uma capacidade produtiva maior do que nunca. Mas, agora que os soldados que essa economia abastecia voltavam para casa, a indústria precisava de uma nova base de clientes. Se a indústria conseguisse reverter os valores de comedimento disseminados no povo americano, então, a infraestrutura revigorada poderia continuar injetando produtos que seriam prontamente adquiridos por consumidores ávidos.

Mas, vamos dar uma olhada na Madison Avenue. Os publicitários responderam ao desafio da indústria com determinação, dando um salto e tanto na sofisticação do marketing: rejeitaram o enfoque típico da propaganda factual e introduziram um construto baseado em histórias e identidade. O resultado? Eles conseguiram uma reversão radical dos valores que prezavam a parcimônia e uma explosão de consumismo, que inflamou os Estados Unidos nos anos 50, para posteriormente se alastrar pelo mundo todo. Essa foi a época em que as pessoas conheceram o homem Marlboro e foram levadas a acreditar que o cigarro que uma pessoa fumava dizia muito sobre quem ela era. Elas abraçaram a idéia da obsolescência aparente, aceitando que ter uma televisão do ano era um sinal de virtu-

de, mesmo que o modelo do ano anterior ainda estivesse funcionando perfeitamente bem. Em pouco tempo, mesmo a resistência cultural adotava produtos consumíveis obrigatórios, tal como o Fusca da Volkswagen.

Hoje, está claro que o sucesso da Madison Avenue teve profundas e indesejadas consequências, e o marketing sofisticado de contar histórias continua servindo de orientação ao seu inexorável crescimento. Mas, as sementes da crise de consumo atual talvez contenham também soluções formidáveis. Se, há sessenta anos, os publicitários foram capazes de motivar uma reorientação importante dos valores e comportamentos culturais em tempo relativamente curto, será que conseguem repetir a proeza? Será que uma revolução no marketing social, onde os princípios de marketing são usados para mudar um comportamento e não para vender um produto, poderia estabelecer um novo conjunto de valores que propiciem os estilos de vida e mudanças políticas necessários para enfrentar a atual crise ecológica?

É verdade que o marketing social está se deparando com grandes obstáculos. Em 2008, o gasto com propaganda foi estimado em mais de US\$ 271 bilhões nos Estados Unidos e US\$ 643 bilhões em todo o mundo. Hoje, cerca de apenas um em cada mil dólares gastos com marketing é despendido na veiculação de propagandas de serviços vendendo algum bem público —

Jonah Sachs é cofundador e diretor de criação da Free Range Studios, uma empresa de design e comunicação. Susan Finkelpearl é diretora de estratégia online da Free Range Studios.

e apenas uma mínima fração disso é gasta em assuntos ligados à sustentabilidade.¹

Por outro lado, existem grandes oportunidades. O marketing social tem um histórico de 40 anos para lhe servir de lição, e, além disso, há muito o que aprender observando o marketing voltado ao consumidor tradicional. A internet rapidamente nivelou o campo de atuação no mercado da mídia, reduzindo os custos de distribuição e removendo as barreiras dos tradicionais guardiães corporativos que restringiam a transmissão de mensagens que iam contra os valores do consumismo. E o surgimento da mídia social gerou um modelo de distribuição “virótico”, através do qual uma mensagem inspiradora pode percorrer instantaneamente redes sociais de confiança recíproca, a custo quase zero.

Para que o marketing social desempenhe um papel na transição do consumismo à sustentabilidade, precisará recorrer à principal lição aprendida pelo marketing dirigido ao consumidor dos anos 50: os fatos, por si só, não vendem mudança de comportamento. Para atingir o público, aqueles que trabalham para promover o comportamento sustentável devem contar histórias que tenham uma dimensão humana e pessoal.

Histórias Mudam Comportamentos

À medida que o marketing social busca uma estratégia para essa próxima década crítica, a compreensão e o uso do poder de contar histórias de forma emocional pode ser sua tarefa mais importante. A Tabela 10 apresenta algumas das mais bem-sucedidas iniciativas de marketing social e de produto desde os anos 50 e descreve como o caráter e as histórias com dimensão humana, diferentemente dos atributos de fatos e produtos, construíram as marcas mais poderosas e geraram mudança comportamental.²

Campanhas criadas com base em histórias e ícones fazem mais do que apenas mudar a percepção de um produto ou atividade. Para mudar o comportamento na dimensão em que elas o fazem, essas campanhas têm que mudar a forma como milhões de pessoas se enxergam e como

elas se autodefinem, por exemplo, pelo cigarro, automóvel, ou pelo computador que adotam. Mas será que contar histórias é, em si, o que faz o sucesso dessas campanhas?

O escritor e filósofo Joseph Campbell apresenta uma razão convincente para se acreditar que contar histórias de gente é essencial para que as pessoas se abram para mudar identidades “tribais” instintivas e mudar o comportamento. A visão de Campbell implica, inclusive, que o marketing social pode ter uma vantagem sobre o marketing de produto neste campo.³

Em sua revolucionária obra *O Herói de Mil Faces*, Campbell apresenta um estudo da mitologia em contextos culturais diversificados e em milênios diferentes e verifica fortes aspectos em comum. Sua hipótese é que os seres humanos já vêm, na verdade, com um sistema genético pronto para enxergar o mundo através de histórias. E, além disso, as histórias são incrivelmente parecidas. As pessoas têm personagens arquetípicos em comum, como o herói, a nêmesis e o mentor, e eles seguem uma trama de convite à aventura, aceitação dessa aventura, batalha com nêmesis, para então retornar.⁴

Um elemento das teorias de Campbell, de particular interesse para os marqueteiros, é que o cenário dessas aventuras é quase sempre um mundo destruído que precisa se recuperar. E, além disso, o retorno implica a volta do herói à sociedade com a sabedoria para salvá-la. Vendo por esta ótica, as histórias de mudança do consumismo à sustentabilidade no âmbito social encaixam-se como uma luva nas ideias preconcebidas da humanidade sobre o que vem a ser a jornada de um herói. Um herói é alguém que ajuda a curar os males da sociedade.

As teorias de Campbell não se limitam a meramente afirmar que as pessoas reagem às histórias. Ele acreditava que as histórias motivam o comportamento e a identidade, o que poderia explicar o sucesso dos esforços do marketing em contar histórias para mudar as atividades de consumo. “O mito é o sonho público, e o sonho é o mito privado”, escreveu Campbell ao descrever como as pessoas de fato internali-

Tabela 10. Algumas Campanhas de Marketing Social e de Produto Bem-sucedidas

Produto ou Causa	Campanha Baseada em uma História	Resultado
Cigarros Marlboro	A campanha do Homem Marlboro apresentava uma série de quadros da vida ficcional do herói americano, com foco no homem. O produto é um mero acessório.	O Homem Marlboro é um dos rostos mais familiares no mundo e solidificou a marca Marlboro como a marca classe A de cigarros dos últimos 40 anos.
Fusca	Uma campanha que começou em 1959 falava abertamente sobre a frustração do consumidor com a obsolescência planejada e as propagandas espalhafatosas das Três Grandes marcas de fabricantes de automóveis. Em vez de ter como alvo a compulsão do consumidor para comprar um carro, a campanha trabalhou a propensão desse tipo de consumidor à resistência cultural.	A campanha reverteu completamente a visão americana daquele que havia sido considerado um “Carro Nazista”. O fusca da VW tornou-se o símbolo de resistência cultural e da cultura dos anos 60. É, ainda hoje, uma das campanhas publicitárias mais estudadas e admiradas da história.
Uso do cinto de segurança	Em 1985, a campanha “Você pode aprender muito com um boneco” apresentou os dois charmosos bonecos para testes de acidentes automobilísticos, Vincent e Larry. Os bonecos mostravam aos telespectadores exatamente como eram o estado físico e a sensação de estar se em um acidente automobilístico.	Em 1986, 39% dos motoristas em 19 cidades dos Estados Unidos relatou estar usando cinto de segurança, quando um ano antes o índice fora de 23%. A campanha foi um elemento significativo dentre outros fatores que influenciaram esse aumento. A campanha também criou um suporte político para a instituição da lei de uso obrigatório do cinto de segurança, o que acabou aumentando o nível de adesão para mais de 85% no país todo.
Computadores Apple	A propaganda “1984” da Apple não falava nada sobre computadores e foi veiculada uma única vez durante o Super Bowl de 1984. A propaganda simplesmente mostrava uma rebelde solitária destruindo o domínio Orwelliano de seu concorrente PC. Esse comercial preparou o terreno para que os usuários da Apple se identificassem fortemente com a marca.	Para a <i>Adweek</i> , “1984” foi a “melhor campanha jamais criada”; as vendas do Apple II responderam por 15% de participação no mercado no primeiro ano. Essa propaganda foi o começo de uma série de campanhas criadas com base em histórias que fariam da Apple uma das marcas mais identificáveis a estilo de vida. A mais recente campanha da Apple, “Compre um Mac”, fez com que milhões de americanos se identificassem com a marca a ponto de repetirem o mantra “Sou um Mac”.
Aumentar a Conscientização Sobre Consumo Excessivo	A <i>História da Coisa</i> levava os usuários para a jornada que a ativista Annie Leonard empreendera por 10 anos expondo de onde a “coisa” vem e onde vai parar quando é descartada. Annie Leonard apresentava uma ótima análise sobre a economia dos materiais, na forma de histórias simples protagonizadas por pessoas.	O filme criado pela Free Range Studios tornou-se um verdadeiro “vírus” na internet, quando lançado em 2007. Desde então, foi visto por mais de 7 milhões de pessoas em 224 países, traduzido em 10 idiomas e apresentado em centenas de salas de aula dos Estados Unidos.
Redução da obesidade nos Estados Unidos	A <i>Dieta do Palhaço</i> , de Morgan Sperlock, mostrava aos espectadores os resultados perturbadores na saúde e aparência de um homem que se alimentou apenas de refeições McDonald’s durante 30 dias.	O filme foi um enorme sucesso comercial e de crítica. Logo após seu lançamento, o McDonald’s retirou a opção Supersize de seu cardápio.

Fonte: Veja nota final 2.

zam as histórias e procuram se colocar nelas como heróis.⁵

Na área de saúde pública, o poder da narrativa de histórias arquetípicas foi muito além da teoria e provou ser eficaz no mundo todo. Nos anos 70, o executivo da televisão mexicana Miguel Sabido introduziu a política de Entretenimento-Educação (E-E), que divulgava mensagens de saúde pública através de novelas. Os programas de Sabido influenciaram os telespectadores codificando comportamentos de saúde inseridos nos dramas interpessoais, com

reality shows e até mesmo em programação de telefone celular, com sucesso comprovado em relação a outras formas de educação de saúde pública. Na África do Sul, por exemplo, o programa semanal *Tsha-Tsha* atraiu uma audiência de 1,8 milhão de pessoas. Aqueles que assistiram ao programa e que conseguiram se lembrar bem da trama apresentaram taxas significativamente mais altas de práticas preventivas contra o HIV, tais como abstinência e sexo seguro. E um estudo feito na Tanzânia concluiu que 40% dos usuários do recente programa de planejamento familiar oferecido em clínicas públicas buscaram o serviço motivados pelo programa de rádio Twende na Wakati. Resultados semelhantes foram documentados em uma análise de 39 relatórios sobre planejamento familiar no mundo todo entre 1986 e 2001.⁷

Poucas Histórias Abordam a Mudança Climática

Muito embora o marketing social tenha obtido alguns casos de sucesso estrondoso recorrendo ao poder das histórias, quando se trata das questões mais prementes de sustentabilidade ambiental, a lição não foi aplicada de forma adequada.

Uma pesquisa sobre veiculação de temas ambientais feita em sites de grandes organizações não-governamentais (ONGs) internacionais, o "G8 ambiental", constatou que a abordagem dessas questões ainda se concentra em fatos da crise climática, suas conseqüências desastrosas e propostas dos programas vigentes para tratar do assunto. O que de fato falta são apelos emocionais que reflitam de forma adequada a realidade da vida e as preocupações dos visitantes desses sites, além das estruturas através das quais eles recebem e analisam informações sobre a crise.⁸

Um recente estudo do Yale Project on Climate Change factual em conjunto com o Center for Climate Change Communication da



O filme online "A História da Coisa" lembra aos espectadores o modo como os publicitários usam a emoção para vender produtos.

três tipos de exemplos típicos: positivo, negativo e transicional. Esses modelos representam estritamente os arquétipos de Campbell – o mentor (fonte de comportamento sábio), nêmesis (antítese do mentor) e o herói (o novato que precisa escolher o comportamento certo).⁶

A intenção dos programas de E-E de Sabido era fazer com que os telespectadores se identificassem intimamente com a personagem transicional e, enxergando que ela fazia boas escolhas em relação a sexo, casamento e planejamento familiar, acreditassem que também poderiam fazer mudanças de comportamento positivas.

Desde seu lançamento, o E-E vem sendo utilizado em novelas de rádio, desenhos animados,

Universidade George Mason indica que uma abordagem meramente fática é coisa do passado. Hoje, 70% dos americanos já encaram a mudança climática como um problema e 51% consideram o assunto um problema sério. Com o reconhecimento público sobre a necessidade de tratar das mudanças climáticas, em vez de se restringir ao uso de uma avalanche de fatos para convencer as pessoas da existência do problema, as ONGs devem mudar de estratégia e fazer um chamado à ação.⁹

Dar um passo e ir além dos fatos e informações é essencial, porque quando se trata de tomar uma atitude, o ser humano tende a não ser muito racional. Logo após a crise energética dos anos 70, o pesquisador Scott Geller demonstrou esse ponto em uma apresentação de três horas feita a pesquisadores, em que ilustrou com slides, palestras e outros materiais educacionais os dados sobre consumo de energia doméstica. O resultado? Os participantes ficaram mais bem informados sobre o tema da energia, entenderam melhor como poderiam economizá-la em suas casas, e, no entanto, não mudaram de comportamento.¹⁰

Felizmente, os profissionais do marketing social, assim como os cientistas que lhes servem de referência, começam a perceber que os fatos por si só não são suficientes. Isso foi entendido perfeitamente pelo ativista Bill McKibben ao descrever o trabalho do cientista da NASA, James Hansen: “Creio que [Hansen] achava, assim como eu, que se mostrássemos esse conjunto de fatos a todo mundo – fatos tão poderosos, tão opressivos – as pessoas fariam o que tem de ser feito”, disse McKibben à revista *New Yorker*. “Claro que essa afirmação, de ambas as partes, foi simplista demais”.¹¹

Hoje, McKibben e Hansen são os principais divulgadores da bem organizada campanha na internet, feita com base em histórias, conhecida como 350.org. O objetivo é tentar mostrar a dimensão que a crise climática tem na saúde de um único organismo. Como explica o site da

campanha: “Somos como o paciente que vai ao médico e fica sabendo que está acima do peso, ou que o colesterol está alto. Ele não morre imediatamente, mas até que ele mude seu estilo de vida e volte à zona de segurança, corre o risco de ter um infarto ou um derrame”.¹²

Com base no sucesso visto na Madison Avenue, nas novelas mexicanas, e nas previsões de Joseph Campbell, essa mudança para campanhas como a 350.org é de urgência premente para que ocorram as transformações comportamentais de massa necessárias para um futuro sustentável.

Quando o Marketing Social Encontra a Mídia Social

Na maior parte dos últimos 40 anos, a distribuição do marketing social ocorreu de forma uniforme. Quer as mensagens fossem acessíveis por rádio, televisão ou imprensa, a abordagem dominante até dez anos atrás era o modelo de transmissão “one-to-many” (de um para muitos).

Atualmente, em virtude da internet, esse modelo está sendo rapidamente substituído pelo padrão “many-to-many” (de muitos para muitos), em que a transmissão de dados parte de uma lista específica de destinatários. Neste novo mundo, as mensagens tramitam em redes sociais personalizadas. Acessando a mensagem, cada um dos membros desse público pode comentá-la ou mesmo modificá-la. Nesse sentido, o marketing social eficiente não se limita a criar grandes histórias, mas deve também inspirar grandes discussões que possam engendrar grandes histórias de mudança social.

Para entender a força com que o marketing social pode transitar neste novo cenário da mídia é importante primeiramente entender os fundamentos da mídia social contemporânea:

- A Mídia Social diz respeito a uma nova safra de ferramentas e conteúdo da rede mundial que possibilita a publicação de textos, imagens e vídeos por qualquer pessoa com conexão com a internet, em sites como Facebook,

Twitter, YouTube e Flickr, ou usando ferramentas como, por exemplo, os software de blogs e podcasts. Uma vez que o material esteja publicado, outros podem interagir com o seu conteúdo, tecendo comentários, incorporando-o a outros conteúdos, compartilhando-o, ou classificando-o.¹³

- As ferramentas e usuários da mídia social vêm crescendo exponencialmente, de modo que agora os fóruns online não são mais apenas para os usuários aficionados da internet. O Facebook, isoladamente, conta com 250 milhões de usuários ativos, sendo que cerca de 70% deles vivem fora dos Estados Unidos e o nicho demográfico de crescimento mais rápido são pessoas de 35 anos ou mais.¹⁴
- A mídia social vem redefinindo as principais redes sociais. Um recente estudo do projeto Pew revelou que as redes sociais estão mais dispersas, móveis e variadas geograficamente graças à internet. O estudo vai mais além e afirma que a mídia social está mudando a orientação do comportamento humano.¹⁵
- Hoje, o conteúdo da mídia social está entre as fontes de informação mais confiáveis para os americanos. Sessenta milhões de americanos disseram que as informações compartilhadas na internet os ajudaram a tomar alguma decisão de vida importante, e 90% dizem confiar nas redes sociais a que pertencem mais do que em qualquer outra forma de comunicação (como propaganda, por exemplo).¹⁶

Quais são as oportunidades inerentes aqui e como isso aumentará ou diminuirá o poder das histórias de criar uma mudança social?

Em primeiro lugar, a mídia social aumenta o apetite por histórias humanas, além de aumentar o acesso a elas. Por exemplo, depois do terremoto de Sichuan em 2008 e das eleições presidenciais no Irã em 2009, o Twitter possibilitou que milhões de histórias individuais autênticas fluíssem de países que antes teriam reprimido ou controlado as mensagens. No passado, o governo da China enterrou histórias de desastres

naturais, deixando pouco espaço para a reação pública. Depois da tragédia de Sichuan, as histórias não censuradas de vidas destroçadas geraram 1,5 bilhão de yuans (US\$ 208 milhões) em doações vindas dos próprios chineses.¹⁷

Do mesmo modo, após as eleições iranianas, manifestantes de Washington, Londres, Islamabad, Sidney, São Paulo e dezenas de outras cidades ao redor do mundo uniram-se em solidariedade aos manifestantes de Teerã. Esses esforços de marketing social com base em histórias utilizam a mídia social para disseminar informações primordiais de forma espontânea, e para gerar resultados de grande efeito que talvez não fossem possíveis com o uso do modelo de radiodifusão.¹⁸

Em segundo lugar, a mídia social não retira a necessidade de identidades “tribais” tradicionais; ela cria uma necessidade ainda maior. O estudo do projeto Pew mostrou que toda essa tecnologia formidável não mudou fundamentalmente o tamanho das redes sociais. As pessoas ainda tendem a interagir em “tribos” pequenas de mais ou menos 35 “integrantes próximos”. Entretanto, para se manter unidas, essas comunidades fechadas não precisam ter proximidade geográfica ou demarcadores tradicionais de status social. Sendo assim, as tribos precisam de novos conceitos e comportamentos para construção de identidade que as mantenham juntas.¹⁹

O grupo 350.org tirou vantagem disso organizando um protesto global por intermédio de microrredes sociais. No início de setembro de 2009, sua campanha de marketing social, aliás, muito bem-sucedida, tinha conseguido a adesão de mais de 1.700 grupos em 79 países para criar ações frente às discussões climáticas de Copenhague no final do ano. A organização não forneceu instruções detalhadas de como essas redes sociais deveriam se comportar. Em vez disso, ofereceu um tipo de “adesivo” social e de identidade que as redes sociais aceitaram rapidamente e usaram para promover causas da organização.²⁰

Em terceiro lugar, a mídia social pode oferecer uma vantagem natural maior ao marketing social do que ao marketing de produto. Como essas redes sociais se constroem com base em comunicações autorizadas, fica difícil “fazer propaganda” de um para outro sem quebrar tabus sociais naturais. Por outro lado, os grupos tendem a acatar bem mensagens sobre educação e valores. E é por isso que, apesar de contarem com orçamentos menores, as campanhas de marketing social certamente se imiscuirão muito em breve na mídia social.

A Hora é Já

Volte um pouco para os anos 50, um marco na evolução da sociedade de consumo. A revolução no marketing ajudou a reverter normas culturais de forma tão célere que pode ser vista

como um pequeno milagre — um milagre que deve servir de fonte de inspiração e, talvez, ser repetido. É verdade, claro, que em termos de mudança comportamental e política, os riscos são muito maiores e os obstáculos a serem vencidos são muito mais altos. Mas não estamos mais na década de 50, quando a televisão era uma novidade e um número limitado de figuras dominava o território da mídia. Trata-se de 2010, uma época de conectividade exponencialmente muito maior, de fluxo livre de informações e de custos de distribuição muitíssimo mais baixos. Mesclando as principais lições da revolução do marketing no passado com as oportunidades da revolução da mídia social de hoje, o marketing social, munido do poder de contar histórias, tem a oportunidade de criar uma outra grande mudança e levar o mundo para um futuro sustentável.

Educação para a Mídia, Cidadania e Sustentabilidade

Robin Andersen e Pamela Miller

Uma série de propagandas da marca de roupas italiana Diesel retrata jovens sedutoras em poses provocantes vestindo jeans, trajes de banho e outras peças de vestuário, enquanto se deleitam com o luxo, a popularidade e admiração por terem corpos perfeitos e rostos bonitos. Apesar de as propagandas recorrerem a temas culturais corriqueiros que agradam muito e a estratégias de marketing que vinculam beleza, sensação de inclusão e felicidade a uma linha de roupas, as modelos que as exibem não estão relaxando em uma praia qualquer. Da água, ergue-se um Monte Rushmore parcialmente submerso. Em outras propagandas, as modelos aparecem em uma floresta tropical em Paris, entre palmeiras e lagartos em volta da Torre Eiffel; um casal descansa preguiçosamente numa cobertura de um prédio em Manhattan, enquanto a cidade de Nova York é quase totalmente tragada pela água; e a Grande Muralha da China está cercada por um deserto vasto e vazio. Foi dessa forma que a campanha publicitária Global Warming Ready (Pronta para o Aquecimento Global), veiculada pela Diesel em 2007, criou cenas de deleite do consumidor em um mundo futuro que terá sido brutalmente alterado pela elevação das temperaturas e dos mares.¹

As mensagens dos comerciais que professam que o consumo é sinônimo de felicidade, mesmo quando a produção industrial está tra-

zando consequências negativas para o meio ambiente, ilustram os desafios e a necessidade da leitura crítica dos meios de comunicação como pedra fundamental na transição para práticas culturais sustentáveis. Entender a linguagem visual e desvendar as falsas promessas implícitas nesses anúncios tão cuidadosamente orquestrados são tarefas importantes.

A leitura crítica dos meios de comunicação desafia o público a se tornar um “leitor” sofisticado dos textos da mídia, mas, em particular, em relação às imagens visuais. Os consumidores poucas vezes se dão conta de que as imagens são rotineiramente “retocadas”, e em geral, nem pensam por que as gratificações emocionais são de difícil realização na esfera do consumo. As fotografias criam associações e significados subjacentes que são fundamentais para a estratégia da persuasão. A foto de um grupo de amigos onde todos vestem roupas Diesel ou bebem o mesmo refrigerante passa a sensação de identidade de grupo e de “fazer parte da turma”. Mas, se essas mensagens fossem veiculadas sem rodeios – “vista esse jeans e você terá os amigos que quiser” ou “as pessoas que bebem Coca-Cola são magras, populares e sempre felizes” – as afirmações dificilmente seriam críveis.

Aprender a interagir de modo crítico com a televisão, revistas, filmes e a internet é essencial num cenário em que a mídia invade todos os

Robin Andersen é professor de comunicação e de estudos sobre mídia e diretor de pós-graduação e Pamela Miller é aluna de pós-graduação em comunicação pública da Universidade de Fordham.

domínios e no qual os usuários estão, ano a ano, cada vez mais expostos a ela. Esse cenário é progressivamente influenciado por propaganda, e adquirir imunidade contra o seu poder de persuasão é um passo importante no caminho rumo a práticas culturais sustentáveis. No entanto, para que se construa uma cultura sustentável, é necessária, também, uma crítica mais profunda do consumismo, que seja capaz de atingir o fundo do coração do consumidor como uma prática social.

As propagandas da Diesel sustentam que a empresa e sua marca de roupas mostram que já estão Prontas para o Aquecimento Global, mas não mencionam o impacto ambiental decorrente da produção das roupas. Campanhas publicitárias inteligentes conseguem, por meio de associações, induzir os consumidores a se sentir inteligentes, mas, quase sempre os estimulam a não questionar com espírito crítico se a empresa por trás da campanha segue práticas sustentáveis em seus negócios. Será que a empresa usa fontes alternativas de energia na produção ou distribuição para reduzir sua pegada de carbono, paga seus operários adequadamente, ou, de alguma forma, usa fibras orgânicas? Quais os subprodutos industriais resultantes e como eles são tratados?

As imagens da Diesel falam da inevitabilidade da crise global e da aquiescência a ela, e a ampla circulação dessas imagens na cultura das sociedades – em vez de narrativas acerca da urgência e da necessidade de ações cidadãs – reforça atitudes derrotistas e apáticas em relação ao aquecimento global. Essa atitude cultural se insere em um contexto mais amplo da mídia e oferece poucas informações realistas sobre as causas das mudanças climáticas e soluções para isso.

Considere, por exemplo, um informe televisado em 2006 pelo WTOK-11 em Meridian, Mississippi. O programa mostrava dois “proeminentes cientistas meteorológicos e oceanográficos” afirmando que um vínculo entre a recente e severa temporada de furações e a mudança climática era “balela”. O canal de TV



Campanha publicitária de 2007 da Diesel em Mount Rushmore

não fez esforço algum para informar os espectadores que aquilo era uma reedição em vídeo de um boletim informativo produzido por uma firma de relações públicas, a Medialink Worldwide. Os espectadores também não foram avisados que o cliente por trás do vídeo – Tech Central Station Science Roundtable — era de propriedade do DCI Group, empresa de lobby cuja lista de clientes inclui a ExxonMobil, uma companhia que fizera uma contribuição generosa à Tech Central Science Foundation para a “causa da mudança climática”. Poucos telespectadores do WTOK-11 poderiam ter reconhecido que esse informe “noticioso” não tinha um argumento científico específico, mas ao contrário, servia aos interesses políticos e econômicos dos lobistas da empresa de petróleo que o redigiram e pagaram por sua veiculação.²

James Hansen, da National Aeronautics and Space Administration, considera a falta de conhecimento público um dos principais obstáculos para se inverter a mudança climática, chamando atenção para o hiato entre o que a comunidade científica entende e o que as pessoas e os gestores de política sabem. Ele argumenta que “esforços veementes por parte de grupos com interesses próprios para evitar que o público seja bem informado” impedem que a população tome conheci-

mento sobre a eficácia da redução do uso de combustível fóssil e das emissões de dióxido de carbono. Um estudo que examinou as reportagens da imprensa sobre essa questão concluiu que o exercício do equilíbrio jornalístico serve para aumentar um pequeno grupo de céticos sobre o aquecimento global, muitos dos quais como, assim foi constatado, indiretamente patrocinados por certos grupos de pressão.³

Até que Ponto a Educação para a Mídia Deve Ser Crítica?

Embora esteja claro que a função mais abrangente da educação para a mídia é a formação de “leitores” sofisticados e com capacidade de julgar textos midiáticos, nos últimos anos surgiram divergências a respeito do grau e níveis de crítica. Alguns apoiadores da causa desejam expandir a análise para outros domínios, inclusive para práticas de mídia corporativa e reforma política. Rejeitando essa abordagem, em 2000, a *Alliance for a Media Literate America* (AMLA, hoje rebatizada de *National Association for Media Education*) afirmou que sua proposta não era um “movimento antimídia”, e sim um empenho para encontrar um “modo mais tolerante de compreender nosso ambiente midiático”. Não estando interessada em “surrar a mídia”, a AMLA levantou controvérsias ao aceitar recursos do conglomerado de mídia Time-Warner. Esse acordo levou à criação de um grupo mais crítico, a Action Coalition for Media Education (ACME), em 2002. A ACME procura ampliar o conceito de “leitura crítica”, cujo foco são as mensagens, e incluir “educação”, o que engloba mensagens, estruturas e compromisso ativo por reformas. O Escritor Bill Yousman identifica a questão fundamental que divide a comunidade da educação para a mídia nos Estados Unidos: “Será que a educação para a mídia tem por meta produzir consumidores de mídia mais sofisticados, ou seu objetivo é estimular cidadãos já engajados?”⁴

As consequências dessas abordagens diferentes são significativas. Como explica Yousman: “Uma coisa é ensinar as crianças a decodificar uma propaganda de *fast food* para que consigam, por exemplo, ver como a imagem do hambúrguer é construída artificialmente e não se parece com o produto real que compram no balcão da loja. Outra coisa completamente diferente é instigar a compreensão de que *fast food* é uma indústria global de bilhões e bilhões de dólares, que difunde no mundo todo hábitos e práticas específicas desse setor, e maneiras específicas de pensar sobre comida, trabalho, meio ambiente e outras questões semelhantes”.⁵

Consumidores sofisticados escolhem melhor o que comprar, mas o potencial da educação para a mídia como uma força para a sustentabilidade dependerá de as pessoas no mundo todo criarem e apoiarem escolhas alternativas, e não aquelas oferecidas pelas práticas não sustentáveis do modo de produção global vigente. Com o avanço da educação para a mídia, essas questões e preocupações permanecerão na vanguarda dos debates sobre currículos escolares. Nos Estados Unidos, a educação para a mídia é oferecida em diversas escolas de 50 estados, e, em âmbito global, há um crescente e dinâmico movimento de educação para a mídia, envolvendo ativistas comunitários, militantes de movimentos de base, partidários da reforma da mídia, além de gestores de políticas e educadores.⁶

Educação para a Mídia e Organizações Globais

A educação para a mídia tornou-se um importante item no currículo educacional global, com o patrocínio e incentivo de agências mundiais importantíssimas (Veja Tabela 11). Os educadores não estão mais isolados em apenas algumas escolas ou regiões. De fato, a Unesco trabalha há 26 anos para ampliar no mundo todo o alcance da educação para a mídia. A agência atua de acordo com os parâmetros da Declaração de Grünwald, de 1982, que prescre-

Tabela 11. Iniciativas de Alguns Países para Promover a Educação para a Mídia

Causa	Programa
Argentina	O “Programa A Escola e a Mídia” foi adotado em todo o país em 2000. Uma das ações distribui gratuitamente para escolas de ensino médio uma revista mensal com artigos noticiosos em formato online e impresso.
Austrália	A Autoridade Australiana de Comunicações e Mídia adota atualmente um Programa de Pesquisa em Educação e Mídia Digital com a finalidade de aprimorar o conhecimento sobre educação para a mídia digital e desenvolver educação e conceitos de proteção do consumidor.
Áustria	O Ministério da Educação, Ciência e Cultura distribui um periódico trimestral sobre mídia e educação para todas as escolas. Ferramentas de trabalho para educadores, avaliadas pelo ministério, estão disponíveis online, e outros tipos de material didático podem ser encomendados.
Canadá	Entre 2006 e 2007, o Ministro da Educação de Ontário instituiu uma diretiva política obrigatória, abrangendo quatro áreas — leitura, escrita, comunicação oral e mídia e educação — para todos os alunos.
Coreia do Sul	O currículo nacional recém-reformulado, obrigatório para alunos de 5 a 16 anos, incentiva práticas de mídia e educação nos cursos de Ética, Estudos Sociais e Estudos Práticos.
Finlândia	O programa governamental para 2007–2011 inclui iniciativas específicas encorajando mídia e educação, em especial focalizando os mais jovens. O Programa de Participação Cidadã destaca “aptidões para a sociedade da informação” como elemento catalisador para a cidadania.
França	A Coordenadoria de Informações e Ensino de Mídia do Ministério da Educação elabora ferramentas de ensino, forma educadores para o processo de análise e uso das mensagens dos meios de comunicação noticiosos e coloca professores e alunos em contato com profissionais da mídia durante o evento anual Semana de Imprensa da Mídia.
Hong Kong, China	O Departamento de Educação introduziu recentemente o Novo Currículo do Ensino Médio, com ênfase na capacidade de “fazer análises críticas e julgar a confiabilidade do noticiário e a adequação das formas de relato empregadas pelos meios de comunicação de massa”.
Reino Unido	De acordo com a Lei das Comunicações de 2003, os deveres do Departamento de Comunicações do Reino Unido incluem “promover o interesse dos cidadãos no que se refere a questões de comunicação, e o dos consumidores, estimulando a concorrência em mercados relevantes”.
Rússia	Desde o início do século 21, a Academia Russa do Laboratório de Educação trabalha para incorporar mídia e educação nos currículos referentes à cultura e às artes nacionais.
Suécia	A <i>Nordicom’s International Clearinghouse on Children, Youth and Media</i> dá continuidade ao trabalho de mídia e educação junto aos jovens, incentivando debates públicos construtivos e estimulando pesquisas e elaboração de políticas.
Turquia	Em 2006, foram introduzidos os primeiros programas de mídia e educação como matéria eletiva do currículo escolar. Agências reguladoras governamentais deram início a uma colaboração pró-ativa com grupos não-governamentais e educadores, com o intuito de fomentar iniciativas de mídia e educação.

Fonte: Veja nota 7

veu que os sistemas educacionais globais deveriam “promover a compreensão crítica dos cidadãos a respeito ‘dos fenômenos da comunicação’ e da sua participação na mídia”. Em 2007, a

Agenda de Paris definiu componentes essenciais à educação para a mídia, sendo seguida pela Unesco, que elaborou um Kit de Educação para a Mídia no mesmo ano.⁷

A iniciativa atual da Unesco, Ensinar a Profissionais da Educação como Trabalhar com o Currículo de Educação para a Mídia, oferece programas de treinamento para professores em países em desenvolvimento. A agência também procura promover um ambiente global que estimule liberdade, pluralismo e independência dos meios de comunicação, enxergando nisso um componente fundamental para a educação para a mídia, possibilitando levar a educação a comunidades de adultos. Muitos profissionais de agências mundiais descobrem que receber e criar conteúdo de mídia e ter pleno acesso às novas tecnologias de comunicação permitirá que cidadãos do mundo todo tirem o máximo proveito do Artigo 19 da Declaração Universal dos Direitos Humanos sobre liberdade de opinião e expressão.⁸

A Unesco mantém uma parceria com a *UN-Alliance of Civilization*, com base no entendimento comum de que a educação para a mídia é uma ferramenta indispensável para a cidadania global. Se entendermos que a mídia institucional é o principal canal de criação e veiculação de símbolos na vida sociopolítica, conseguiremos enxergar que a educação para a mídia deixa de ser apenas uma opção para a cidadania global e converte-se em uma necessidade para o desenvolvimento social e engajamento cívico, e também para a constituição de sociedades sustentáveis. Nas palavras de Divina Frau-Meigs e Jordi Torrent, Gerentes de Projeto para o *Media Literacy Program at the Alliance*, “chegamos a um limiar em que o conjunto do conhecimento referente à educação para a mídia amadureceu, as diferentes partes interessadas em educação, na mídia e na sociedade civil, estão cientes dos novos desafios trazidos pela chamada ‘Sociedade da Informação’, das novas culturas de aprendizado que esses desafios exigem para o bem-estar de seus cidadãos, para o desenvolvimento pacífico de suas sociedades civis, para a preservação das culturas nativas, para o crescimento de economias sustentáveis e para o enriquecimento da diversidade social contemporânea”.⁹

Ensino de Educação para Mídia e Cidadania Global

Um dos principais objetivos do ensino de educação para a mídia é encontrar formas que estimulem os usuários dos meios de comunicação a se engajar ativamente, o que se dá à medida que desenvolvem consciência crítica e aptidões criativas de comunicação. A participação dos cidadãos é especialmente indispensável para se tratar de questões globais e para se encontrar soluções coletivas para os problemas ambientais. Ao escrever sobre “cidadania crítica”, Costas Criticos, da Universidade de Natal, na África do Sul, argumenta que “um cidadão ou uma sociedade que não quer, ou não conseguem, ter crítica, serão militantes contra a causa do desenvolvimento e preservação de uma sociedade civil saudável”. Muitos países são hoje afetados pela influência de “nódulos globais de poder e práticas de informações” que contribuem enormemente para a marginalização de vozes regionais. O ensino da educação para a mídia facilita a cidadania crítica e encoraja as vozes marginais a produzir contra-discursos. Contra-narrativas criativas, que incorporam a sabedoria de práticas regionais sustentáveis, serão fatores chave para vislumbrarmos um futuro sustentável.¹⁰

Fackson Banda, da *School of Journalism and Media Studies* da Universidade de Rhodes, na África do Sul, defende um método que incorpora a educação para a mídia ao conceito de cidadania. A proposta de Banda encontra suas raízes na teoria pós-colonial, cujo principal objetivo era resgatar as “vozes perdidas, de hoje e do passado, dos marginalizados, dos oprimidos e dos dominados, por meio da reconstrução radical da história e da produção do conhecimento”. Banda conclama os educadores africanos que atuam na área de mídia e educação a propor um novo conceito para as estruturas da mídia, para que “os meios de comunicação locais adquiram maior relevância para a vida cívica, estimulando assim o uso e participação conscientes em relação à mídia”. Tal participação poderá contribuir para que testemu-

Quadro 19. A Expansão do Papel do Jornalismo Ambiental na Índia

Depois da histórica Eco-Rio em 1992, infelizmente, o jornalismo ambiental nos países em desenvolvimento, como a Índia, por exemplo, entrou em forte declínio. Parte do motivo foi a estrondosa cobertura da Eco-92 e a subsequente incapacidade de as principais potências cumprirem as promessas feitas no Rio. O outro grande motivo foi que, em meados dos anos 90, graças a reformas econômicas, a economia da Índia teve um súbito crescimento. O número de publicações sobre negócios cresceu consideravelmente, e, em poucos anos, foi a vez do jornalismo econômico na TV florescer. Isso gerou uma explosão nesse nicho do jornalismo, trazendo centenas de postos de trabalho bem remunerados para jovens jornalistas. Diferentemente do que ocorria com o desenvolvimento sustentável, o desenvolvimento dos negócios estava, então, atraindo talentos.

De uma hora para outra, a causa do meio ambiente passou a ser encarada como um grande obstáculo para o desenvolvimento industrial. A classe média, cuja enorme base de apoio até então apoiara a militância ambiental, agora parecia mais preocupada em garantir bons empregos e construir casas. Isso não significa que não houve trabalhos jornalísticos brilhantes durante esse período - houve sim, mas foram esporádicos.

Mas, então, a natureza começou a revidar com uma fúria inédita. A grande seca de 2002 e o dilúvio que paralisou Mumbai sinalizaram para os indianos que nem tudo ia bem com o clima. Surgiram estudos alarmantes sobre o rápido derretimento glacial nos Himalaias, o que coincidiu com uma série de reportagens realizadas pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas – e o fato de que o presidente desse painel era o indiano Dr. R. K. Pachauri foi de grande ajuda para a cobertura das catástrofes. O filme de Al Gore, “Uma Verdade Inconveniente”, sensibilizou os hindus que viviam nas cidades, e assistimos a um despertar formidável do interesse por esses assuntos, trazendo o meio ambiente de volta à posição de protagonista.

No entanto, a maioria dos jornalistas ficou paralisada diante dos novos desafios à cobertura de assuntos de mudança climática. É bem verdade que houve algumas matérias importantes, mas não

houve grandes esforços para que as pessoas entendessem o assunto. O meio ambiente passara a ser muito mais complexo do que só florestas e vida selvagem. Agora os jornalistas precisavam entender temas distintos, de economia até ciência e desenvolvimento. Pensando bem, fazer com que os leitores e espectadores entendessem a ligação entre as emissões de carbono e as mudanças climáticas talvez tenha sido a parte fácil.

Mas, quando colocados diante de perguntas difíceis – como por exemplo, quais setores industriais são os maiores emissores de gases de efeito estufa, ou quais tecnologias poderiam fazer diferença, ou quais empresas estavam usando essas tecnologias — os esforços dos jornalistas para encontrar respostas foram, de modo geral, ausentes. A mídia não realizou nenhuma investigação independente a respeito das alegações de sucesso feitas pelo governo e pela indústria. Não foi realizado nenhum grande trabalho de verificação dos dados do governo sobre os níveis de emissão da Índia, assim como também não houve nenhuma análise detalhada sobre a viabilidade das energias renováveis que já estavam sendo utilizadas, e, nessa mesma linha, não foram apresentadas orientações firmes para que as pessoas pudessem reduzir suas pegadas de carbono, por exemplo.

No entanto, ainda não é tarde demais. Após a decisiva conferência de Copenhague, a batuta de comando para fazer negócios da forma mais radical possível, e não mais do modo usual, ficará nas mãos da iniciativa pública, que precisará reagir à cobertura de uma mídia sensibilizada pelas novas prioridades. Assim como nos Estados Unidos, onde um governo recalcitrante foi forçado a agir quando estados como a Califórnia aprovaram a própria legislação sobre questões climáticas, a pressão pública assumirá proporções enormes quando as catástrofes naturais atingirem a Índia. Os jornalistas podem ter uma função construtiva, canalizando sua ira e desejo por mudanças para a busca de saídas e propostas de soluções. A pressão política sobre questões ambientais parece não ser suficiente, e, então, os jornalistas precisam não só abrir o caminho, mas também ocupar o posto de vigilantes permanentes.

— Raj Chengappa
Secretário de Redação do India Today.

nhos da comunidade local e informações sobre problemas locais de preservação sejam difundidos no mundo todo (Veja Quadro 19 sobre jornalismo ambiental na Índia).¹¹

O projeto *Development Through Radio*, pilotado pelo instituto *Panos Southern Africa*, na Zâmbia e no Malawi, tem como finalidade “cultivar cidadania comprometida e instigada”. As mulheres que participaram do projeto aprenderam a produzir programas de rádio e a entender o significado do contexto da produção da mídia. Os grupos gravaram em áudio um tópico consensual e, posteriormente, coordenaram o envio das fitas para os estúdios principais das cidades mais importantes de seus respectivos países. Os produtores da *Zambia National Broadcasting Corporation* e da *Malawi Broadcasting Corporation* gravaram as respostas dadas por políticos ou líderes de grupos não-governamentais às preocupações apresentadas pelas mulheres, e depois disso, as gravações foram editadas em um único programa pronto que, ao ser transmitido, promoveu mais debates e criou um diálogo cíclico e com participação mais ativa.¹²

Embora esse movimento global continue crescendo, a implantação cabal dos programas de educação para a mídia e o aumento do número de vozes de cidadãos no diálogo público enfrentam desafios em diversos níveis. Obstáculos à participação integral na sociedade da informação aparecem todos os dias, mas, mesmo assim, com a convergência de novas mídias — incluindo telefone sem fio, internet, transmissão via satélite e tecnologias digitais de todos os tipos — praticamente qualquer um pode criar conteúdo de mídia. Entretanto, apenas um quinto da humanidade tem acesso à internet.¹³

Problemas financeiros graves não raro fazem com que os esforços para promover uma postura crítica diante da mídia se amparem fortemente nas empresas, como é o caso da Argentina, onde os cursos de educação para a mídia são patrocinados pela Telecom, Microsoft, Coca-Cola e Adidas. Sem dúvida, o uso desse tipo de

recurso financeiro poderia excluir discussões importantíssimas sobre as práticas das companhias, como, por exemplo, as muitas atividades irresponsáveis da Coca-Cola em relação ao meio ambiente e à sociedade. É fundamental que haja mediações com as partes envolvidas e também com as agências reguladoras de mídia, capazes de tratar de questões de éticas e de conteúdo sem suspeitas de censura.¹⁴

Educação para a Mídia é a Educação de Nosso Tempo

Uma contrapartida ao entendimento de que o compromisso da mídia é uma necessidade global para a sustentabilidade e cidadania é que colaborações entre as diferentes culturas e países são essenciais. Robin Blake, do U.K. Office of Communications, órgão de regulamentação da mídia no Reino Unido, apresentou uma proposta de pesquisa para combinar diferentes campos de conhecimento, contemplando quatro principais áreas para estudo da educação para a mídia: social, política, regulamentação e comercial. Outro componente essencial é a documentação do papel desempenhado por integrantes de movimentos de base do passado, que são, na maioria das vezes, os protagonistas da mídia cidadã no mundo todo. O trabalho desses agentes da mídia independente está sendo documentado no seriado *Waves of Change*, que mostra exemplos de movimentos de base no rádio na Bolívia, em El Salvador, na África do Sul e nos Estados Unidos, bem como de grupos comunitários que produzem vídeos e televisão na Índia, Brasil e México. Informações sobre iniciativas, passadas e atuais, de movimentos de base para incentivar a sustentabilidade e a educação para a mídia em toda a aldeia global estão também disponíveis online.¹⁵

David Gauntlett, um pedagogo do Reino Unido que trabalha com crianças e produção de vídeo, constatou que o público adolescente havia internalizado problemas e soluções

ambientais a partir de uma “narrativa” unidimensional: o problema foi criado por pessoas e deve ser resolvido por pessoas. A análise de Gauntlett revela que a cobertura da televisão com respeito a conteúdo aceitável sobre meio ambiente é cada vez mais restrita e pautada por uma importante “ausência de narrativa”. As forças políticas e econômicas e exemplos de indústrias poluidoras que se enquadram nos regulamentos do governo não são tratados. Ademais, como deveria a sociedade lidar com práticas institucionalizadas, por exemplo, como o sistema de transporte dependente do automóvel, contando com uma estrutura de problema/solução individual quando propostas alternativas, tais como o transporte público eficiente e de baixo custo, não são oferecidas?¹⁶

Para Gauntlett, desafiar suposições sobre temas ambientais com base nas matérias veiculadas pela mídia é apenas um ponto de partida, e ele se desloca da crítica negativa para soluções positivas criativas. O projeto mais amplo é dominar a “paralisia passiva”, consequência da cultura de “ficar sentado e escutar”. Acreditando que o paradigma da educação para a mídia deve incluir uma transformação fundamental de compromisso com os meios de comu-

nicação, Gauntlett encoraja os alunos a criar alternativas e a não “ficar sentado assistindo enquanto o mundo piora”. Ou, como dito pelo educador em mídia, DeeDee Halleck: “Não assista à TV. Faça TV”.¹⁷

Esses educadores vislumbram uma transformação na relação com a mídia que gere uma nova “cultura do fazer e produzir”, o que exigirá uma perspectiva ampla capaz de contemplar propostas positivas para um futuro melhor. Quando as pessoas se conectam com o mundo e procuram soluções para os problemas que ele enfrenta, revelam sua presença na Terra. Criar contra-narrativas que tratam de modo criativo questões como a mudança climática é um poderoso antídoto contra os acordos cínicos frequentemente embutidos na mídia, como é o caso da campanha publicitária da Diesel. A mídia é o meio pelo qual as pessoas comunicam e compartilham conhecimento e criatividade com gente de todas as partes do globo. Aumentar o acesso à mídia, aprender como usá-la e criar estruturas legais e públicas que a democratizem permitirá que as pessoas respondam ao desafio de encontrar culturas sustentáveis fundamentadas em prioridades humanas e ambientais.

Música: Usando a Educação e o Entretenimento para Motivar Mudança

Amy Han

A música sempre foi valorizada na sociedade por sua beleza artística e como expressão primal da vida e do espírito, e continua sendo apreciada ainda hoje. O canto dos pássaros inspirou Mozart e outros grandes compositores clássicos a recriar a elegância dos sons da natureza, enquanto a música folclórica, transmitida de geração em geração, vem servindo como base de influência para muitas outras formas de expressão célebres – da música country e gospel ao blues e jazz.¹

Além de seus elementos emocionais e criativos, a música costuma desempenhar papel decisivo no estímulo ao engajamento social. Historicamente, o poder da música para comunicar e estabelecer relações ajudou a congregar pessoas em torno de uma identidade ou de um propósito comum. Na União Soviética, as tradicionais canções folclóricas Kazak que celebram o nascimento, a morte e outras etapas da vida foram adaptadas a óperas e à literatura modernas, servindo de sustentáculo aos ideais dos trabalhadores, da soberania e do nacionalismo. Nos Estados Unidos, o tradicional hino “Um Dia, Vencerei” foi adotado pelos operários negros do Sindicato dos Trabalhadores da Indústria do Tabaco nos anos 40, como a canção da classe operária “Um Dia, Venceremos”, e nos anos 60, foi adaptada para a clássica “Haveremos de Vencer” do movimento pelos direitos civis.²

A música continua sendo um meio de conjugar os valores, a herança e as preferências culturais das pessoas quando há um desejo de estimular mudança comportamental. Por exemplo, as canções de Marvin Gaye do álbum “What’s Going On”, de 1971 – que falavam sobre a Guerra do Vietnã, poluição e adversidades econômicas – estão hoje sendo revisitadas à luz da presente recessão, mudança climática e degradação ambiental. Em agosto de 2009, Lisa Jackson, Administradora da Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos, invocou as canções de Gaye, “Inner City Blues” e “Mercy, Mercy Me (the Ecology)”, em um discurso para anunciar a iniciativa Greening the Block (Revolução Verde no Quarteirão), cujo objetivo era fortalecer as comunidades norte-americanas vulneráveis do ponto de vista climático e desfavorecidas economicamente.³

Na era contemporânea da mídia digital, aumentam as oportunidades para relembrar e usar a música para uma finalidade em comum: mobilização e divulgação. A tecnologia não apenas preservou a música para as gerações futuras, como também facilitou o acesso das pessoas a ela, permitindo que artistas independentes coloquem seus trabalhos na internet, fã compartilhem arquivos e letras e que comunidades se reúnam através de sites de redes de relacionamento, como o Facebook e o Twitter. Embora a música venha se metamorfoseando, se mistu-

Amy Han é assistente de projeto para o Estado do Mundo 2010 do Worldwatch Institute.

rando, se diversificando e se globalizando ao longo dos séculos, perdura na sociedade como uma força pujante, com uma importante função, seja por meio da educação ou do entreteni-

mento, e como fonte de inspiração para a sustentabilidade (Veja Quadros 20 e 21 para informações sobre a semelhança da função de artistas e do cinema).⁴

Quadro 20. Luz, Câmera, Consciência Ecológica

O cinema é um meio de comunicação áudio-visual poderoso, decisivo para as pessoas compreenderem o mundo em que vivem e o papel que lhes cabe. Os documentários, sua forma mais direta, conseguem chamar a atenção para um determinado assunto e incitar o diálogo público. Nos últimos anos, o gênero documentário ressurgiu, e muitos deles estão relacionados à sustentabilidade – como, por exemplo, *A Marcha dos Pinguins* (2005), *Uma Verdade Inconveniente* (2006), *A Última Hora* (2007), *Ouro Azul* (2008) e *Nosso Planeta, Nossa Casa* (2009).

Usando tomadas aéreas em um documentário de longa-metragem, *Nosso Planeta, Nossa Casa* é uma tentativa de mostrar o impacto que o homem causa no planeta. Poucas semanas após o seu lançamento, em 5 de junho de 2009, Dia Mundial do Meio Ambiente, cerca de 200 milhões de pessoas em mais de 120 países haviam assistido ao filme - dublado ou legendado em 33 idiomas. Apesar do sucesso deste e de outros documentários ecológicos, esse gênero de filme tende a atrair públicos já simpáticos às causas de que tratam, limitando assim o seu potencial transformador.

Os filmes de ficção, que muitos consideram mais palatáveis, ocupam um lugar único para incentivar a mudança cultural rumo à sustentabilidade. Eles conseguem retratar cenários futurísticos desafiadores, como em *WALL-E* (2008) e *O Dia Depois de Amanhã* (2004), e são também capazes de expressar as batalhas enfrentadas por diferentes comunidades, como em *Erin Brockovich* (2000). Como seu tom não é abertamente educacional ou político, seu apelo atinge o público em função do conteúdo humano, personificando temas normalmente percebidos como questões ecológicas abstratas em escala global. Apesar de os filmes dramáticos não prescreverem providências de modo direto, coisa que ocorre quase sempre com os documentários, eles têm o poder de

padronizar opções de modos de vida sustentáveis através das ações dos personagens da tela e, algumas vezes, por meio das atitudes das celebridades fora da tela.

Ainda que alguns documentários notáveis com temas sobre o meio ambiente tenham conseguido ir além de um nicho específico de público e atravessar o mundo — no caso de *Uma Verdade Inconveniente*, o faturamento bruto foi de US\$ 50 milhões — a maioria dos diretores com consciência ecológica terão de usar ferramentas criativas para garantir uma ampla distribuição de seus filmes. *Nosso Planeta, Nossa Casa* jamais teria alcançado o público que alcançou se precisasse ser lucrativo; o grupo PPR concedeu generoso patrocínio para viabilizar uma distribuição abrangente, e, assim, o filme pode ser visto gratuitamente em www.youtube.com/homeproject. Outros diretores estão usando ferramentas inovadoras, como patrocínio coletivo, por exemplo, em que um grupo numeroso de pessoas investe pequenas quantias para financiar a produção e a distribuição de um filme. Isso permitiu que *A Era da Estupidez* (2009) pudesse manter controle criativo sobre o filme e distribuição, garantindo também seu lançamento em mais de 60 países.

Tanto o cinema de ficção quanto o de não ficção podem exercer uma função importante para chamar a atenção para os temas sobre sustentabilidade e criar espaço para os seus valores. Se acreditamos que as pessoas precisam caminhar juntas para resolver a crise de sustentabilidade, elas devem, então, produzir e exigir filmes que não apenas informem as platéias e gerem o diálogo público, mas que também sirvam de exemplo e projetem modos de vida sustentáveis.

—Yann Arthus-Bertrand, *Diretor de Nosso Planeta, Nossa Casa*

Fonte: Veja nota final 4.

Quadro 21: A Arte pelo Bem da Terra

O pensamento predominante na sociedade ocidental é o da separação: separação entre mente e matéria, ciência e espiritualidade, arte e cotidiano. Do Renascimento em diante, os artistas passaram a trabalhar individualmente em seus ateliês, isolando-se de seus colegas de profissão. Produziam arte como uma forma de expressão individual. Essa arte produzia principalmente artigos de luxo e que davam status e, assim, a arte foi se distanciando da natureza, das comunidades e da própria vida. Durante séculos, a arte era praticada apenas por quem tinha algum talento especial, era comprada unicamente pelos donos de grandes fortunas e era apreciada quase que só em igrejas, museus e galerias de arte.

Mas a prática exclusivista da arte está agora sendo desafiada por pessoas com sensibilidade ecológica e social. Joseph Beuys, um dos fundadores do Partido Verde da Alemanha, afirmou que “Todos somos artistas” e iniciou o processo de trazer de volta a arte que está confinada nas galerias e nos museus. Beuys começou a reconectar a arte com a ecologia, com a política e com o cotidiano. Da mesma forma, A. K. Coomaraswamy, historiador da arte do Sri Lanka, afirmou que “o artista não é um tipo especial de homem, mas todo homem é um tipo especial de artista”. Quando os artistas deixam de lado o ego e o desejo de fama e glória pessoal, é então que a arte consegue ser ilimitada.

A arte é uma força para transformação e autorrealização. Assim como um ceramista transforma uma massa de argila em um objeto de arte, a argila transforma o ceramista em um artista e em um artesão de sua comunidade. Esse poder transformador da arte nos dá um sentido de inclusão e abre as portas do otimismo e da esperança.

Infelizmente, vemos hoje especialistas e ativistas exporem um cenário de degradação e de tristeza ambiental. Livros e mais livros mostramos que passamos do limite e chegamos a um ponto que não tem volta. Os artistas são o tipo de gente que planta sementes de esperança e emancipa quem ainda está preso.

É claro que ninguém deve duvidar da gravidade da crise climática. Nosso modo de vida atual, tão dependente do uso de combustíveis fósseis, está debruçado sobre um precipício. Se formos adiante, cairemos no abismo. No entanto, os artistas vão além do medo, além da degradação e da tristeza. Seu trabalho tem raízes no amor pela vida. O potencial de crescimento e progresso no campo das artes e do artesanato é enorme, e isso pode acontecer com pouco prejuízo para o planeta Terra.

Para enfrentar o desafio dessa crise ambiental, social e espiritual, precisamos deixar de ser consumidores e nos transformar em artistas. Como assinalado pelo arquiteto, designer têxtil e artista britânico William Morris há tempos, as manifestações artísticas acendem nossa imaginação, estimulam nossa criatividade e proporcionam uma sensação de realização. A poesia, a pintura, a cerâmica, a música, a meditação, a jardinagem, a escultura e muitas outras formas de expressão artística podem produzir belos objetos utilitários – que prescindem de combustíveis fósseis.

A crise do clima e a reviravolta econômica nos oferecem a oportunidade de mudar de patamar: de grosseiro para sutil, de glamoroso para gracioso, de hedonista para reparador, da conquista da Terra para a conservação da natureza, da quantidade de bens para a qualidade de vida. Isso fará com que nós, meros consumidores de bens e serviços, nos transformemos em produtores genuínos de arte e artefatos. Do jeito que o mundo está e sob a influência do consumismo não sustentável, os seres humanos estão reduzidos a receptores passivos dos objetos manufaturados. A mudança é urgente. Precisamos nos encaminhar para uma situação em que o homem participe ativamente do processo vital e crie coisas belas, úteis e duráveis.

— Satish Kumar, *Resurgence*

Fonte: Veja nota final 4.

Música como Educação

Desde a concepção, os seres humanos estão expostos à música. Os bebês no útero são embalados pelas batidas rítmicas do coração, e as crianças pequenas são apresentadas à música por meio das canções e da dança. A música e o ritmo auxiliam no desenvolvimento intelectual, como apontam pesquisas sobre o valor da música no desenvolvimento da capacidade cognitiva e como ferramenta de auxílio para aquisição de senso de organização, autoconhecimento e autoconfiança. Essa contribuição do campo educacional é levada muito a sério, e considera-se que a música seja dona de uma linguagem própria e tenha um efeito marcante sobre o caráter moral das pessoas.⁵

Na música infantil, além dos temas cívicos, como amizade e participação, vemos cada vez mais mensagens educacionais acerca do meio ambiente e da sustentabilidade. Por 15 anos, o Ministério do Meio Ambiente do Japão patrocinou o programa de televisão “Ecogainder”, que apresenta um grupo de super-heróis do meio ambiente que servem de modelo para as crianças de todo o país, fortalecendo assim a mensagem ecológica com uma canção temática contagiante. Na América do Norte, há décadas o músico popular Raffi diverte os jovens com músicas sobre o meio ambiente e respeito pela natureza. Raffi classifica sua música como um chamamento à ação e conclama os “Beluga grads”, ou as pessoas que cresceram ouvindo suas canções, tais como a “Baby Beluga” dos anos 70 e 80, a abraçar a causa da sustentabilidade em suas próprias vidas e transmitir esse aprendizado para os filhos.⁶

O apelo e a relevância da música como instrumento de educação ambiental não se limitam à juventude. Irthlingz, um grupo de arte-educação, usa a música para informar crianças e adultos sobre as questões que afetam o Planeta. Em 2007, no encontro da Comissão das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável,

realizado em Nova York, uma plateia de lideranças da sociedade civil assistiu a um show de variedades apresentado pelos alunos da Irthlingz – “Penguins on Thin Ice”, que tinha no repertório canções com temas sobre energia e clima.⁷

Em Moçambique, as tradições musicais e teatrais têm se mostrado parte integrante de iniciativas de mais envigadura para tratar dos desafios do saneamento rural, das doenças transmitidas pela água e da saúde do meio ambiente. A banda Massukos excursiona pelo país e conjuga ritmos tradicionais a letras de músicas modernas para ensinar as pessoas a lavar as mãos e adquirir noções de higiene e saneamento, algumas vezes, mobilizando uma cidade inteira para ouvir o recado. Acompanham frequentemente a banda projetos práticos que promovem saneamento comunitário, agricultura sustentável e reflorestamento, e, no âmbito governamental, realizaram-se nessas ocasiões fóruns para transmitir noções de higiene e esclarecer sobre doenças relacionadas ao ambiente. A Massukos assinou contrato com uma gravadora britânica, e o líder da banda, Feliciano dos Santos, ganhou o prestigioso Prêmio Ambiental Goldman. A banda está agora ampliando seu público e expandindo as mensagens musicais pelas apresentações internacionais.⁸

Festivais, Ativismo e Entretenimento

A música está também sendo usada para educar públicos através de meios menos explícitos. Nos anos 80, com a difusão da cultura da música popular em todo o mundo, os músicos começaram a chamar a atenção para causas humanitárias mais amplas, organizando eventos de grande escala e amplamente divulgados. Em 1985, o cantor irlandês Bob Geldof e o cantor escocês Midge Ure organizaram o “Live Aid” – o primeiro super concerto mundial realizado simultaneamente em várias partes, e que foi transmitido ao vivo para cerca de 400 milhões de espectadores em 60 países. Naquele mesmo

ano, “We Are the World”, composto pelos ícones pop Michael Jackson e Lionel Richie, reuniu no mundo todo 45 artistas de gravadoras em torno de uma campanha de combate à fome, o que ajudou a fundar a USA (Artistas Unidos por o Apoio) para a África. Em meados de 2009, estima-se que 20 milhões de cópias da música haviam sido vendidas, arrecadando mais de US\$ 63 milhões para ajuda humanitária.⁹

Mais recentemente, a internet vem possibilitando que esses eventos tenham alcance internacional ainda mais abrangente. Em 2007, o show Live Earth, de iniciativa do produtor Kevin Wall e do ex-presidente dos Estados Unidos Al Gore, foi transmitido durante 24 horas em todos os continentes, e sua programação teve a presença de estrelas como Madonna, The Police e Snoop Dogg. Desde então, o Live Earth tornou-se uma “campanha contínua para mobilizar indivíduos, empresas e governos a tomar medidas para solucionar a crise climática”. O evento é atualmente parceiro de outros grupos de proteção do clima, tais como a campanha Together, que oferece dicas e produtos de consumo online para ajudar as pessoas a diminuir pegadas ecológicas.¹⁰

Alguns artistas ultrapassaram as fronteiras musicais e converteram-se em conhecidos ativistas por conta própria. O cantor e líder do grupo U2, Bono, conhecido por seu empenho em erradicar a pobreza global, é cofundador de diversos movimentos organizados e, há tempos, trava discussões profundas com lideranças dos setores público e privado, como o ex-presidente Bill Clinton e o Papa João Paulo II. Bono é também porta-voz da campanha ONE, fundada em 2004 para arregimentar o apoio de pessoas comuns para a cooperação internacional na luta contra a pobreza extrema e prevenção de doenças.¹¹

Os shows têm sido oportunidades de importância redobrada para músicos e organizadores de eventos demonstrarem seu compromisso com a causa ambiental. No entanto, as grandes excursões, em particular, podem consumir recursos e ser responsáveis por níveis elevados

de emissão de gases de efeito estufa. De acordo com uma estimativa, a pegada de carbono deixada pelos 44 shows internacionais do U2, em 2009, equivale ao lixo produzido por 6.500 britânicos durante um ano ou “ao carbono gerado pelos quatro integrantes da banda se viajassem 54.600 milhões de quilômetros da Terra a Marte em avião comercial”.¹²

Para minimizar sua pegada de carbono, muitos eventos musicais atualmente utilizam energia renovável, como a solar ou biodiesel, ou compram créditos de carbono certificados pelas entidades pertinentes, assegurando, assim, que as atividades sejam de “carbono neutro”. O Festival de Roskilde, que se atribui o título do maior festival de cultura e música do norte da Europa, promove uma campanha de Pegadas Ecológicas que, em 2009, realizou um evento utilizando 100% de energia eólica e substituindo 90% do equipamento de iluminação por outro de baixo consumo com uso de LED. O Festival de Glastonbury incentiva o uso de transporte público e o plantio de cercas vivas para árvore (mais de 10.000 desde o ano 2000), usa energia solar em seus eventos e pretende também usar tratores que operem 100% com biodiesel – tudo isso com a finalidade de diminuir as emissões de carbono produzidas por eles próprios.¹³

A redução do lixo é outro ponto crucial para os organizadores de eventos que incentivam os fãs a deixar pegadas mais leves. Seguindo os princípios de “Ame a Fazenda, Não Deixe Vestígios”, o festival de Glastonbury pede aos participantes para levarem menos daqueles itens que normalmente se transformariam em lixo, substituiu sacolas plásticas por outras feitas com 100% de algodão, exigiu que nas tendas se usem talheres de madeira e xícaras e pratos que possam depois ser aproveitados em compostagem, e, em 2008, reciclou mais de 863 toneladas de lixo. Eventos menores têm adotado procedimentos ambientais semelhantes. O festival anual de música e arte de Seattle, o Bumbershoot, proíbe os ambulantes de usar isopor e ainda reutiliza a sinalização do ano anterior.

O Festival de Música de High Sierra “Red, White, Blue and Green Campsite Challenge” transforma em competição a ética do convívio ao ar livre – “Não Deixe Vestígios” –, premiando os participantes que causam o menor impacto ambiental.¹⁴

O Festival de Música de Ojai, no Condado de Ventura, Califórnia, estimula os fãs de música clássica a ajudar na preservação da beleza natural do lugar, para isso oferecendo um bicicletário gratuito como forma de incentivo ao transporte alternativo, bebedouros para o reabastecimento de recipientes reutilizáveis, e Estações de Lixo Zero para a coleta de lixo seletivo. E através do programa “So Much To Save”, a banda norte-americana Dave Matthews Band exorta os fãs a se empenharem na redução da pegada ecológica, quer nos concertos ou fora deles, oferecendo download gratuito das músicas em troca de ações de reciclagem ou verificação de uso de eficiência energética. Durante os primeiros dois meses da campanha de 2009, os participantes reciclaram perto de 19 toneladas de lixo, impedindo que mais 84 m³ de detritos fossem parar nos aterros.¹⁵

Os músicos continuam a levar adiante a tradição de transmitir mensagens importantes através das letras de música. A canção de Joni Mitchell, “Big Yellow Taxi”, de 1970, lamentando a transformação da natureza em um “paraíso pavimentado”, ressurgiu em versões de diversos artistas, dentre eles Bob Dylan e, mais recentemente, Counting Crows. “Rape of the World”, música de Tracy Chapman de 1995, denunciando que a Mãe Terra “foi arrasada, virou lugar de despejo, foi envenenada e espancada”, é outro exemplo de um artista que empresta seu talento criativo para aumentar a conscientização sobre a devastação ambiental. Alguns músicos destacam especificamente a importância do ativismo: nas músicas “Up to Us” e “We Must Act Now”, a banda californiana de “eco-rock” Depavers incentiva a luta por ideais.¹⁶

Alguns artistas estão particularmente preocupados em aplicar o que defendem. A cantora de

blues Bonnie Raitt promoveu o álbum “Silver Lining” junto com o Green Highway Festival em “uma eco-parceria que aproveita os shows, eventos beneficentes e outras oportunidades para incentivar o uso do combustível biodiesel, a preservação ambiental e soluções em alternativas energéticas”. Juntamente com outros artistas, ela fundou o Musicians United for Safe Energy, constituído após um acidente nuclear em Three Mile Island em março de 1979; no mesmo ano, o grupo organizou shows no Madison Square Garden de Nova York para protestar contra as bombas nucleares. Sua excursão atual concede pacotes VIP aos participantes dos shows, que podem escolher uma causa que desejem apoiar, seja energia, proteção ambiental, direitos humanos, ou outras.¹⁷

O cantor country Willie Nelson também expressou preocupação e esperança por uma “Solução Pacífica”, compondo uma canção de protesto contra a injustiça social, permitindo inclusive que outros artistas fizessem regravações. Fora da música, Nelson dirige a Farm Aid, uma organização cuja finalidade é impedir o desaparecimento das propriedades agrícolas familiares nos Estados Unidos e lutar pela mudança da política americana vigente em relação a alimentos e agricultura. Willie Nelson criou também sua própria versão de biodiesel, a empresa Bio Willie (que comercializa biodiesel para caminhões), com o intuito de ajudar na redução da dependência do petróleo estrangeiro.¹⁸

Conclusão: Engajamento pela Educação e Entretenimento

Além dos esforços individuais dos artistas, algumas pessoas estão trabalhando para comprometer de modo construtivo o meio musical e artístico em geral no apoio para uma mudança rumo a um mundo sustentável. Organizações como a Tipping Point estão organizando mesas redondas, discussões e debates com artistas criativos para aumentar o seu comprometimento

com a complexa questão das mudanças climáticas e ajudar na catalisação de mudanças no modo de pensar e agir da sociedade.¹⁹

A Judith Marcuse Projects, uma empresa de arte sem fins lucrativos, está se valendo da produção teatral “EARTH=home” para dar a palavra aos jovens, estabelecer ligações entre os diferentes setores da sociedade e alcançar um segmento mais amplo da comunidade. Suas ferramentas são “bate-papos após o espetáculo, apresentações, workshops, eventos comunitários, recursos da internet e atividades da mídia” onde o tema é o meio ambiente. Além disso, seu Centro Internacional de Arte para a Mudança Social é uma iniciativa conjunta com a

Universidade Simon Fraser, em Vancouver, na Colúmbia Britânica, para “abrigar programas de ensino e diálogo e divulgar eventos e projetos de pesquisa, com o intuito de educar e apoiar a crescente comunidade global do mundo das artes para a mudança social”.²⁰

Ainda que a música possa servir de instrumento valioso para a mobilização, seu poder reside nas pessoas que a criam, promovem e usam no âmbito de um movimento proativo e significante em nome da sustentabilidade. Como observou o fundador da campanha Together, Steve Howard, “quando a música acaba, todos nós precisamos começar a agir”.²¹

O Poder dos Movimentos Sociais

Ao longo da história, os movimentos sociais tiveram papel determinante para estimular períodos intensos de evolução cultural, quando então um novo conjunto de ideias, valores, políticas ou normas é rapidamente adotado por vastos grupos de pessoas, posteriormente se enraizado firmemente em uma cultura. Da abolição da escravidão e garantia de direitos civis para todos à prerrogativa do sufrágio feminino e libertação não violenta dos estados subjulgados a governantes coloniais, os movimentos sociais redirecionaram de forma marcante percursos sociais da história da humanidade, apenas em um piscar de olhos.

Para que sociedades sustentáveis se estabeleçam e sejam aceitas rapidamente nas próximas décadas, o poder dos movimentos sociais precisará ser utilizado em sua totalidade. Já estamos vendo a movimentos ambientais e sociais interligados surgirem em todo o mundo, os quais, sob as circunstâncias apropriadas, poderiam catalisar a força necessária para acelerar essa mudança cultural. Mesmo assim, será importante encontrar formas de adequar o movimento pela sustentabilidade de modo a torná-lo não apenas possível, mas também atrativo. Isso aumentará a probabilidade de propagação das mudanças para além dos pioneiros e empolgará inúmeras populações.¹

Este capítulo examina algumas formas de como isso já está ocorrendo. John de Graaf, do movimento *Recupere Seu Tempo* [Take Back

Your Time], descreve um modo de “vender” sustentabilidade que provavelmente cativará muita gente: trabalhar menos horas. Muitos empregados estão trabalhando um maior número de horas, mesmo quando os ganhos em produtividade permitiriam dias úteis mais curtos e férias mais longas. Recuperar o tempo ajudará a diminuir o estresse, propiciará estilos de vida mais saudáveis, distribuirá o trabalho de forma melhor e até mesmo ajudará o meio ambiente. Esse último efeito será consequência não apenas de menos consumo graças a rendas discricionárias menores, mas também do fato de as pessoas terem tempo livre suficiente para escolher a opção mais recompensadora e, quase sempre, mais sustentável – cozinhar com os amigos em casa em vez de comer fast food, por exemplo, tomar decisões de consumo mais criteriosas, e até mesmo adotar formas de transporte mais lentas, porém mais ativas e relaxantes.

Intimamente ligado ao *Recupere seu Tempo*, temos o movimento pela simplicidade voluntária, como discutem Cecile Andrews, coeditora de *Less is More*, e Wanda Urbanska, produtora e apresentadora do *Vida Simples*, com *Wanda Urbanska*. Isso estimula as pessoas a simplificar suas vidas e focalizar o bem-estar interior e não a riqueza material. Trata-se de algo que pode inspirar as pessoas a se afastar do sonho consumista e, em vez disso, reconstruir vínculos pessoais, passar mais tempo com a família e em atividades de lazer e encontrar espaço em suas vidas para ser cidadãos engajados. Por meio de ações educacio-

nais, contando histórias e organizando comunidades, os benefícios da sabedoria perdida existentes em um modo de vida simples podem ser redescobertos e disseminados, transformando não apenas estilos de vida pessoais, mas também prioridades sociais mais amplas.

Um terceiro movimento que poderia ajudar a redirecionar normas, tradições e valores mais abrangentes é o surgimento, razoavelmente recente, das ecovilas. O educador na área de sustentabilidade Jonathan Dawson, da ecovila Findhorn, pinta um quadro do papel fascinante que esses projetos estão tendo ao redor do mundo. Essas incubadoras de sustentabilidade estão reinventando o natural e divulgando essas ideias a setores mais amplos da sociedade – não apenas adaptando essas normas, mas oferecendo formação e cursos no modo de vida das ecovilas, em permacultura e economia local. Ideias semelhantes estão também sendo difundidas através de comunidades com coabitação [cohousing], Cidades em Transição [Transition Towns] e mesmo em empreendimentos comerciais verdes como o Dockside Green, no Canadá, e o Hammarby, na Suécia.²

Dois Quadros neste capítulo descrevem algumas outras atividades empolgantes. Uma delas oferece uma visão geral de um novo movimento

político denominados *décroissance* (“decrescimento”), que é uma importante iniciativa para lembrar às pessoas não apenas que o crescimento pode ser prejudicial, mas também que, às vezes, um declínio sustentável é realmente o melhor. E um quadro sobre o movimento Slow Food descreve o poder “suculento” de organizar pessoas em função de suas papilas gustativas. Em diferentes culturas e épocas, a comida teve papel importante para ajudar a definir a realidade das pessoas. A mobilização de produtores de alimentos e de consumidores para exigir alimentos saudáveis, justos, saborosos e sustentáveis pode ser uma estratégia perspicaz para mudar sistemas alimentares e, por meio deles, sistemas sociais e econômicos mais amplos.

Esses são apenas alguns dos muitos movimentos sociais que poderiam ter sido examinados. Apenas nossa imaginação consegue limitar o modo como apresentamos a sustentabilidade de formas que inspirem as pessoas a desligar suas televisões e se juntar ao movimento. Só então, com milhões de pessoas reunidas para confrontar sistemas políticos e econômicos e trabalhando para mudar a percepção do que deve e do que não deve ser considerado “natural”, conseguiremos transformar nossas culturas em algo que resistirá ao teste do tempo.

—Erik Assadourian

Reduzindo a Jornada de Trabalho como um Caminho para Sustentabilidade

John de Graaf

A nuvem da recessão que paira sobre o mundo industrial está revestida de prateado. Ao contrário das expectativas prevalentes, em alguns países, particularmente nos Estados Unidos, os resultados na área da saúde estão, de fato, melhorando. Christopher Ruhm, da Universidade da Carolina do Norte, constata um declínio em mortalidade de 0,5% para cada 1% de aumento no desemprego nos EUA. Como isso está ocorrendo? Muitos dos recém-desempregados padecem de estresse agudo e os suicídios estão aumentando; no entanto, alguns estão usando o tempo livre para melhorar outros lados de suas vidas – aprendendo a poupar, encontrando tempo para se exercitar, estreitando os laços com família e amigos.¹

E, mais importante, a crise significou uma redução na jornada de trabalho para a maioria dos americanos pela primeira vez em décadas. Algumas empresas e órgãos públicos optaram por cortar horas criando semanas laborais mais curtas ou concedendo licença aos empregados em vez de despedi-los. Com mais tempo e menos dinheiro, as pessoas estão fumando e bebendo menos, comendo menos refeições calóricas nos restaurantes e andando a pé ou de bicicleta com maior frequência. Ao mesmo tempo em que as vendas de automóveis despencaram, as de bicicleta estão em alta. Como os americanos estão dirigindo menos, morrem com menor frequência em aci-

dentos – os óbitos por acidentes de trânsito nos EUA diminuíram 10% entre 2007 e 2008. A poluição do ar causada por carros e fábricas (já que há menor produção) também está em queda, conseqüentemente com menos óbitos, especialmente entre crianças.²

Dentro de um certo período, os trabalhadores poderão descobrir que mais tempo com a família, melhor saúde e outros benefícios decorrentes de maior tempo de lazer superam em muito as perdas de renda. Isso deve inspirar mais empenho para substituir a produtividade por tempo, e não por maior poder de compra.

Mas precisamos fazer isso por um outro motivo: preservar a biosfera para futuras gerações.

A Necessidade de Limitar o Consumo

Dados do Global Footprint Network sugerem que, se as pessoas no mundo em desenvolvimento alcançassem subitamente o modo de vida dos norte-americanos, o mundo precisaria de mais quatro planetas para fornecer os recursos para seus produtos e absorver os respectivos resíduos. A capacidade de suporte da Terra já está passando dos limites em cerca de 40% – e isso quando ainda metade da população mundial vive em verdadeira pobreza.³

Alguns ambientalistas sugerem que o mundo pode ter seu quinhão do benefício

John de Graaf é diretor de documentários, cocriador de *Affluenza: The All-Consuming Epidemic* e diretor executivo do Take Back Your Time [Recupere seu Tempo].

(expansão da produção) e dele tirar proveito bastando aprimorar tecnologias e investir em energia limpa. Muitas vezes, no entanto, avanços tecnológicos, tais como combustíveis com maior eficiência, podem simplesmente acarretar maior consumo de um produto – por exemplo, dirige-se mais. Como argumenta Gus Speth, ex-diretor da Yale School of Forestry: “A ecoeficiência da economia está evoluindo por meio da desmaterialização: o aumento de produtividade com utilização de insumos e a redução de resíduos lançados por unidade de produção. No entanto, a ecoeficiência não está evoluindo rápido o suficiente para impedir que os impactos aumentem”.⁴

Speth deixa bastante claro o custo das atuais tendências em recursos, poluição e justiça: desaparecimento de florestas tropicais e pesqueiros, esgotamento de combustíveis fósseis, aumento da fome, distância crescente entre ricos e pobres. Apesar da fé de muitos nos “super” carros e na ordem de grandeza dos avanços técnicos, o ônus da prova recai sem dúvida sobre aqueles que acreditam que a economia e as atividades humanas podem continuar a crescer exponencialmente sem que isso traga consequências ambientais cada vez mais graves.⁵

Os países industrializados não podem negar os direitos das nações em desenvolvimento a maior prosperidade econômica enquanto outros continuam a consumir nos níveis atuais. Isso seria o mesmo que lhes pedir que se sacrifiquem para que o resto do mundo possa ficar na farrá um pouco mais.

Existe uma Resposta?

A situação atual não pode continuar, mas as pessoas nos países industrializados estão relutantes em diminuir seu “padrão de vida”. Existe uma solução para esse impasse? Sim: as nações ricas do mundo devem imediatamente começar a substituir avanços em produtividade no trabalho por tempo livre, e não por poder de compra adicional.

E é necessário entender que fazer isso não é um sacrifício. Ao contrário, significará melhorias de vulto na qualidade de vida.

Existe uma lei econômica simples que poderia ser chamada o imperativo do crescimento. O progresso técnico sempre possibilita a produção de mais produtos por hora de trabalho despendida. Por exemplo, a produtividade por hora no trabalho nos países ricos mais que dobrou desde 1970. A questão é simples: para manter todos empregados com o atual número de horas enquanto a produtividade aumenta, é necessário nada mais do que aumentar a produção e consumo. Não parece provável que o progresso científico e o aumento na produtividade do trabalho cessem. Portanto, para que o consumo seja limitado aos níveis atuais (ou inferiores) será necessário demitir uma parcela da força de trabalho, ou reduzir a jornada de todos.⁶

Desde 1970, os Estados Unidos optaram por manter estável a jornada de trabalho – de fato, há algumas indicações de que a jornada de trabalho nos EUA até mesmo aumentou nos últimos 40 anos. Em contrapartida, a maioria dos países industrializados, especialmente na Europa, vêm adotando semanas mais curtas, férias mais longas e outras estratégias para reduzir a jornada de trabalho – não raro de forma significativa. Hoje, por ano, o americano médio trabalha entre 200 e 300 horas a mais do que os europeus. Os europeus fizeram uma escolha melhor.⁷

Os Benefícios de Jornadas Mais Curtas

Jornadas de trabalho mais curtas propiciam mais tempo para o relacionamento com amigos e família, exercícios físicos e hábitos alimentares saudáveis, engajamento como cidadão e com a comunidade, atividades de lazer e aprimoramento educacional, apreço à natureza e ao crescimento individual no plano emocional e espiritual, hábitos de consumo consciente e cuidado ambiental adequado. O impacto positivo de haver mais tempo livre pode ser constatado o se comparar os índices

de qualidade de vida das nações europeias com os dos EUA.

Desde 1980, por exemplo, os Estados Unidos foram do décimo-primeiro para o quinquagésimo lugar em expectativa de vida. Os europeus ocidentais hoje vivem mais tempo que os americanos. Em média, embora isso varie de um país para outro, eles têm probabilidade pouco superior a 50% de sofrer de doenças crônicas após os 50 anos, tais como doenças coronárias, hipertensão e diabetes tipo 2. Atualmente os Estados Unidos estão atrás da Europa Ocidental em quase todos os quesitos de saúde, apesar do gasto per capita nessa área ser quase o dobro. Além disso, em função da vida mais estressante e apressada dos americanos, eles têm quase o dobro de probabilidade de ser acometidos por ansiedade, depressão e outras complicações de saúde mental.⁸

A felicidade também é afetada. Embora os Estados Unidos ocupem globalmente um respeitável décimo-primeiro lugar em termos de satisfação com a vida, um recente estudo concluiu que os quatro países mais felizes do mundo – Dinamarca, Holanda, Finlândia e Suécia – destacam-se por sua atenção notável ao “equilíbrio entre vida de trabalho e vida pessoal”.⁹

Os benefícios ambientais provenientes da redução da jornada de trabalho são inúmeros e incluem:

- Menor necessidade de produtos de conveniência. Fast food, por exemplo, é, em parte, uma resposta a um modo de vida cada vez mais apressado. Alimentos e outros produtos industrializados e embalados, incluindo produtos descartáveis, são também atrativos àqueles que sentem que o tempo é curto.
- Mais tempo de reúso e reciclagem. Separar o tipo de lixo – papel, plástico, metal, para compostagem, ou descartável – leva tempo. É comum as pessoas não separarem o lixo se estão com pressa ou sobrecarregadas.



Tédio em Seattle: linha de produção tem uma fabrica de garrafas.

- Tempo para fazer outras escolhas comportamentais, tais como secar a roupa no varal e não na secadora. Quando existe pressão de tempo, a “conveniência” tende a assumir prioridade.
- Tempo para escolher formas de transporte mais lentas e convidativas do ponto de vista de energia, como por exemplo, andar a pé, pedalar, ou usar o sistema público de transporte em vez do carro, ou ainda, viajar de trem e não de avião.
- Tempo para fazer escolhas de consumo criteriosas, inclusive optando por produtos certificados, como os do Comércio Justo, orgânicos, café orgânico de cultivo não prejudicial a aves canoras, ou a madeira certificada pelo Forest Stewardship Council.

Além disso, as reduções na jornada de trabalho logo se traduzem em reduções no uso de energia, emissões de carbono e poluição (como já constatado na atual recessão). Um estudo realizado pelo Center for Economic and Policy Research, um notável comitê consultivo de Washington, concluiu que se os americanos reduzissem sua jornada de trabalho aos níveis europeus, haveria diminuição quase que automática do impacto de energia/carbono, na ordem de 20–30%.¹⁰

Pressa para Acudir o Meio Ambiente

Muitos acreditam que a consciência ambiental é impulsionada pela exposição à natureza, particularmente na infância. De John Muir a Aldo Leopold, Rachel Carson e David Brower, proeminentes ambientalistas escreveram sobre o impacto de suas experiências em ambientes naturais em seu posterior comprometimento com a Terra. O amor pela natureza quase sempre resulta em menos desejo de coisas materiais. Ciente disso, Muir foi um dos primeiros a reivindicar uma lei obrigando a existência de um período de férias; ele a chamou de “lei do descanso”. Em 1876, no aniversário de 100 anos da Declaração da Independência, Muir propôs a “Centennial Freedom”, que garantiria que todos, ricos ou pobres, de qualquer raça ou origem, tivessem um tempo para ter contato com a natureza. “Trabalhamos muito e descansamos pouco”, declarou Muir. “Educação obrigatória pode ser bom, recreação obrigatória pode ser melhor”.¹¹

Todos os europeus têm, por lei, direito a no mínimo quatro semanas de férias, assim como muitos cidadãos de nações africanas e latino-americanas. Contudo, os Estados Unidos ainda não dispõem de lei que preveja um período de férias, e metade de todos os trabalhadores americanos hoje só contam com uma semana de folga, ou menos, por ano. Conseqüentemente, a probabilidade de as crianças hoje passarem um tempo relaxado ao ar livre é quase metade da que havia nos anos 70; outra dimensão dessa questão é, por exemplo, a constatação de que os visitantes do Parque Nacional Yosemite – cujo tamanho supera 300.000 hectares – ficam ali, em média, menos de cinco horas. As pessoas fazem tudo com impaciência, tiram fotos de penhascos e cachoeiras às pressas, olham o relógio o tempo todo, atendem às chamadas do celular e vão embora correndo. Não se dão tempo para contemplar os ritmos da Terra ou para uma experiência de conexão com outras espécies, não experimentam nenhuma sensação de perda com o fato de que muitas estão em

extinção, não desfrutam de um tempo sossegadas para refletir sobre o mundo fantástico que está hoje ameaçado pelas demandas materiais insaciáveis da humanidade.¹²

Substituindo Coisas por Tempo

O que as pessoas poderiam fazer para começar a substituir ganhos em produtividade por tempo em vez de coisas? A organização Recupere Seu Tempo explora há oito anos as possibilidades de como fazer isso, incentivada por empreendimentos como a Lei do Ajuste da Jornada de Trabalho, na Holanda, e a semana de 35 horas, na França.¹³

A jornada de trabalho na Holanda está entre as mais curtas do mundo, e o país tem a porcentagem mais alta de trabalhadores em regime de meio período. Em parte, isso é uma resposta direta a determinadas políticas. A legislação da União Europeia já exige paridade de remuneração e benefícios para trabalhadores em regime de meio período que exerçam o mesmo trabalho de quem trabalha em período integral. Além disso, na Holanda, a Lei do Trabalho e Amparo e a Lei do Ajuste da Jornada de Trabalho incentivam os pais a compartilhar 1 emprego e meio, cada um deles trabalhando três quartos da jornada, exigindo que os empregadores permitam que os empregados reduzam suas jornadas e ao mesmo tempo mantenham a mesma remuneração por hora e benefícios proporcionais. Embora esse direito seja usado principalmente por pais de crianças pequenas, ele se aplica a todos os empregados. Aqueles que aderem a essa opção normalmente também se enquadram em alíquotas menores de imposto e, portanto, a penalidade econômica por trabalhar menos fica ainda mais reduzida.¹⁴

Em outros países europeus, leis inovadoras permitem práticas como períodos sabáticos regulares, aposentadoria gradual e dias de repouso garantidos, ao mesmo tempo em que restringem firmemente jornadas mais longas e horas extras. Os europeus fariam bem em resistir aos chamados das lideranças corporativas que

pretendem derrubar restrições sobre o horário de trabalho e seguir o modelo anglo-americano, visto que a jornada de trabalho mais curta na Europa tem trazido uma qualidade de vida melhor que a dos Estados Unidos.

Nos Estados Unidos e outras nações que têm jornada de trabalho longa, a mudança deve começar com uma avaliação séria dos custos de um modo de vida com produção/consumo mais elevados – o que alguns hoje denominam “afluência”. Os americanos são os que têm à frente um percurso mais longo nesse sentido e, assim, talvez a melhor oportunidade de progredir rapidamente. Os Estados Unidos destacam-se entre as nações industrializadas, e entre a maior parte dos demais países, quanto à ausência de leis que assegurem tais direitos de tempo, como licença-maternidade ou licença-família remuneradas, licença-enfermidade remunerada, ou férias remuneradas. A licença-maternidade remunerada, por exemplo, é atualmente assegurada em todos os lugares, exceto nos Estados Unidos, Suazilândia, Libéria, e Papua-Nova Guiné. Muitos imigrantes nos Estados Unidos ficam chocados com o baixo grau de proteção oferecido aos trabalhadores americanos, em particular no que diz respeito ao direito de tempo. Os projetos de lei que hoje tramitam no Congresso americano poderiam corrigir algumas dessas deficiências, porém, forças poderosas estão se organizando contra isso. O lobby das empresas opõe-se resolutamente a todas as “diretivas” que restrinjam seu controle absoluto sobre a jornada de trabalho.¹⁵

Por outro lado, há motivos para otimismo. O movimento pela simplicidade voluntária vem ajudando muitos americanos a optar por tempo em vez de dinheiro nos casos em que a opção é realmente deles e não prerrogativa única de seus empregadores. Os líderes desse movimento entendem que fazer essas mudanças não envolve apenas uma ação voluntária, e sim que ele pode ser amparado por políticas progressistas. Organizações sólidas que defendem um melhor equilíbrio entre a vida de trabalho e a vida pessoal, como o grupo MomsRising, com 1 milhão

de integrantes, vêm surgindo nos últimos anos. E o grande debate sobre a assistência médica nos EUA oferece uma oportunidade para discutir as implicações sobre a saúde decorrentes de uma jornada de trabalho menor.¹⁶

Desde 2002, a campanha *Recupere Seu Tempo* vem trabalhando para conscientizar os americanos sobre os benefícios de jornadas mais curtas. Essas atividades incluíram celebrações do Dia *Recupere Seu Tempo* (24 de outubro) em cerca de 200 municípios norte-americanos, cobertura do assunto em centenas de veículos de comunicação e campanhas por nova legislação, como a Lei de Férias Remuneradas de 2009, apresentada pelo congressista Alan Grayson, da Flórida. A lei por ele proposta é modesta segundo os padrões internacionais – oferece apenas uma ou duas semanas de férias para os trabalhadores de empresas com 50 ou mais empregados. Mas ela seria uma “primeira parcela” de futuros aperfeiçoamentos e intensificaria a exposição do problema nos meios de comunicação. A discussão sobre férias remuneradas – a epítome da legislação sobre lazer – pode ajudar a dar destaque ao problema mais abrangente da escassez de tempo dos americanos e seus impactos sociais e ecológicos.¹⁷

Em seu discurso de posse, o presidente Barack Obama reverenciou os trabalhadores que preferiram jornadas de trabalho mais curtas a verem seus colegas de trabalho demitidos. Porém, pode-se fazer mais. O economista Dean Baker propõe que quaisquer novos pacotes governamentais de estímulo incluam créditos fiscais para as empresas que reduzirem jornada de trabalho adotando semanas de trabalho mais curtas, licença-família ou licença-enfermidade, ou período de férias mais longo sem redução proporcional na remuneração e benefícios dos trabalhadores. Apesar de temporários, esses fundos de transição, que reduzem o sacrifício econômico a curto prazo, possibilitariam aos trabalhadores enxergar o valor de mais tempo de lazer e menos tempo de trabalho.¹⁸

Recriando uma Concepção de Futuro

Está claro que o mundo se encontra em uma encruzilhada. Apesar de todos os benefícios notáveis que investimentos em “empregos verdes” e novas tecnologias energéticas propiciaram, isso é apenas parte do que é necessário para sustentabilidade a longo prazo – mudança necessária, mas não suficiente. Para sobreviver e permitir que pessoas em países em desenvolvimento atinjam de algum modo um conforto seguro e modesto, o crescimento econômico e material das nações ricas precisa simplesmente ser limitado. No entanto, isso deve ser feito sem interromper o progresso da ciência e o avanço da produtividade e sem jogar milhões de pessoas no inferno do desemprego.

Em última instância, isso só poderá ser feito substituindo-se ganhos em produtividade

por tempo, reduzindo a jornada de trabalho e repartindo equitativamente as horas de trabalho. Tudo isso significa refrear a ganância, entender que uma vida menos rica em termos materiais, porém mais rica em termos de tempo, não é um sacrifício, encontrar novos índices de sucesso que substituam o produto interno bruto (uma mensuração do excesso de dinheiro na economia e não tanto do valor real) e propiciar liberdade efetiva aos trabalhadores, de modo que sua escolha por diminuir horas de trabalho não seja às custas de demissão e perda da fonte de renda e assistência médica. É hora de avaliar com cuidado as “melhores práticas” já em implantação em alguns países, expandindo-as e aplicando-as em todo o mundo. É nesse caminho que se encontram a esperança, a sustentabilidade, e também mais alegria.

Inspirando as Pessoas a Ver que Menos é Mais

Cecile Andrews e Wanda Urbanska

A simplicidade voluntária é uma antiga filosofia que prega o afastamento da busca por dinheiro, posses e ganância para que se viva mais profunda e plenamente – limitando a riqueza exterior em troca de maior riqueza interior. Os filósofos têm encarado a simplicidade como um componente central da “vida boa”, argumentando que a busca por riqueza desvia as pessoas de coisas mais importantes, sendo que em boa parte da história da humanidade foi também um ideal religioso e espiritual personificado em pessoas como São Francisco de Assis e Gandhi. Hoje, a simplicidade voluntária tornou-se um movimento pela sustentabilidade e felicidade em uma sociedade pós-consumo.¹

Os ambientalistas vêm demonstrando o malefício causado ao planeta pelo consumismo, e a simplicidade voluntária baseia-se nesses fatos para criar um movimento de mudança de comportamentos. Trata-se de uma crítica aos valores do consumismo: a crença de que o dinheiro é a medida de todas as coisas; a prática de usar as pessoas e o próprio planeta para benefício pessoal; a competitividade que coloca as pessoas em antagonismo e a aceitação de valores impessoais, estéreis, autoritários e irresponsáveis. No lugar de todos eles, a simplicidade voluntária prega afeto e espírito comunitário. Acima de tudo, é um desafio à filosofia dominante sobre dinheiro, encontrada na maioria das sociedades. Como

diz o teólogo Abraham Heschel: “A tarefa mais urgente é destruir o mito de que o acúmulo de riqueza e a obtenção de conforto são as vocações primordiais do homem”.²

Níveis de Simplicidade

O tema da simplicidade é complexo, tendo, ao menos, três níveis – prático, filosófico e de política pública. Em primeiro lugar, temos o nível prático: cortar e consumir menos. As pessoas limitam o consumo por motivos variados – para desfazer-se de bagunça, reduzir ou evitar dívidas, garantir poupança, conceder-se trabalhar menos, ou proteger o planeta. Mas focalizar apenas motivos banais não funciona a longo prazo. É como uma dieta: mais cedo ou mais tarde, as pessoas começam a se regalar novamente. Assim sendo, para um engajamento mais profundo é necessário entender que menos consumo pode trazer mais realização: mais tempo para se relacionar com outros, mais tempo para usufruir a natureza, mais satisfação, segurança e equilíbrio. Assim, a simplicidade duradoura deve avançar para um segundo nível, numa perspectiva filosófica que questione o que é importante e o que de fato faz diferença. Nesse patamar, a simplicidade voluntária passa a ser um modo de vida que indaga sobre a consequência

Cecile Andrews é autora de *Less is More, Slow is Beautiful* e de *Circle of Simplicity*. **Wanda Urbanska** é escritora, produtora e apresentadora de *Vida Simples, com Wanda Urbanska*, o primeiro seriado nacional americano, veiculado em canais independentes, que se dedica a promover um modo de vida simples e sustentável.

dos comportamentos para o bem-estar das pessoas e do planeta. De fato, pode-se argumentar que o consumo se transforma em um hábito para as pessoas porque elas não param para pensar e fazer escolhas com base em seus próprios melhores interesses. Em uma sociedade que tem pressa, as pessoas fazem o que é mais fácil – o que muitas vezes é o que as corporações querem que elas façam.

No nível filosófico da simplicidade, as pessoas descartam aquilo que não é essencial para terem tempo para aquilo que é. Em particular, exploram a ideia da “vida boa” e a natureza da felicidade. Conforme constatado por pesquisadores como Tim Kasser, autor de *The High Price of Materialism*, depois de um certo ponto, mais dinheiro não faz as pessoas mais felizes. Sim, é necessário um certo nível de dinheiro, mas a ânsia por mais faz com que se ignorem coisas importantes como amigos, família e comunidade. Contar com relacionamentos compreensivos é o que faz as pessoas felizes. Assim, todos devem despertar para o entendimento de que a simplicidade voluntária não é um sacrifício. Trata-se da expansão de um benefício pessoal, maior satisfação e realização na vida – e tudo isso como uma pegada ecológica menor. Traz a ideia de que “menos é mais” – mais segurança, mais tranquilidade, mais alegria, mais felicidade.³

Por fim, no nível de política pública, a questão é “menos é mais” para todos. Embora os indivíduos consigam efetuar mudanças em seu comportamento e viver de modo mais simples, poucos conseguem viver uma vida realmente simples nas sociedades industrializadas ocidentais. Durante muito tempo, o movimento pela simplicidade focalizou essencialmente a mudança individual. Está na hora de avançar para uma defesa mais ampla de mudança em políticas públicas. Para que todos possam viver de um modo simples, a sociedade precisa de políticas públicas que ofereçam assistência à saúde, férias, licença-maternidade e redução da jornada de trabalho.

Talvez a mudança mais primordial no âmbito de políticas seja quanto à desigualdade da riqueza. O maior elemento de prognóstico da saúde de uma nação, medido em termos de longevidade, é a disparidade entre ricos e pobres. O ponto não é apenas que a saúde dos pobres empurra a média para baixo – todos são afetados porque a desigualdade atinge a coesão social. Richard Wilkinson, autor de inúmeros livros sobre a disparidade da riqueza, mostra como o peso da desigualdade desestabiliza a saúde e estimula o consumo. Em uma sociedade preocupada com status, é altamente desgastante quando respeito e dignidade são negados às pessoas, e o desgaste faz com que estas adoçam. Além disso, a desigualdade contribui para o consumismo: em uma sociedade desigual, as pessoas usam posses materiais para encontrar seu espaço na escalada do status. Em *The Spirit Level: Why More Equal Societies Almost Always Do Better*, Wilkinson e Kate Pickett mostram como a desigualdade da riqueza afeta a vida comunitária, a saúde mental e os níveis de violência, dentre outros aspectos, sendo que todos esses fatores dificultam viver de um modo simples e alcançar a felicidade.⁴

Motivando Mudança

Como motivamos as pessoas a começarem a reduzir o consumismo e agir pela mudança? Antes de mais nada, alguns serão sensibilizados por informações. Conhecer os fatos amargos sobre a mudança climática irá motivá-los a mudar. Mas para outros, é necessário mais. O linguista de Berkeley George Lakoff diz que quase sempre os agentes de mudanças se amparam em informações e fatos – mas isso não é suficiente. É importante mobilizar empatia e afeto, e o movimento pela simplicidade faz isso se amparando na convicção e experiência de comunidades satisfeitas.⁵

O movimento pela simplicidade voluntária apresenta uma concepção da vida boa, uma vida baseada em vínculo, afeto e o bem comum. Em um texto para *The Nation*, o autor ambientalista

Bill McKibben disse: “De fato, o único modo de atravessar a transição será com um entendimento renovado sobre espírito comunitário. O veneno real das últimas décadas foi o hiperindividualismo que deixamos que dominasse nossa vida política – a ideia de que tudo funciona melhor se não pensarmos nem um pouquinho sobre o interesse comum. No final, isso arruinou nossa sociedade, nosso clima e nossa vida particular. A esperança final que temos é o ressurgimento de uma política que nos convoque a trabalhar juntos”.⁶

O foco na comunidade assume diversas formas no movimento pela simplicidade: o círculo de estudos, coabitação, ecovilas e o movimento de “relocalização” [relocation] ou Cidades em Transição. Naturalmente, nem todas essas iniciativas são autointituladas “simplicidade”, mas a maioria das pessoas nelas envolvidas estão tentando viver de modo mais simples.

O círculo de estudos da simplicidade é um método de educação comunitária e mudança social baseado em pequenos grupos, cuja origem está na história da Europa. Os círculos de estudo tiveram início no movimento de estudo do folclore sueco e dinamarquês, embora o estudo do folclore tenha também uma longa tradição nos Estados Unidos. O Highlander Center no Tennessee, por exemplo, começou como uma escola de folclore depois que seu fundador, Myles Horton, visitou a Dinamarca nos anos 20. Highlander foi também influenciado pelo movimento de educação popular na América Latina, em particular pelas teorias desenvolvidas pelo brasileiro Paulo Freire, autor de *A Pedagogia do Oprimido*. O foco do estudo do folclore, educação popular e círculo de estudos é a crença de que, se as pessoas se reunirem para conversar, encontrarão as respostas para seus próprios problemas – é a crença de que a sabedoria está nas pessoas. Embora aqueles que vendem o consumismo se empenhem para manipular as pessoas e suas emoções, o enfoque da educação comunitária restaura a capacidade de o indivíduo pensar por si mesmo – um enfoque que pode romper a manipulação da publicidade em sociedades de consumo.⁷

Enquanto o círculo de estudos é um pequeno grupo de seis a oito integrantes, outras formas comunitárias são mais amplas. Iniciativas como a coabitação e ecovilas, por exemplo, convidam as pessoas a viver em um novo contexto. Ao mesmo tempo, cada vez mais gente está trabalhando para transformar sua própria vizinhança em locais que promovam sustentabilidade e vida comunitária. Aquilo que começou nos Estados Unidos como movimento de “relocalização” hoje integra o movimento Cidade em Transição, cuja raiz está no Reino Unido e que agora se propaga no mundo todo. (Veja Quadro 22). Em agosto de 2009, praticamente 200 comunidades foram reconhecidas como Cidades em Transição de fato no Reino Unido, Irlanda, Canadá, Austrália, Nova Zelândia, Itália e Chile.⁸

O movimento Cidade em Transição focaliza a redução do uso de petróleo, para isso criando “adaptabilidade” na comunidade – primeiro, ajudando as pessoas a enxergar que praticamente tudo o que compram envolve petróleo, seja na produção, transporte, ou comercialização, e, então, ensinando-lhes formas de redução do uso que fazem do petróleo, como cultivar horta e outras práticas tradicionais, tais como produção de alimentos em conserva e tricô. Os líderes da Cidade em Transição trabalham com os vizinhos para fazer compras e refeições no bairro. Eles incentivam as pessoas a partilhar de projetos como uso de moeda local, permuta de ferramentas, caronas solidárias, hortas comunitárias, agricultura apoiada pela comunidade e feiras com produtos agrícolas vendidos diretamente pelos produtores. Todos esses projetos envolvem trabalhar com outros de forma colaborativa e cooperativa, debilitando a concorrência do consumismo institucionalizado.⁹

Aqueles envolvidos nesse movimento talvez sequer percebam que estão praticando “simplicidade voluntária” e, na verdade, o rótulo não é importante. Por exemplo, o movimento Slow [Sem Pressa] vem ganhando atenção na Europa – particularmente os movimentos Slow Food [Comer sem Pressa] e Slow Cities [Cidades sem

Pressa], como descrito em *In Praise of Slowness*, de Carl Honore. O movimento Slow Food, fundado na Itália, incentiva as pessoas a apoiar o alimento orgânico local (Veja Quadro 23). Ele apoia o cultivo que nutre o planeta ao mesmo tempo em que promove justiça, chamando atenção para as práticas das grandes corporações. O movimento *Cittaslow* afirma que sua finalidade é resistir ao “mundo agitado e homogeneizado que vemos com tanta frequência em outras cidades do mundo todo”; ele apoia consumo de alimentos e uso de artesanato locais, bem como menor uso de carros, e é a favor da criação de áreas para as pessoas relaxarem e desfrutarem.¹⁰

Nos Estados Unidos, o movimento Slow tornou-se parte do movimento pela simplicidade, incentivando as pessoas a viver de modo pleno, explorando e retomando a antiga ideia de lazer. As pessoas estão começando a encontrar formas de recuperar o próprio tempo para caminhar mais, conversar com vizinhos, passar mais tempo no bairro. Os defensores da vida sem pressa estão envolvidos na campanha Recupere Seu Tempo, um projeto para levar alguns dos programas trabalhistas europeus para os Estados Unidos. Sem dúvida, sem uma jornada de trabalho mais curta, mais férias, licença-maternidade e licença-enfermidade fica difícil viver de um modo simples.¹¹

Constituir comunidades é central para inspirar as pessoas a viver de modo mais simples. E é importante enxergar que esse enfoque tem implicações para a democracia – a única forma de arrancar o poder das corporações, que é a força por trás do consumismo. Robert Wuthnow, em *American Myths*, faz um apelo por mais “democracia reflexiva”, isto é, oportunidades para conversar sobre valores e ideais elementares. Ele argumenta que, no discurso democrático usual, as pessoas não conseguem ir além da ideia do “cidadão informado” — alguém que participa de discussões sobre assuntos atuais — quando precisariam também refletir sobre valores e premissas elementares. Naturalmente, a simplicidade voluntária é a

“vida examinada”, que ajuda as pessoas a determinar o que é importante e o que, de fato, faz diferença.¹²

Como observa Robert Putnam, autor de *Bowling Alone*, a cultura em que as pessoas conversam com o vizinho do lado é aquela que elas preferem. Quando as pessoas estão envolvidas em suas comunidades locais, conversam e, de modo geral, estão mais envolvidas com as políticas públicas, quase sempre tentando impedir ações intrusivas em seus bairros. Assim, o movimento nos bairros é importante de muitas maneiras. No fim das contas, conversas e envolvimento com outros ajudam as pessoas a transformar a cultura de “lobo solitário” e perceber que a verdadeira segurança não está na riqueza material, e sim nas pessoas.¹³

Em seu novo livro, *Meeting Environmental Challenges: The Role of Human Identity*, Tim Kasser e Tom Crompton argumentam ser importante focalizar estratégias que inspirem as pessoas a se afastar de valores materialistas. Eles sustentam que focalizar o medo – através de advertências drásticas sobre o meio ambiente – pode levar as pessoas a consumir, como forma de comportamento compensatório, e citam os círculos da simplicidade como um modo de oferecer apoio social que resgata valores mais transcendentais de cuidado e preocupação.¹⁴

Uma outra forma de despertar sentimentos que evoquem esperança, e não medo, é através das histórias pessoais. As pessoas ficam interessadas na simplicidade voluntária quando leem ou ouvem uma história com a qual se identificam. A história geralmente é assim: um funcionário de uma empresa está estressado, doente e deprimido, por isso ele consome menos, sai do emprego, muda para uma casa menor, encontra trabalho mais satisfatório, reduz a jornada de trabalho, planta um jardim e começa a trabalhar com o centro comunitário local. As pessoas enxergam-se nessas histórias e começam a perceber que seu desejo de ter cada vez mais – dinheiro, status – não as fará felizes. Elas despertam do feitiço das falsas promessas do consumismo e começam a busca por um caminho

Quadro 22. Expandindo um Movimento pelo Decrescimento

Hoje, muita gente acredita que o crescimento econômico trará melhorias permanentes ao bem-estar, ainda que o crescimento esteja onerando cada vez mais os ecossistemas terrestres, explorando os pobres e ameaçando a segurança das futuras gerações. Para lidar com a atual crise ambiental, financeira, social e ética de forma pró-ativa, é necessário um modelo de sociedade radicalmente diferente: uma sociedade em decrescimento. O movimento de apoio a esse conceito – adaptado para países que cresceram além de seu quinhão justo na abundância da Terra – criou uma plataforma política que vislumbra sociedades em decrescimento focadas em sustentabilidade e proximidade, onde, por exemplo, “relocalizam” produção e consumo. As sociedades em decrescimento promovem as relações humanas no lugar do consumismo e reduzem lixo e transporte poluente usando os impostos verdes. Tudo isso é feito de modo que essas sociedades tenham pegadas ecológicas sustentáveis e estejam em equilíbrio com a natureza.

Hoje, existem partidos políticos pelo decrescimento na França e na Itália. A publicação *La Decroissance (O Decrescimento)* pode ser encontrada em bancas de revista em toda a França, contando ainda com leitores no resto do mundo de língua francesa. Na Espanha, Temps de Re-voltes organizou uma “turnê de divulgação do decrescimento” em mais de 30 pequenos municípios em 2008. Trabalhando em colaboração com autoridades locais, o grupo organizou painéis de debate e discutiu não só crises energéticas futuras, mas também ideias de decrescimento, ao mesmo tempo em que louvou a cultura e tradições locais.

Para que tenha o impacto necessário para estabilizar os sistemas ecológicos, o decrescimento precisará ser almejado em diversos níveis. Cidades, municípios e vilas precisarão “relocalizar” os sistemas agrícolas e energéticos, criando hortas comunitárias no quintal das casas e gerando energia renovável local para fomentar adaptabilidade. Moedas locais, como as Libras de Totnes ou Horas de Ithaca, podem ajudar para que a riqueza permaneça nas mãos de pessoas físicas e pequenas empresas locais, ao contrário

do que ocorre com as corporações e instituições financeiras multinacionais. É necessário ainda haver iniciativas sociais mais amplas, como redução da jornada de trabalho e aperfeiçoamento da regulamentação de instituições internacionais que apenas propalam crescimento destrutivo.

Atualmente, as iniciativas que melhor colocam em prática os valores estabelecidos pelo decrescimento são as Cidades em Transição, existentes principalmente no Reino Unido, mas também na Austrália, Estados Unidos, Japão e Chile, dentre outros países. As Cidades em Transição têm como fundamento preparar-se para a escassez de recursos e mudança climática, para isso forjando comunidades social e economicamente adaptáveis, cujo foco reside na melhoria da qualidade de vida dos habitantes de modo sustentável. O “exemplo clássico” de Cidades em Transição é Totnes, na Inglaterra.

O movimento por uma “sociedade em decrescimento” é radicalmente diferente da recessão generalizada dos dias de hoje. O decrescimento não significa a decadência ou o sofrimento geralmente imaginados por aqueles que não conhecem bem esse conceito. Ao contrário, o decrescimento pode ser comparado a uma dieta saudável assumida voluntariamente para melhorar o bem-estar de uma pessoa, enquanto crescimento econômico negativo pode ser comparado a morrer de fome. Em um mundo em decrescimento as pessoas passarão menos tempo trabalhando e mais tempo vivendo. Elas consumirão menos, mas melhor, produzirão menos lixo, reutilizarão e reciclarão materiais, entenderão os impactos do comportamento humano e terão pegadas ecológicas sustentáveis. As pessoas encontrarão felicidade nos relacionamentos humanos e no convívio, em vez da eterna pressão para acumular mais e mais bens. Tudo isso implica repensar seriamente os atuais conceitos de realidade e imaginação significativa, mas as realidades ecológicas que já estão mudando certamente trarão a inspiração necessária.

—Serge Latouche

Professor Emérito da Universidade de Economia de Orsay, França

Fonte: Veja nota final 8.

Quadro 23. O Movimento Slow Food

O movimento internacional Slow Food teve início em 1986 como um protesto contra a abertura de um McDonalds perto das escadarias da Praça de Espanha, em Roma. O restaurante tornou-se uma representação física da erosão da culinária local sustentável e saudável na Itália. Desde então, o Slow Food converteu-se em uma organização global com seções, ou *convivia*, em 132 países, contando com mais de 100.000 membros. Eles atuam para promover “alimento bom, limpo e justo”, assim transformando culturas com o alimento. Isso se dá através de uma ampla gama de atividades que são não somente educativas, mas também uma fonte de inspiração.

O Slow Food tem por objetivo reaproximar produtores e consumidores (ou coprodutores, como eles preferem chamar o consumidor esclarecido que apoia o slow food) e divulgar a diversidade culinária e o alimento local saudável e saboroso, sem deixar de enxergar o “quadro mais amplo”, e, portanto, estimulando a biodiversidade e uma rede de relações internacionais entre produtores artesanais, e valorizando a produção tradicional para torná-la viável economicamente. No bojo do movimento, a ênfase é para que prazer gastronômico e responsabilidade ecológica sejam inseparáveis.

O movimento trabalha para educar as pessoas através de diversas iniciativas. Atualmente, muitos livros ensinam a arte de “slow cooking” [cozinhar sem pressa]. Palestras, artigos e sites na Internet descrevem a realidade sombria dos agronegócios e fast food, e também os benefícios de se comprar produtos locais e do Comércio Justo. O movimento também lança mão de eventos para conscientizar e mobilizar as pessoas. Durante um desses eventos, o Slow Fish 2009, em Gênova, Itália, 55.000 convidados locais e internacionais aprenderam sobre cultivo sustentável de peixe, receberam informações gastronômicas e fizeram degustação de vinho.

A Slow Food Foundation for Biodiversity – uma divisão do Slow Food – trabalha para “defender as tradições dos alimentos locais, proteger a biodiversidade local e valorizar produtos de qualidade produzidos em pequena escala”. Pequenos produtores artesanais no mundo todo estão organizados em 300 Fortalezas que priorizam a melhoria das técnicas de produção, ao mesmo tempo em que preservam produtos e métodos tradicionais e encontram novos mercados para eles. A Fundação conta ainda com um Arco do Gosto, que é um registro de produtos alimentícios que ela espera recolocar no mercado – tais produtos correm o risco de ser esquecidos porque os métodos de produção tradicional não estão mais em uso ou porque certos ingredientes são escassos.

As comunidades estão também montando Mercados da Terra e cafés e restaurantes Slow Food – ambos com o intuito de ajudar os produtores e coprodutores de alimentos a interagir, além de valorizar o alimento local e ajudar os clientes. Os Mercados da Terra e cafés são hoje encontrados em Nova Délhi, Telaviv, Beirute e Bucareste, entre outras cidades.

Os integrantes do Slow Food fazem também intenso lobby por suas causas, em particular no que se refere à política agrícola e comercial na União Europeia. Recentemente, a campanha Hora do Almoço foi organizada pelo Slow Food dos EUA, convocando o Congresso a aperfeiçoar a Lei da Nutrição Infantil, a qual estabelece os padrões das refeições escolares nos Estados Unidos. Todo o movimento Slow Food – por suas atividades na valorização de um alimento bom, limpo e justo – está desempenhando um importante papel para facilitar uma mudança para culturas sustentáveis.

—Helene Gallis

Fonte: Veja nota final 10.

melhor. Uma história sobre mudança para um modo de vida mais simples mas com mais qualidade pode, talvez, contribuir para a mudança do consumo tanto quanto 10 fatos sobre mudança climática.

Uma iniciativa para usar histórias como essa é o seriado norte-americano veiculado em televisão pública chamado *Vida Simples, com Wanda Urbanska*. Em vez de se sentir constrangido a mudar em função de advertências e imagens de

degradação e calamidades ambientais, o público aprende com as histórias de pessoas reais. O seriado ilustra diferentes abordagens de simplicidade, permitindo que todos interajam, por exemplo, documentando o empenho de uma família para recuperar o bisão das Grandes Planícies que hoje está à beira da extinção em Bozeman, Montana, ou mostrando uma igreja de Massachusetts incentivando as pessoas a “usar rodas ou caminhar em nome da própria alma”, e pedindo aos membros da congregação que andem de bicicleta, a pé, ou que organizem caronas para o culto, para depois receber a pungente “bênção das bicicletas” dada pelo ministro”.¹⁵

Em um quadro divertido e que parece bastante no seriado, chamado “A Coisa que se Recusou a Morrer”, os espectadores são desafiados a guardar produtos que estejam com data de validade vencida, mas que ainda funcionam. Uma dessas “coisas” foi um barco-bombeiro dos anos 30 que fora aposentado pelo Corpo de Bombeiros da Cidade de Nova York, mas que funcionou como um brinco quando suas antigas mangueiras foram acionadas para acudir aos incêndios das Torres Gêmeas em 11 de setembro. A moral disso era simples: “Às vezes, algo que foi aposentado é a coisa mais valiosa que você possui”. Histórias assim conseguem motivar as pessoas a rever suas opções de consumo e fazer mudanças.¹⁶

Por fim, novos tipos de inventos sociais evocam uma sensação alegre de espírito comunitário: experiências que aproximam as pessoas de maneiras novas e criativas e desafiam o consumismo. Por exemplo, o “Dia sem Compras” promovido pela *Adbusters Magazine* foi, inicialmente, no dia seguinte ao Dia de Ação de Graças nos Estados Unidos, supostamente a data em que mais se compra no ano. Hoje, mais de 65 nações participam com diferentes atividades – quanto mais amalucado, melhor. Voluntários ficam postados em shopping centers, segurando uma tesoura e um cartaz na mão, oferecendo-se para cortar os cartões de crédito das pessoas. Outros promovem uma “caminhada zumbi” que percorre os shoppings,

imitando a fisionomia pálida dos compradores. As pessoas divertem-se conduzindo os carrinhos de compra em longas filas sinuosas em locais como o Walmart, ou enchendo os carrinhos de coisas para depois deixá-las por lá e sair sem comprar nada. A *Adbusters* incentiva “culture jamming” para combater o consumismo e organiza eventos como distribuição de tickets falsos de estacionamento para caminhonetes ou promoção de uma “semana da desintoxicação”, incentivando as pessoas a se “desplugarem” de videogames e computadores.¹⁷

Outra ideia criativa é O Compacto, uma iniciativa em que as pessoas concordam em passar um ano sem comprar nada de novo. Alguns aderem ao “freeganismo”, o que pode incluir “catar lixo” em busca de comida e outros itens que tenham sido descartados mas que estejam em perfeito estado, apanhar produtos de colheitas, buscar alimentos na natureza, cultivar hortas urbanas ou ocupar prédios vazios. Outro movimento que tem apelo, particularmente junto aos jovens, é o “couch surfing” que lhes permite viajar de modo barato e encontrar pela Internet residências onde possam ficar gratuitamente. Na mesma linha, há também o “wwoofing” (Oportunidades em Fazendas Orgânicas ao Redor do Mundo), em que as pessoas trabalham em fazendas orgânicas em troca de um teto.¹⁸

Criando Culturas Pós-Consumo

No mundo todo, as pessoas estão desenvolvendo formas de desafiar o consumismo e criar culturas pós-consumo. No Barefoot College, na Índia, a população local pobre é incentivada a manter seu modo de vida sustentável. Gaviotas, uma vila na Colômbia, recuperou savanas áridas e florestas usando técnicas inovadoras, tais como energia solar e eólica e gangorras de criança para acionar uma bomba de água. Os europeus estão se dedicando a “criar lugares”, onde “espaços são transformados em lugares”, como feito, por exemplo, pelo dinamarquês Jan Gehl, que transformou espaços urbanos em locais de vivência comunitária e sociabilidade, expandindo a cul-

tura de frequentar cafés, pedalar e caminhar. Um movimento semelhante intitulado “conserto da cidade” começou em Portland, Oregon, e, através dele, as pessoas estão “retomando” as ruas de seus bairros, pintando desenhos nos cruzamentos, levando cadeiras de jardim para as ruas, criando bancos feitos com fardos de palha e armando murais nas esquinas, tudo isso com o intuito de aproximar as pessoas.¹⁹

A meta é não apenas levar as pessoas a consumir menos, mas também construir uma nova

sociedade, inspirá-las e motivá-las a estar mais envolvidas em esforços para uma mudança social, mobilizando empatia, afeto e vínculo. Quando as pessoas se envolvem com outros, perdem o desejo de consumir porque encontram um modo de vida novo e mais satisfatório. A simplicidade voluntária, portanto é ao mesmo tempo uma prática, uma filosofia e um método de mudança social que pode ajudar a transformar culturas de consumo, ajudando todos a entender que “menos é mais”.

Ecovilas e a Transformação de Valores

Jonathan Dawson

Tsewang Lden e Dolma Tsering, anciãs de Ladakhi, são filmadas em um asilo para idosos em Londres, discrepantes em seu traje típico tradicional elegante e colorido. Elas observam chocadas uma senhora de idade inglesa, sozinha em uma sala branca insípida, e tão absorta diante de uma televisão, que mal notou a entrada das mulheres. As mulheres de Ladakhi jamais haviam visto algo assim antes. Na província do norte da Índia onde moram, os idosos estão integrados à família e são considerados anciãos sábios e virtuosos.¹

Lden e Tsering estavam participando de um “Reality Tour” organizado pelo Projeto Ladakh, cuja finalidade era permitir a pequenos grupos de mulheres de Ladakhi visitar países ocidentais onde poderiam ver por si mesmas a realidade da vida no Ocidente – boa e ruim – inclusive a desestruturação comunitária, solidão e violência. Os organizadores esperam que isso fortaleça a autoconfiança cultural, ajude os habitantes de Ladakhi a valorizar os muitos elementos positivos de sua cultura e mostre o lado negro da tendência cultural globalmente dominante hoje, o consumismo, tão raramente apresentado nos meios de comunicação globais.

O que está acontecendo nesse caso é um pequeno exemplo de um questionamento muito mais abrangente dos valores subjacentes à cultura consumista e uma investigação do que poderia substituí-los. O Projeto Ladakh é mem-

bro fundador da Rede Global de Ecovilas (GEN), uma organização de suporte a ecovilas que inclui alguns dos experimentos inovadores em um modo de vida pós-consumista e centrado na comunidade, hoje na dianteira dessa onda de experiências.²

A definição de ecovilas usualmente aceita, formulada em 1991 pelo editor de *In Context*, Robert Gilman, é “assentamentos multifuncionais dimensionados para a vida humana onde as atividades do homem estão integradas harmoniosamente à natureza, de uma forma sustentável para o desenvolvimento humano saudável, e são capazes de persistir com êxito por tempo indeterminado”.³

Hoje, essa rede global contém uma aliança interessante e inovadora entre comunidades intencionais cuja ênfase recai fortemente sobre sustentabilidade (de modo geral, mas não exclusivamente, localizadas no mundo industrializado), e redes de comunidades tradicionais em países em desenvolvimento. Comunidades intencionais são aquelas constituídas propositadamente com base em valores e objetivos específicos, sendo que hoje em dia, seu maior foco está em alguma das dimensões da sustentabilidade, e elas se autodenominam ecovilas. As comunidades em países em desenvolvimento que são membro da GEN procuram manter seus valores tradicionais e diversidade cultural e recuperar maior controle de

Jonathan Dawson é educador e autor na área de sustentabilidade e reside na ecovila Findhorn, na Escócia.

seu destino político, apesar da pressão desencadeada pela globalização econômica.

Os projetos mais visíveis e tangíveis nas ecovilas tendem a ser aqueles referentes a tecnologia e desenvolvimento de sistemas alternativos de vários tipos. A maioria dos que visitam pela primeira vez uma ecovila está procurando conhecer a moradia ecológica, sistemas biológicos para tratamento de águas residuais, tecnologias de energia renovável, moedas comunitárias e coisas semelhantes.

Nem tão óbvia, mas possivelmente até mais significativa, é a contribuição das ecovilas para uma transformação radical de valores e consciência. As ecovilas estão engajadas na transformação de valores, com base em quatro pilares que fazem com que a transição para a sustentabilidade seja facilitada e atrativa:

- desvincular crescimento de bem-estar,
- reaproximar as pessoas do lugar onde vivem,
- afirmar valores e práticas nativos, e
- propor uma ética educacional holística e experimental.

Desvinculando Crescimento de Bem-Estar

Nos últimos anos, vem aumentando cada vez mais a consciência sobre a inadequação do produto interno bruto como medida da verdadeira riqueza, porque esse parâmetro focaliza exclusivamente a formação do capital econômico, sem nenhuma referência a outras formas de capital – a saúde e biodiversidade dos ambientes naturais, a força das comunidades e o bem-estar e felicidade das pessoas. Como seria o jeito de uma sociedade que desenvolvesse de modo consciente várias formas de capital de modo mais equilibrado e integrado? Será que as comunidades – na verdade, sociedades inteiras – poderiam aprender a substituir riqueza econômica por outras formas de capital, demonstrando como se pode manter, ou mesmo aprimorar, a qualidade de vida ao mesmo tempo em que se reduz substancialmente o consumo e volume de

produção material? As ecovilas servem de locais de pesquisa, treinamento e demonstração para essa proposta.

A tentativa de desvincular crescimento e acúmulo de bens materiais de bem-estar está no âmago do conceito das ecovilas. Os baixos níveis de consumo que em geral ocorrem nas ecovilas resultam, em parte, do projeto de seus sistemas que buscam reduzir o uso intensivo de energia e materiais e, em parte, porque, ao rechaçarem a economia global em vários níveis, elas abrem mão de oportunidades de maximização da renda.

Diversos estudos recentes confirmam que o impacto ecológico das ecovilas é significativamente menor do que o da média das comunidades convencionais. Um estudo de 2003 realizado pela Universidade de Kassel examinou emissões de dióxido de carbono associadas a duas ecovilas na Alemanha, constatando que as emissões per capita das ecovilas Sieben Linden e Kommune Niederkufungen foram 28% e 42%, respectivamente, da média alemã. Sieben Linden saiu-se especialmente bem nas áreas de aquecimento e moradia: em virtude de geração de energia renovável e uso de materiais de construção e isolantes de alta eficiência, a comunidade registrou níveis de emissão de apenas 10% e 6%, respectivamente, da média nacional.⁴

Dois estudos de consumo de energia na ecovila Ithaca, no norte do estado de Nova York – um deles conduzido pela Universidade de Cornell e outro pelo Massachusetts Institute of Technology – verificaram que o consumo da comunidade era mais de 40 % inferior ao da média norte-americana. E um estudo conduzido pelo Stockholm Environment Institute constatou que a ecovila Findhorn, na Escócia, tem uma pegada ecológica por pessoa pouco acima da metade da média do Reino Unido, a pegada mais baixa registrada para qualquer assentamento no mundo industrializado. Os residentes de Findhorn atingiram uma pegada especialmente baixa nas áreas de aquecimento doméstico e alimentos – 21,5% e 37% por pessoa, respectivamente, da média nacional.⁵

Há evidências informais significativas de que a qualidade de vida nas ecovilas é, de modo geral, superior – certamente muito superior ao que se poderia esperar de comunidades que funcionam com baixos níveis de renda. As evidências informais foram reforçadas por um estudo de 2006 que comparou a contribuição do capital humano, social, natural e construído com a qualidade de vida em 30 comunidades intencionais na cidade de Burlington, Vermont, que fazem uso disso. O estudo constatou que a qualidade de vida era ligeiramente superior nas comunidades intencionais, apesar de as rendas médias serem significativamente mais baixas, devido a um maior apreço e valorização de outras formas de capital, em particular, capital social. De especial importância para a verificação da qualidade de vida, o estudo identificou os fortes vínculos sociais gerados nas comunidades intencionais, suas “determinações quanto à posse dos suprimentos, bem como (...) quanto ao processo de distribuição de trabalho e recompensas” e a “ênfase que a comunidade colocou na preservação de áreas naturais”.⁶

Os autores concluíram: “Os resultados deste estudo expressam uma prova incontestável: é possível atingir alto grau (e, ao que tudo indica, mais sustentável) de qualidade de vida com consumo a taxas muito inferiores à da média norte-americana... Temos muito a aprender com as comunidades intencionais ao redor do mundo que vêm fazendo experiências dinâmicas com questões relativas à qualidade de vida e sustentabilidade”.⁷

É especialmente interessante o fato de que muitas das atividades e características do projeto responsáveis por baixo uso de energia e recursos nas ecovilas estejam também entre as que mais contribuem para uma qualidade de vida melhor. A decisão adotada por muitas ecovilas de culti-

var boa parte de seus alimentos, por exemplo, envolve os membros da comunidade em um trabalho cooperativo, de um modo que fortalece relações e forja e alimenta uma percepção de conexão com a terra.

Vários outros elementos característicos do projeto pensados para diminuição de pegadas – preparar e fazer as refeições juntos, organizar caronas, usar infraestrutura de energia renovável



Cultivo de verduras orgânicas na ecovila Findhorn, Escócia.

Cortesia da Findhorn Foundation

de propriedade comunitária, moedas e investimentos comunitários, e assim por diante – também engendram um espírito de colaboração que convidam ao convívio e contribuem para fortes sentimentos de bem-estar.

Essa ética se estende à vida econômica das ecovilas, onde colaboração e solidariedade são estimuladas e a relação com o trabalho é transformada. A ecovila The Twin Oaks no estado da Virgínia declara: “Usamos um sistema de trabalho pautado na confiança, em que todo trabalho tem valor equivalente. Sua finalidade é organizar o trabalho e dele participar igualmente, concedendo a cada membro tanta flexibilidade e opção quanto possível. O trabalho não é visto apenas como um meio para um fim; tentamos fazer com que ele seja uma parte agradável de nossas vidas”.⁸

Reaproximando as Pessoas do Lugar Onde Vivem

Um dos impactos mais perniciosos da economia global de nosso tempo são os vínculos mais fracos que as pessoas sentem com o lugar onde vivem.

Temos assistido a uma homogeneização progressiva ao redor do mundo nos últimos 50 anos, aproximadamente, com respeito a gêneros alimentícios, vestuário, tecnologias agrícolas, materiais de construção, estilos, e assim por diante. Como parte dessa tendência, a alimentação reflete cada vez menos a mudança das estações.

Tal desconexão é de extrema importância para a criação de um viveiro de alienação e consumismo. Quando os recursos são retirados do mundo todo, as pessoas perdem completamente a noção da capacidade de suporte das regiões biogeográficas onde vivem e, portanto, de qualquer obrigação de tentar viver dentro desses limites. A propensão natural das pessoas a ter apreço pela teia da vida da qual todos os seres humanos fazem parte desaparece em uma nuvem de ignorância que desconhece o aspecto e tessitura de lugares específicos.

Restabelecer um apreço mais intenso pelas qualidades, padrões e ritmos dos locais de origem e o que eles podem nos dar em troca, de modo sustentável, é fundamental para reencontrarmos um lugar equilibrado e respeitoso dentro deles. Alimentar exatamente esse maior apreço é de importância vital para a ética das ecovilas.

Em parte, isso se manifesta em tentativas de aumentar os níveis de autossuficiência. As ecovilas normalmente buscam cultivar maior compreensão de técnicas de construção ecológicas que usem materiais locais, ervas medicinais locais, alimentos silvestres, produção e processamento de alimentos orgânicos, geração de energia a partir de recursos renováveis disponíveis localmente, e assim por diante. Elas estão tentando aprofundar as conexões com suas próprias regiões biogeográficas, aumentar a adaptabilidade em uma

época de transição energética e reduzir a dependência do dinheiro e da economia global.

Da mesma forma, muitas ecovilas estão se dedicando a iniciativas para a restauração da saúde dos ecossistemas adjacentes. Nos últimos 40 anos, para citar apenas um exemplo, a ecovila Auroville, no sul da Índia, plantou aproximadamente 3 milhões de árvores e engajou-se em projetos amplos de recuperação da terra, que enriqueceram a diversidade de sistemas naturais locais e ao mesmo tempo entrelaçaram as pessoas de modo mais profundo na teia da vida. Além disso, a forma como isso foi feito – as primeiras atividades incluíram o plantio de espécies não nativas que trouxeram outros riscos ambientais, mas elas foram progressivamente substituídas por espécies nativas mais diversificadas – demonstra como as ecovilas são capazes de aprender e ser flexíveis com seu trabalho, atendendo às necessidades do meio ambiente, como constatado no transcorrer desse percurso. Atividades semelhantes em plantio de árvores e recuperação da terra em grande escala podem ser encontradas em Sólheimar, na Islândia, em The Farm, no Tennessee e em muitas outras ecovilas.⁹

O caminho rumo a um maior enraizamento nas regiões biogeográficas é também de natureza cultural. Muitas ecovilas promovem rituais para marcar e celebrar a mudança das estações, recorrendo a práticas tradicionais, embora, de modo geral, sem segui-las incondicionalmente. A ecovila Grishino, na Rússia, por exemplo, converteu-se em um importante centro para celebração e aprendizado de canções, danças, artes e a prática de contar histórias russas. Em Findhorn, a virada do ano é marcada pela celebração dos festivais celtas, com música, dança, histórias e fogueiras.¹⁰

Afirmando Valores e Práticas Nativos

Os setores de marketing e publicidade corporativos têm tido papel central na definição de valores subjacentes à cultura consumista de nos-

tos dias. Em particular, seu papel tem sido devastador na desestabilização da autoconfiança cultural de grupos excluídos da classe de consumo global. Consequentemente, uma importante dimensão da mudança de valor necessária à transição para uma sociedade mundial sustentável reside na exaltação da diversidade das culturas humanas, incentivando cada uma delas a valorizar e se orgulhar de suas diferenças.

As redes de ecovilas nos países em desenvolvimento tendem a ser bastante ativas nesse aspecto. As atividades com os novos grupos priorizam, de modo geral, a criação de autoconfiança e valorização dos pontos fortes e conquistas das comunidades.

O grupo não-governamental Sarvodaya, do Sri Lanka, membro fundador da GEN, trabalha com 15.000 comunidades em toda a ilha. Eles desenvolveram uma metodologia de assistência à comunidade que começa com um programa de participação cidadã, que abarca um forte elemento de ação social e espiritual, incluindo meditação, respeito cultural, pacificação e mediação de conflito. Apenas quando esse fundamento for construído é que se pode dar início a um trabalho mais tangível de participação econômica e desenvolvimento de infraestrutura física.¹¹

O Projeto Ladakh, na Índia, de modo análogo coloca bastante ênfase na criação de autoconfiança cultural. O projeto ajudou a construir a Aliança das Mulheres de Ladakh (WAL), uma rede de mais de 6.000 mulheres de quase 100 vilas distintas, com o duplo objetivo de melhorar a condição das mulheres de áreas rurais e fortalecer a cultura e agricultura locais. Alguns dos programas mais criativos iniciados pela WAL são as Semanas sem TV, cuja meta é incentivar as pessoas a resistir à ética consumista, os festivais anuais de celebração de conhecimentos e habilidades locais, inclusive a arte tradicional de fiar, tecer e tingir, a preparação de comida nativa e os “Reality Tours” que colocaram Tsewang Lden e Dolma Tsering cara a cara com a realidade da vida dos idosos em um país industrializado.¹²

Uma Ética Educacional Holística e Experimental

Algo extraordinário aconteceu na última década entre as ecovilas e a sociedade dominante da qual surgiram como alternativa. Como a interligação das crises econômica, ecológica e social se aprofundou, as diversas experiências conduzidas pelas ecovilas estão agora tendo sua relevância cada vez mais reconhecida por setores bem mais amplos do que simples radicais à margem do sistema. Uma das principais maneiras de envolvimento nos valores e modelos por elas criados é através da educação.

As diversas plataformas educacionais desenvolvidas nas ecovilas refletem o cerne da ética das próprias comunidades no sentido de serem holísticas – explorando a interdependência e as relações entre problemas e temas que normalmente são considerados independentes em contextos mais convencionais – e experimentais, isso significando que envolvem todas as competências daqueles que estão no processo de aprendizagem – mente, coração e mãos.

Nesse sentido, a educação nas ecovilas pode ser encarada como parte da tendência mais ampla rumo à educação ambiental que se baseia no pensamento sistêmico. O fator distintivo no modelo educacional das ecovilas é o fato de a experiência educacional ter desdobramentos no contexto de uma experiência viva, traduzindo os valores do pós-consumismo em uma trama de uma comunidade sustentável. A imersão nesses laboratórios experimentais pode gerar uma profunda transformação nos estudantes, porque eles vivenciam de forma muito tangível a relação dinâmica entre valores, modo de vida e estruturas comunitárias.¹³

Diversas iniciativas educacionais baseadas nas ecovilas vêm pipocando nos últimos dez anos. O Centro de Treinamento em Ecovilas em The Farm, no Tennessee, o Centro de Ecologia Criativa do Kibbutz Lotan, em Israel, e as Soluções Ecológicas em Crystal Waters, na Austrália são três dentre os muitos centros ao redor do mundo cujos cursos nas várias dimen-

sões de sustentabilidade atraem hoje participantes de todas as esferas sociais.¹⁴

Várias parcerias educacionais foram também desenvolvidas entre ecovilas e instituições mais tradicionais, auxiliando na difusão dos valores e modelos das ecovilas em um âmbito mais abran-

ce regularmente o curso de graduação em desenvolvimento sustentável na Universidade de St. Andrews. E, desde setembro de 2009, a Universidade Heriot-Watt, em Edimburgo, oferece o primeiro Mestrado em Ciências na área de Projeto de Comunidades Sustentáveis, com dois módulos obrigatórios em Prática das Ecovilas e Prática de Projeto Comunitário ministrados pela equipe do Findhorn College na ecovila.¹⁶

Outra iniciativa educacional de destaque vinda das ecovilas, a Educação Gaia, elaborou um currículo baseado nas boas práticas das ecovilas, aprovado pela Unitar e recebido como uma contribuição valiosa à Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas. O currículo está atualmente sendo ministrado em ecovilas e universidades em todos os continentes.¹⁷

Um curso de graduação no exterior, Living Routes, oferece a estudantes de universidades norte-americanas a oportunidade de frequentar cursos semestrais, credenciados formalmente, em ecovilas de todo continente, e a Ecovila Ithaca, em Nova York, faz parte de uma ambiciosa aliança com a Universidade de Cornell e o Ithaca College para aperfeiçoamento dos currículos em sustentabilidade oferecidos por universidades dos Estados Unidos.¹⁸

Esses avanços no âmbito educacional representam uma oportunidade de disseminar os valores e modelos das ecovilas à sociedade em geral. À medida que o mundo procura fazer a transição para uma sociedade global próspera, diversificada e sustentável, as lições aprendidas pelas ecovilas têm tudo para ser uma importante fonte de informação e inspiração.



Cortesia do Kibbutz Lotan

Cúpulas com revestimento de terra e fardos de palha sendo construídas em armações geodésicas que serão usadas em moradia estudantil no Centro de Ecologia Criativa do Kibbutz Lotan, em Israel.

gente da sociedade. Um centro de formação Cifal [Centro Internacional de Formação de Autoridades Locais] das Nações Unidas, um dentre os 11 centros no mundo que oferecem formação em sustentabilidade a autoridades e demais agentes locais, foi aberto em Findhorn, Escócia, em 2007. Esse centro faz uso da expertise desenvolvida nas ecovilas, e mesmo além delas, para desenvolver capacitação em planejamento e implantação de agências locais na Escócia e, progressivamente, no norte da Europa.¹⁵

Enquanto isso, o Findhorn College, uma instituição educacional dentro da ecovila, ofere-

Notas

Estado do Mundo: Um Ano em Retrospecto

Outubro/2008. International Union for Conservation of Nature, “IUCN Red List Reveals World’s Mammals in Crisis”, press release (Gland, Suíça: 6 de outubro/2008); Peter Smith, “The Green Commandment”, *Courier - Journal* (Louisville, KY), 22 de outubro/2008; *The Green Bible* (New York: HarperCollins, 7 de outubro/2008); J. Timothy Wootton, Catherine A. Pfister e James D. Forester, “Dynamic Patterns and Ecological Impacts of Declining Ocean pH in a High-resolution Multiyear Dataset”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 8 de outubro/2008; James Kanter, “Indonesia Officials Unveil a Deal to Protect Forests”, *New York Times*, 9 de outubro/2008; “New Treaty Aims to Protect Shared Transboundary Aquifers”, *Environment News Service*, 23 de outubro/2008; Nathan P. Gillet et al., “Attribution of Polar Warming to Human Influence”, *Nature Geoscience*, 30 de outubro/2008.

Novembro/2008. Jacqueline Alder et al., “Forage Fish: From Ecosystems to Markets”, *Annual Review of Environment and Resources*, novembro/2008; Programa das Nações Unidas para Meio Ambiente (UNEP), “Wide Spread and Complex Climatic Changes Outlined in New UNEP Project Atmospheric Brown Cloud Report”, press release (Nairóbi: 13 de novembro/2008); Philip Pullella, “Vatican Set to Go Green with Huge Solar Panel Roof”, *Reuters*, 25 de novembro/2008; Raymond Colitt, “Brazil Cracks Down on Amazon Loggers After Riot”, *Reuters*, 28 de novembro/2008.

Dezembro/2008. “Venice Is Hit by Serious Flooding”, *BBC News*, 1º de dezembro/2008; Clive Wilkinson, ed., *Status of Coral Reefs of the World 2008* (Townsville, Australia: Global Coral Reef Monitoring Network, 2008); “California Air Resources Board, “ARB Says Yes to Climate Action Plan”, press release (Sacramento: 11 de dezembro/2008); Parlamento Europeu, “European Parliament Seals Climate Change Package”, press release (Bruxelas: 17 de dezembro/2008); “Greenland’s Glaciers Losing Ice Faster This Year Than Last Year”, *TerraDaily*, 23 de dezembro/2008; Munich Re Group, “Catastrophe Figures for 2008 Confirm that Climate Agreement Is Urgently Needed”, press release (Munique: 29 de dezembro/2008).

Janeiro de 2009. Gábor Horváth et al., “Polarized Light Pollution: A New Kind of Ecological Photopollution”, *Frontiers in Ecology and the Environment*, eView, 7 de Janeiro/2009; Plantlife International, *Medicinal Plants in Conservation and Development* (Salisbury, U. K.: novembro/2008); Environment News Service, “Japan Launches World’s First Greenhouse Gas Observing Satellite”, 23 de janeiro/2009.

Fevereiro/2009. Andrew Torchia, “China Drought Deprives Millions of Drinking Water”, *Reuters*, 7 fevereiro/2009; Susan Solomon et al., “Irreversible Climate Change Due to Carbon Dioxide Emissions”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 10 de fevereiro/2009; UNEP, “Historic Treaty to Tackle Toxic Heavy Metal Mercury Gets Green Light”, press release (Nairóbi: 20 de fevereiro/2009); U.S. National Aeronautics and Space Administration (NASA), “NASA’s Launch of Carbon-Seeking Satellite Is

Unsuccessful”, press release (Washington, DC: 24 de fevereiro/2009).

Março/2009. Marian Burros, “Obamas to Plant Vegetable Garden at White House”, *Washington Post*, 19 de março/2009; Drew Shindell e Greg Faluvegi, “Climate Response to Regional Radiative Forcing During the Twentieth Century”, *Nature Geoscience*, 22 de março/2009; “Rain-soaked Southern Africa Hit by Worst Floods in Years”, *TerraDaily.com*, 27 de março/2009; Jeff Mason e Thomas Ferraro, “Obama Signs Landmark U.S. Conservation Bill”, *Reuters*, 30 de março/2009.

Abril/2009. Henry Chu, “Beneath the G-8 Summit, A Valley of Misery for Italy Quake Victims”, *Los Angeles Times*, 10 de julho/2009; David Randall, “Pandemic Fears as Flu Kills 68”, *The Independent* (Londres), 26 de abril/2009; Organização Mundial da Saúde, “Swine Influenza”, Statement by WHO Director-General Dr. Margaret Chan, 25 de abril/2009; Abengoa Solar, “Abengoa Solar Begins Operation of the World’s Largest Solar Power Tower Plant”, press release (Sevilha, Espanha: 27 de abril/2009); American Lung Association, “New American Lung Association Report Finds 60 Percent of Americans Live in Areas Where Air Is Dirty Enough to Endanger Lives”, press release (Washington, DC: 29 de abril/2009).

Maió/2009. Organic Trade Association, “U.S. Organic Sales Grow by a Whopping 17.1 Percent in 2008”, press release (Greenfield, MA: 4 de maio/2009); Aiguo Dai, “Changes in Continental Freshwater Discharge from 1948 to 2004”, *Journal of Climate*, maio/2009, pp. 2773–92; Conservation International, The Nature Conservancy, e WWF, “Leaders of Coral Triangle Countries Declare Action to Protect Marine Resources for People’s Wellbeing”, press release (Manado, Indonésia: 15 de maio/2009); “Sierra Leone and Liberia Create Vast Transboundary Peace Park”, *Environment News Service*, 18 de maio/2009.

Junho/2009. Oli Brown and Alec Crawford, *Rising Temperatures, Rising Tensions: Climate Change and the Risk of Violent Conflict in the Middle East* (Winnipeg, Canada: International Institute for Sustainable Development, 2 de junho/2009); Isaac Wolf, “Recycled Radioactive Metal Contaminates Consumer Products”, *ScrippsNews.com*, 3 de junho/2009; “Deadly Amazon Clashes Roil Peru”, *Associated Press*, 6 de junho/2009; Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), “1.02 Billion People Hungry”, press release (Roma: 19 de junho/2009); Guus J.M. Velders et al., “The Large Contribution of Projected HFC Emissions to Future Climate Forcing”, *Proceedings of the National Academy of Sciences Online*, 22 de junho/2009.

Julho/2009. Lisa M. Schloegel et al., “Magnitude of the US Trade in Amphibians and Presence of *Batrachochytrium dendrobatidis* and Ranavirus Infection in Imported North American Bullfrogs (*Rana catesbeiana*)”, *Biological Conservation*, julho/2009, pp. 1,420–26; Gabinete do Prefeito de São Francisco, “Executive Directive 09-03: Healthy and Sustainable Food for San Francisco” (São Francisco: 9 de julho/2009); Conselho de Ministros Europeus, “Council Confirms Strict Conditions for Marketing Seal Products in the EU”, press release (Bruxelas: 27 de julho/2009); Boris Worm et al., “Rebuilding Global Fisheries”, *Science*, 31 de julho/2009, pp. 578–85.

Agosto/2009. Maplecroft, “Australia Overtakes USA as Top Polluter”, press release (Bath, U. K.: 3 de agosto/2009); Yoko Hattori et al., “The Ethylene Response Factors SNORKEL1 and SNORKEL2 Allow Rice to Adapt to Deep Water”, *Nature*, 20 de agosto/2009, pp. 1,026–30; World Agroforestry Centre, “While Farmers Frequently Blamed for Forest Loss, New Study Shows about Half of Farmlands Worldwide Have Significant Tree Cover”, press release (Nairóbi: 24 de agosto/2009).

Setembro/ 2009. FAO, “New Treaty Will Leave ‘Fish Pirates’ Without Safe Haven”, press release (Roma: 1º de setembro/2009); National Oceanic and Atmospheric Administration, “NOAA: Warmest Global Sea-Surface Temperatures for August and Summer”, press release (Washington, DC: 16 de setembro/2009); WWF, “New Species Discovered in the Greater Mekong at Risk of Extinction Due to Climate Change”, press release (Gland, Suíça: 22 de setembro/2009); “Security Council Calls for World Free of Nuclear Weapons During Historic Summit”, *UN News Service*, 24 de setembro/2009; G-20, “Leaders’ Statement: The Pittsburgh Summit” (Pittsburgh, PA: 24–25 de setembro/2009).

Ascensão e Queda das Culturas de Consumo

1. *A Era da Estupidez*, Franny Armstrong, Diretor, lançamento independente, 20 de março/2009.
2. Banco Mundial, *World Development Indicators Online*, banco de dados online, em media.worldbank.org/secure/data/qquery.php, de 23 de setembro/2009; veículos, por Michael Renner, “Global Auto Industry in Crisis”, *Vital Signs Online*, Worldwatch Institute, 21 de maio/2009; “Growing World Refrigerator Market”, *JARN Web Magazine*, dezembro/2008; IDC, “PC Market Growth Evaporates in Fourth Quarter as Financial Crisis Hits Home, According to IDC”, press release (Framingham, MA: 14 de janeiro/2009); IDC, “Worldwide Mobile Phone Market Declines by 12.6% in Fourth Quarter, More Challenges to Come Says IDC”, press release (Framingham, MA: 4 de fevereiro/2009).
3. Banco Mundial, op. cit. nota 2.
4. Gary Gardner e Payal Sampat, *Mind Over Matter: Recasting the Role of Materials in Our Lives*, Worldwatch Paper 144 (Washington, DC: Worldwatch Institute, dezembro/1998); Michael Renner, “World Metals Production Surges”, *Vital Signs Online*, Worldwatch Institute, 3 de setembro/2009; petróleo e gás natural de Janet Sawin e Ishani Mukherjee, “Fossil Fuel Use Up Again”, em Worldwatch Institute, *Vital Signs 2007–2008* (New York: W. W. Norton & Company, 2007); Sustainable Europe Research Institute, GLOBAL 2000, and Friends of the Earth Europe, Overconsumption? *Our Use of the World’s Natural Resources* (setembro/2009).
5. Pegada Ecológica e Figura 1 do Global Footprint Network, *The Ecological Footprint Atlas 2008* (Oakland, CA: rev. ed., 16 de dezembro/2008).
6. Millennium Ecosystem Assessment (MA), *Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis* (Washington, DC: Island Press, 2005); MA, *Living Beyond Our Means: Natural Assets and Human Well-being: Statement from the Board* (Washington, DC: World Resources Institute, 2005), p. 2.
7. C. P. McMullen e J. Jabbour, *Climate Change Science Compendium 2009* (Nairóbi: Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, 2009), pp. 5, 30; Alice McKeown e Gary Gardner, “Climate Change Reference Guide and Glossary”, em Worldwatch Institute, *Estado do Mundo 2009* (Nova York: W. W. Norton & Company, 2009), pp. 189–204; Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), *Climate Change 2007: Synthesis Report* (Genebra: 2007), p. 49.
8. Andrei Sokolov et al., “Probabilistic Forecast for 21st Century Climate Based on Uncertainties in Emissions (without Policy) and Climate Parameters”, *American Meteorological Society Journal of Climate*, outubro/2009, pp. 5,175–204; David Chandler, “Revised MIT Climate Model Sounds Alarm”, *TechTalk* (Massachusetts Institute of Technology), 20 de maio/2009; Juliet Eilperin, “New Analysis Brings Dire Forecast of 6.3-Degree Temperature Increase”, *Washington Post*, 25 de setembro/2009; Elizabeth R. Sawin et al., “Current Emissions Reductions Proposals in the Lead-up to

COP-15 Are Likely to Be Insufficient to Stabilize Atmospheric CO₂ Levels: Using C-ROADS — a Simple Computer Simulation of Climate Change — to Support Long-Term Climate Policy Development”, minuta apresentada em Climate Change — Global Risks, Challenges, and Decisions Conference, University of Copenhagen, Dinamarca, 10 de março/2009.

9. Derretimento de gelo, de Eilperin, op. cit. nota 8; refugiados da International Organization for Migration, “Migration, Climate Change, and the Environment”, *IOM Policy Brief* (Genebra: maio/2009), p. 1; outros problemas do IPCC, op. cit. nota 7.

10. Desmatamento, por Gary Gardner, “Deforestation Continues”, em Worldwatch Institute, *Vital Signs 2006–2007* (New York: W. W. Norton & Company, 2006), pp. 102–03; resíduos perigosos de Elaine Baker et al., *Vital Waste Graphics* (Basel Convention and GRID-Arendal, 2004), pp. 34–35; para uma discussão de outras tendências, veja, por exemplo, Peter Dauvergne, *The Shadows of Consumption: Consequences for the Global Environment* (Cambridge, MA: The MIT Press, 2008), e Gary Gardner, Erik Assadourian e Radhika Sarin, “The State of Consumption Today”, em Worldwatch Institute, *Estado do Mundo 2004* (New York: W.W. Norton & Company, 2004).

11. Stephen Pacala, “Equitable Solutions to Greenhouse Warming: On the Distribution of Wealth, Emissions and Responsibility Within and Between Nations”, apresentação no International Institute for Applied Systems Analysis Global Development Conference, Viena, Áustria, 15 de novembro/2007; Horace Herring, “Rebound Effect”, em Cutler J. Cleveland, ed., *Encyclopedia of Earth* (Washington, DC: Environmental Information Coalition, National Council for Science and the Environment, rev. 18 de novembro/2008).

12. Dados do Banco Mundial referentes aos EUA, op. cit. nota 2, em dólares de 2008. Tabela 1 de

ibid., e do Global Footprint Network, op. cit. nota 5; população de 2009, dados da United Nations Population Division, *World Population Prospects, 2008 Revision* (New York: 2009).

13. G. Ananthapadmanabhan, K. Srinivas e Vinuta Gopal, *Hiding Behind the Poor* (Bangalore: Greenpeace India Society, outubro/2007).

14. Ibid.

15. Ibid.; Global Footprint Network, op. cit. nota 5; um trecho de Matthew Bentley, *Sustainable Consumption: Ethics, National Indices and International Relations*, dissertação de PhD, American Graduate School of International Relations and Diplomacy, Paris, 2003, atualizada e revisada com dados do Banco Mundial, op. cit. nota 2.

16. Cálculo do Worldwatch baseado em Saul Griffith, “Climate Change Recalculated”, apresentação em The Long Now Foundation, São Francisco, 16 de Janeiro/2009; Saul Griffith, *The Game Plan: A Solution Framework for the Climate Challenge*, Slide Presentation, 13 de março/2008, slides 140–47. Cada uma dessas três tecnologias geraria 4 terawatts de energia, somando 12 terawatts, o que substituiria toda energia de combustível fóssil usada atualmente, exceto 2–3 terawatts.

17. Projeção da população para 2050 feita pela United Nations Population Division, op. cit. nota 12.

18. Robert Welsch e Luis Vivanco, *Introduction to Cultural Anthropology* (McGraw-Hill Higher Education, em breve), Capítulo 2, pp. 1–65 versão preliminar.

19. Ibid., p. 9, citação de Robert Welsch, Universidade Franklin Pierce, discussão com o autor, 25 de março/2009. Sou grato a Welsch e Vivanco por essa definição e pela estratégia que descreve quatro elementos centrais da cultura.

20. Welsch e Vivanco, op. cit. nota 18, p. 10; Gerrit J. van Enk and Lourens de Vries, *The Korowai of Irian Jaya: Their Language in Its Cultural Context* (New York: Oxford University Press, 1997).
21. Donella Meadows, *Leverage Points: Places to Intervene in a System* (Hartland, VT: The Sustainability Institute, 1999), pp. 17–19.
22. Paul Ekins, “The Sustainable Consumer Society: A Contradiction in Terms?” *International Environmental Affairs*, outono/1991, pp. 243–58. Quadro 1 do seguinte: Gary Gardner e Erik Assadourian, “Rethinking the Good Life”, em Worldwatch Institute, *Estado do Mundo 2004*, op. cit. nota 10; Daniel Kahneman, Apresentação, Gallup Well-Being Forum, 2 de outubro/2009 (observe que o efeito positivo para de crescer em faixas de renda alta, enquanto níveis de satisfação de vida têm uma relação logarítmica, isso significando que são necessários aumentos exponenciais na renda para aumentar as notas de satisfação); Japan, de Peter N. Stearns, *Consumerism in World History: The Global Transformation of Desire* (New York: Routledge, 2001), p. 97; United States, de Rich Morin e Paul Taylor, *Luxury or Necessity? The Public Makes a U-Turn* (Washington, DC: Pew Research Center, 23 de abril/2009); dados sobre óbitos extraídos da *Organização Mundial da Saúde (OMS), Disease and Injury Regional Estimates for 2004*, em www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates_regional/en/index.html, e da OMS, *The World Health Report 2001* (Genebra: 2001), pp. 144–49; dados de sobrepeso e obesidade extraídos da OMS, “Obesity and Overweight”, Fact Sheet No. 311 (Genebra: setembro/2006); dados sobre expectativa de vida extraídos de “Moderate Obesity Takes Years Off Life Expectancy”, *Science Daily*, 20 de março/2009.
23. Alan Thein Durning, *How Much Is Enough?* (New York: W. W. Norton & Company), p. 22; traduções de translate.google.com, conforme consulta em 1º de outubro/2009.
24. Leslie White conforme citada em Welsch and Vivanco, op. cit. nota 18, p. 15; unconscious from Gráinne M. Fitzsimons, Tanya L. Chartrand, and Gavan J. Fitzsimons, “Automatic Effects of Brand Exposure on Motivated Behavior: How Apple Makes You ‘Think Different’”, *Journal of Consumer Research*, junho/ 2008, pp. 21–35; Pokémon, de Andrew Balmford et al., “Why Conservationists Should Heed Pokémon”, *Science*, 29 de março/2002, p. 2,367; “Branded for Life? Pitching Fast Food to Kids”, *Today*, NBC, 18 de agosto/2006; “Food Fight”, *Dateline*, NBC, 18 de agosto/2006.
25. Welsch e Vivanco, op. cit. nota 18, pp. 18–20; Terrence P. O’Toole et al., “Nutrition Services and Foods and Beverages Available at School: Results from the School Health Policy and Programs Study 2006”, *Journal of School Health*, outubro/2007, pp. 500–21.
26. Welsch e Vivanco, op. cit. nota 18, pp. 20–21; The Wedding Report, “Market Summary: Average Spending”, em www.theweddingreport.com; Mark Harris, *Grave Matters: A Journey Through the Modern Funeral Industry to a Natural Way of Burial* (New York: Scribner, 2007).
27. Gastos, de Deloitte, *Savvy Consumers Demand Seasonal Savings: Annual Christmas Spending Survey 2008* (Ireland: Deloitte, 2008), p. 11; Justin McCurry, “In the Bleak Midwinter, Japanese Regain Appetite for Christmas”, *Guardian* (London), 24 de dezembro/2007; 2 percent from “Japan”, na Agência Central de Inteligência, *The World Factbook*, em www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ja.html#, atualizado em 14 de julho/2009; Reverendo Billy em *What Would Jesus Buy?* Director, Rob VanAlkemade, 16 de novembro/2007.
28. Welsch e Vivanco, op. cit. nota 18, pp. 16–18; materialismo, de Tim Kasser, *The High Price of Materialism* (Cambridge: The MIT Press, 2003); estudantes e Figura 2 de J. H. Pryor et al., *The American Freshman: National Norms for Fall*

2008 (Los Angeles: Higher Education Research Institute, UCLA, 2008); Güliz Ger e Russell W. Belk, “Cross-cultural Differences in Materialism”, *Journal of Economic Psychology*, no. 17 (1996), pp. 55–77.

29. Stearns, op. cit. nota 22, pp. 25–36.

30. *Ibid.*, pp. 15–24.

31. *Ibid.*, pp. 10, 34–35.

32. *Ibid.*, pp. 20–21.

33. Lizabeth Cohen, *A Consumer’s Republic: The Politics of Mass Consumption in Postwar America* (New York: Alfred A. Knopf, 2003), pp. 123–24; Gardner, Assadourian e Sarin, op. cit. nota 10, p. 15.

34. Robert Coen, “Insider’s Report: Advertising Expenditures”, documento apresentado pela Universal McCann, dezembro/2008; Thomas N. Robinson et al., “Effects of Reducing Television Viewing on Children’s Requests for Toys: A Randomized Controlled Trial”, *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, junho/2001, p. 179; produto interno bruto, dados do Fundo Monetário Internacional, *World Economic Outlook Database*, abril/2009; Gwen B Achenreiner e Deborah R. John; “A Meaning of Brand Names to Children: A Developmental Investigation”, *Journal of Consumer Psychology*, vol. 13, no. 3 (2003), pp. 205–19; Institute of Medicine, *Food Marketing to Children and Youth: Threat or Opportunity?* (Washington, DC: National Academies Press, 2006), p. 8.

35. PQ Media, *Product Placement Spending in Media: Executive Summary* (Stamford, CT: março/2005); OMS, *Smoke-free Movies: From Evidence to Action* (Genebra: 2009), p. 4.

36. PQ Media, *Word-of-Mouth Marketing Forecast: 2009–2013: Spending Trends & Analysis* (Stamford, CT: julho/2009); BzzAgent de Rob Walker, “The Hidden (in Plain Sight) Persuaders”, *New York Times*, 5 de dezembro/2004, de BzzAgent, “The

BzzAgent Word of Mouth Network”, em about.bzzagent.com/word-of-mouth/network, e de BzzAgent, “Case Studies By Campaign Objective”, em about.bzzagent.com/word-of-mouth/casestudy/case-browser; Miho Inada, “Tokyo Café Targets Trend Makers”, *Wall Street Journal*, 24 de agosto/2009; Brooks Barnes, “Disney Expert Uses Science to Draw Boy Viewers”, *New York Times*, 14 de abril/2009.

37. Victor Lebow, “Price Competition in 1955”, *Journal of Retailing*, primavera de 1955, p. 8. Tabela 2 do que segue: Elizabeth Royte, *Bottlemania: How Water Went on Sale and Why We Bought It* (New York: Bloomsbury EUA, 2008); dados de 2008 fornecidos por John Rodwan, Jr., “Confronting Challenges: U.S. and International Bottled Water Developments and Statistics for 2008”, *Bottled Water Reporter*, abril/maio de 2009; dados, segurança e preços para 2000 fornecidos por Ling Li, “Bottled Water Consumption Jumps”, in Worldwatch Institute, op. cit. nota 4, pp. 102–03; dados sobre fast-food de First Research Industry Report, “Fast Food and Quickservice Restaurants”, em www.hoovers.com/fast-food-and-quickservice-restaurants/—ID__269—/free-ind-fr-profile-basic.xhtml, conforme consulta em 28 de setembro/2009; história de Eric Schlosser, *Fast Food Nation* (New York: Houghton Mifflin Company, 2001), pp. 197–98, anúncio de “Marketer Database from Abbott to Yum”, *Ad Age*, em adage.com/markertrees09, conforme consulta em 28 de setembro/2009; restaurantes da McDonald’s Corporation, *Relatório Anual 2008* (Oak Brook, IL: 12 de março/2009); Chinese paper industry, de Magdalena Kondej, “Kimberly Clark Bucks the Trend and Aims High in China”, *Euromonitor International*, 15 de julho/2009; David W. Chen, “Shanghai Journal: A New Policy of Containment, for Baby Bottoms”, *New York Times*, 5 de agosto/2003; anúncios de automóveis de “U.S. Ad Spend Trends: 2008”, *Advertising Age*, 22 de junho/2009; história de Peter D. Norton, *Fighting Traffic: The Dawn of the Motor Age in the American City* (Cambridge: The MIT

Press, 2008), especialmente pp. 95–99, e de Dauvergne, op. cit. nota 10, especialmente pp. 40–42; Center for Responsive Politics, “Lobbying Automotive, Industry Profile, 2008”, base de dados online em www.opensecrets.org/lobby/indusclient.php?lname=M02&year=2008, conforme consulta em 30 de setembro/2009; contribuições do Center for Responsive Politics, “Automotive: Long-Term Contribution Trends”, em www.opensecrets.org/industries/indus.php?ind=M02, conforme consulta em 30 de setembro/2009; \$42 billion from Elizabeth Higgins, “Global Growth Trends: Sales in the Premium Segments Are Outpacing the Mid-Priced and Economy Segments”, *Petfoodindustry.com*, 21 de maio/2007; humanization, apresentação em PowerPoint feita por Packaged Facts Pet Analyst David Lummis, *U.S. Pet Market Outlook 2009–2010: Surviving and Thriving in Challenging Times*, em www.packaged-facts.com/landing/petmarketoutlook.asp; a publicidade, que inclui apenas suprimentos, não ração, é de Packaged Facts, *Pet Supplies in the U.S.*, 7th ed. (Rockville, MD: agosto/2007), pp. 141–45; Robert Vale e Brenda Vale, *Time to Eat the Dog: The Real Guide to Sustainable Living* (London: Thames & Hudson, 2009), pp. 235–38.

38. Duane Elgin, entrevista em *Consume This Movie*, Diretor Gene Brockhoff, Well Crafted Films, 2008.

39. Acesso a televisão – dados da base de dados de *World Telecommunication Development Report* do International Telecommunication Union, conforme citado nos *Development Indicators 2008* do Banco Mundial (Washington, DC: abril/2008). Tabela 3 do que segue: televisão e Internet, dados de *ibid.*, população e gastos, do Banco Mundial, op. cit. nota 2; Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, *OCDE Communications Outlook 2009* (Paris: 2009), pp. 189, 199; Uso de Internet, extraído do Cisco, *The Connected Consumer*, apresentação em slide, maio/2008; Online Publishers Association, “Online Publishers Association Media Usage

Study Shows the Web Now Rivals TV in Reach and Extends the Impact of All Media”, press release (New York: 6 de junho/2006); 8 bilhões, dados da OMS, op. cit. note 35, p. 3.

40. Craig A. Anderson e Brad J. Bushman, “The Effects of Media Violence on Society”, *Science*, 29 de março/2002, pp. 2.377–79; Peter W. Vaughan, Alleyne Regis e Edwin St. Catherine, “Effects of an Entertainment-Education Radio Soap Opera on Family Planning and HIV Prevention in St. Lucia”, *International Family Planning Perspectives*, December 2000, pp. 148–57; Joan Montgomerie, “The Family Planning Soap Opera”, *Peace Magazine*, outubro-dezembro/2001, p. 27; OMS, op. cit. note 35; Juliet Schor, *The Overspent American: Why We Want What We Don't Need* (New York: HarperPerennial, 1999), pp. 75–83.

41. Jill Vardy e Chris Wattie, “Shopping is Patriotic, Leaders Say”, *National Post* (Canadá), 28 de setembro/2001; Andrew J. Bacevich, “He Told Us to Go Shopping. Now the Bill Is Due”, *Washington Post*, 5 de outubro/2008; Norman Myers e Jennifer Kent, *Perverse Subsidies: How Tax Dollars Can Undercut the Environment and the Economy* (Washington, DC: Island Press, 2001), p. 188.

42. Contribuições políticas do Center for Responsive Politics, “Business-Labor-Ideology Split in PAC & Individual Donations to Candidates and Parties”, em www.opensecrets.org/bigpicture/blio.php?cycle=2008, conforme consulta em 30 de setembro/2009; o valor de lobby em dólares é um cálculo do Worldwatch com base no Center for Responsive Politics, “Lobbying Database”, em www.opensecrets.org/lobby/index.php, conforme consulta em 30 de setembro/2009.

43. Cohen, op. cit. nota 33; Lebow, op. cit. nota 37, p. 7.

44. Nick Robins, Robert Clover e Charanjit Singh, *A Climate for Recovery: The Colour of Stimulus*

Goes Green (London: HSBC Global Research, 25 de fevereiro/2009).

45. Inside Education, em www.insideeducation.ca/index.html; Materiais da Division 2 incluindo “The Petroleum Poster Kit”, em www.insideeducation.ca/class/div2.html, e Alberta Forest Products Association, “Teaching Materials”, em www.albertaforestproducts.ca/resources/teaching_materials.aspx; Channel One News, “Frequently Asked Questions”, atualizado em 10 de junho/2009, em www.channelone.com/about/faq/.

46. Citação de Berry da entrevista com Caroline Webb, 2006, vídeo em www.earth-community.org/images/BerryIV_Subtitles.mov.

47. Meadows, op. cit. nota 21.

48. Ibid.

49. Richard Wilkinson e Kate Pickett, *The Spirit Level: Why More Equal Societies Almost Always Do Better* (London: Penguin Group, 2009).

50. Robert D. Putnam, *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community* (New York: Simon & Schuster, 2000); Andrew Plantinga e Stephanie Bernell, “The Association Between Urban Sprawl and Obesity: Is It a Two-Way Street?” *Journal of Regional Science*, dezembro/2007, pp. 857–79; Oregon State University, “Study Links Obesity, Urban Sprawl”, *ScienceDaily*, 10 de setembro/2005; Ohio State University, “Study Shows Urban Sprawl Continues to Gobble Up Land”, *ScienceDaily*, 24 de dezembro/2007.

51. S. Kahn Ribeiro et al., “Transport and Its Infrastructure”, em IPCC, *Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (Cambridge, U. K.: Cambridge University Press, 2007); acidentes, dados da OMS, *Disease and Injury Estimates*, op. cit. nota 22; Hasselt de Roz Paterson, “Free Transport in Action”, Free Public

Transport, em www.freepublictransport.org/index.php?option=com_content&view=article&id=5&Itemid=5; Cees van Goeverden et al., “Subsidies in Public Transport”, *European Transport*, no. 32 (2006), pp. 5–25.

52. William McDonough e Michael Braungart, *Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things* (New York: North Point Press, 2002); Charles Moore, “Captain Charles Moore on the Seas of Plastic”, *TED Talk*, Long Beach, CA, fevereiro/2009.

53. Quadro 2 do que segue: James Davison Hunter, “To Change theWorld”, *The Trinity Forum Briefing*, vol. 3, no. 2 (McLean, VA: 2002); para uma discussão sobre o poder das redes de relacionamentos, veja Nicholas A. Christakis and James H. Fowler, *Connected: The Surprising Power of Our Social Networks and How They Shape Our Lives* (New York: Little, Brown and Company, 2009); mostras de *The Age of Stupid* extraídas de ageofstupid.net; 10:10 from www.1010uk.org, conforme consulta em 1º de outubro/2009; Creel Commission, “Interview with James Lovelock”, 8 de agosto/2005, em www.creelcommission.com/interviews.php?action=show&id=3&title=James+Lovelock&date=08-08-2005.

54. “Schools Stepping Up for Active Travel with Feet First”, *Environz Magazine*, março/2009; Elisabeth Rosenthal, “Students Give Up Wheels for Their Own Two Feet”, *New York Times*, 26 de março/2009.

55. Veja Johanna Mair e Kate Ganly, “Social Entrepreneurs: Innovating Toward Sustainability”, nesta edição; “B Corporations”, em www.bcorporation.net.

56. Veja Michael Maniates, “Editing Out Unsustainable Behavior”, nesta edição; Asamblea Constituyente, *Constitución del Ecuador*, capítulo 7, artigo 71, em www.asambleaconstituyente.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf, p. 52.

57. Tabela de Sustentabilidade e Free Range Studios, *The Meatrix*, 2003; Jonah Sachs, diretor de criação, Free Range Studios, e-mail para o autor, 5 de agosto/2009; Claire Atkinson, “Desperate Housewives’ Keeps Sunday Rates Competitive”, *Advertising Age*, 21 de setembro/2006; Stuart Elliott, “THE MEDIA BUSINESS: ADVERTISING; Prices for Commercials Already Vary Widely as the Season, with 38 New Series, Is Barely Under Way”, *New York Times*, 2 de outubro/2002.

58. Paul Hawken, *Blessed Unrest* (New York: Penguin Group, 2007); Paul Hawken, “Biology, Resistance, and Restoration: Sustainability as an Infinite Game”, apresentação na Bioneers Conference, outubro/2006.

59. Veja Gary Gardner, “Engaging Religions to Shape Worldviews”, nesta edição, ativismo, de Renewal, Producers Marty Ostrow e Terry Kay Rockefeller, Fine Cut Productions LLC, 2007.

60. Barbara K. Rodes e Rice Odell, comp., *A Dictionary of Environmental Quotations* (New York: Simon & Schuster, 1992), p. 26.

Antigas e Novas Tradições

1. “People”, em Central Intelligence Agency, *The World Factbook*, em www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/xx.html.

2. Divisão de População da ONU, *World Population Prospects, 2008 Revision* (New York: 2009); Jared Diamond, *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed* (New York: The Penguin Group, 2005), pp. 79–119, 286–93.

Envolvendo as Religiões para Construir Visões de Mundo

1. Stephen Scharper, “Faiths May Hold the Key to Green China”, *Toronto Star*, 7 de julho de 2009;

Mary Evelyn Tucker, “Pan Yue’s Vision for Ecological Civilization”, blog, *Sustainable China*, em www.sustainablechina.info/2008/12/08/a-meeting-with-pan-yue.

2. “Third Taoist Ecology Forum Opens in Jurong, Jiangsu — And This One is Country-wide”, em www.arcworld.org/news.asp?pageID=273; Mark Leon Goldberg, “Taoism — ‘The Way’ for Climate Action in China?” *Comunicado da ONU*, em www.undispatch.com/archives/2008/11/-taoism_-_guidi.php.

3. Alliance of Religions and Conservation (ARC) e o Programa de Desenvolvimento da ONU, *Guide to Creating Your Seven-Year Plan* (Bath, U.K.: ARC, agosto de 2008).

4. “People”, Central Intelligence Agency, *The World Factbook*, em www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/xx.html; John A. Grim, series co-ed., *Indigenous Traditions and Ecology: The Interbeing of Cosmology and Community* (Cambridge, MA: Harvard University Center for the Study of World Religions, 2001).

5. Pesquisa Mundial sobre Valor, em www.world-values-survey.org, visitada em 4 de agosto de 2009.

6. Pesquisa sobre Fé na Vida e Religião dos Povos, “Key Religious Groups Want Government to Address Climate Change and Its Impact on World’s Poor”, em www.faithinpubliclife.org/tools/polls/climate-change; Pesquisa sobre Religião dos Povos, “Climate Change & Poverty Survey, 20-27 de março de 2009”, e-mail ao autor, 16 de julho de 2009.

7. Os cursos são de uma pesquisa conduzida pelo Worldwatch Institute em agosto de 2009; Parlamento – extraído de Mary Evelyn Tucker, Universidade de Yale, e-mail à autora, 23 de agosto de 2009. Tabela 4: Mary Evelyn Tucker e John Grim, series eds., *Religions of the World and Ecology*, livros em série (Cambridge, MA: Center for the Study of World Religions at Harvard

University, 1998–2003); Bron Taylor, ed., *Encyclopedia of Religion and Nature* (London: Continuum, 2008); Willis Jenkins, ed., *The Spirit of Sustainability*, um projeto do Forum on Religion and Ecology da Universidade de Yale (Great Barrington, MA: Berkshire, breve); *The Green Bible* (New York: Harper One, 2008); *Journal for the Study of Religion, Nature and Culture*, em www.religionandnature.com/journal; *World-views: Global Religions, Culture, and Ecology*, em www.brill.nl/m_catalogue_sub6_id9007.htm.

8. Religion, Science and the Environment, em www.rsesymposia.org.

9. Ibid.

10. Susan M. Darlington, “Practical Spirituality and Community Forests: Monks, Ritual, and Radical Conservatism in Thailand”, Anna L. Tsing e Paul Greenough, eds., *Nature in the Global South* (Durham, NC: Duke University Press, 2003); Susan Darlington, “Buddhism and Development: The Ecology Monks of Thailand”, Christopher Queen, Charles Prebish, e Damien Keown, eds., *Action Dharma: New Studies in Engaged Buddhism* (New York: Routledge Curzon, 2003).

11. The Regeneration Project, em www.theregenerationproject.org.

12. Bahá’í, em www.barli.org/training-programmes.html#45; Grupos apalachiano - extraído de Renewal Project, *Renewal* (filme documentário), em renewalproject.net; Sarah McFarland Taylor, *Green Sisters: A Spiritual Ecology* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2007).

13. Tabela 5 baseada no seguinte: Bahá’í Reference Library, “World Peace”, em reference.bahai.org/en/t/bic/SB/sb-13.html#fr5; Budismo, confucionismo, taoísmo e hinduísmo - extraído do Center for a New American Dream, “Religion and Spirituality”, em www.aflluenza.org/cnad/religion.html; Cristianismo e

Judaísmo em *The New Jerusalem Bible* (New York: Doubleday, 1990); Islamismo - extraído de Islam Set, “Environmental Protection in Islam”, em www.islamset.com/env/section4.html.

14. Carl Sagan, “Preserving and Cherishing the Earth — An Appeal for Joint Commitment in Science and Religion”, *American Journal of Physics*, julho de 1990, pp. 615–17.

15. Bento XVI, *Caritas in Veritate, carta encíclica* (Cidade do Vaticano: Vaticano, 2009).

16. Natureza corresponde ao livro da Criação - extraído de “Benedict XVI’s Very Own Shade of Green”, *National Catholic Reporter*, 31 de julho de 2009; Larry B. Stammer, “Interfaith Campaign Targets Issue of Environmental ‘Sin’”, *Los Angeles Times*, 29 de novembro 1997.

17. Stephanie Kaza, “Western Buddhist Motivations for Vegetarianism”, *Worldviews: Environment, Culture, Religion*, vol. 9, no. 3 (2005), pp. 385–411; 3% - extraído de Vegetarian Resource Group, “How Many Vegetarians are There?” www.vrg.org/press/2009poll.htm, conforme consulta em 9 de setembro de 2009. Quadro 3 baseado no seguinte: Richard Sylvan e David Bennett, *The Greening of Ethics: From Human Chauvinism to Deep-Green Theory* (Cambridge, MA: White Horse Press, 1994), p. 26; a distinção da ética fundamentada no egoísmo racional humano foi apresentada pela primeira vez por Richard Routley (e depois por Sylvan) em “Is There a Need for a New, an Environmental Ethic?” *Proceedings of the XII World Congress of Philosophy*, No. 1 (Varna, Bulgária: 1973), pp. 205–10.

18. International Interfaith Investment Group, em www.3ignet.org; US\$ 24 trilhões é um cálculo do Worldwatch baseado em dados do Social Investment Forum, *2007 Report on Socially Responsible Investing Trends in the United States* (Washington, DC: 2007); 11% - *ibid.*

19. Tabela 6 baseada no seguinte: Economia budista – extraído de E. F. Schumacher, *Small is Beautiful* (New York: Harper & Row, 1973); Ensinamentos católicos sobre economia – extraído de United States Conference of Catholic Bishops, “Catholic Teaching on Economic Life”, em www.usccb.org/jphd/economiclife; práticas econômicas nativas de Grim, op. cit. nota 4; Política financeira islâmica – extraído de Paul Maimant, “A Distant Mirror”, e de Elisabeth Eaves, “God and Mammon”, ambos *Forbes*, 21 de abril de 2008; Economia sabática — extraído de Ross Kinsler e de Gloria Kinsler, *The Biblical Jubilee and the Struggle for Life* (Maryknoll, NY: Orbis Books, 1999).

Rituais e Tabus como Guardiões Ecológicos

1. Rabbi Goldie Milgram, *Meaning & Mitzvah: Daily Practices for Reclaiming Judaism through Prayer, God, Torah, Hebrew, Mitzvot and Peoplehood* (Woodstock, VT: Jewish Lights Publishing, 2005).
2. Roy Rappaport, *Ritual and Religion in the Making of Humanity* (Cambridge, U.K.: Cambridge University Press, 1999), p. 24. Essa definição é uma adaptação não técnica da definição formal de Rappaport: “o desempenho de sequências mais ou menos invariáveis de atos formais e declarações não totalmente decodificados pelos protagonistas”.
3. E. N. Anderson, *Ecologies of the Heart: Emotion, Belief, and the Environment* (New York: Oxford University Press, 1996); Rappaport, op. cit. nota 2.
4. Anne-Christine Hornborg, *Mi'kmaq Landscapes: From Animism to Sacred Ecology* (Burlington, VT: Ashgate, 2008).
5. Ibid.; canção – extraído de Maurice Bloch, “Symbols, Song, Dance and Features of Articulation”, *Archives Européennes de Sociologie*, vol. 15 (1974), pp. 51–81.
6. Roy Rappaport, *Ecology, Meaning, and Ritual* (Richmond, CA: North Atlantic Books, 1979).
7. Yaa Ntiamo-Baidu, “Indigenous Beliefs and Biodiversity Conservation: The Effectiveness of Sacred Groves, Taboos and Totems in Ghana for Habitat and Species Conservation”, *Journal for the Study of Religion, Nature, and Culture*, no. 3 (2008), p. 309.
8. Johan Colding and Carl Folke, “The Relations Among Threatened Species, Their Protection, and Taboos”, *Ecology and Society*, vol. 1, no. 1 (1997).
9. The Wedding Report – extraído de “US Wedding Cost”, em www.theweddingreport.com.
10. David Reay, *Climate Change Begins at Home* (New York: MacMillan, 2005); Pamela Logan, “Witness to a Tibetan Sky Burial: A Field Report for the China Exploration and Research Society”, 26 de setembro de 1997, em alumnus.caltech.edu/~pamlogan/skybury.htm.
11. Conselho de Controle Central da Poluição, Governo da Índia, relatório anual, em cpcbenv.nic.in/ar2000/annual_report1999-2000-34.htm.
12. Black Friday – extraído de bfads.net.
13. Centre for Natural Burial, em naturalburial.coop.
14. Quadro 4 – extraído de Danny Hillis, “The Millennium Clock”, *Wired Magazine*, Scenarios Issue, 1995; Long Now Foundation, em www.longnow.org; Long Bets, www.longbets.org; Rosetta Project, www.rosettaproject.org.
15. Earth Day Network – extraído de “What is Earth Day Network?”, em earthday.net/node/66.
16. Adam Vaughn, “Bishops of Liverpool and London Call for ‘Carbon Fast’ during Lent”, *Guardian* (Londres), 24 de fevereiro de 2009; Zaher Sahloul, “Have a Blessed Green Ramadan”,

The Council of Islamic Organizations of Greater Chicago, em www.ciogc.org/Go.aspx?link=7654949.

17. Dia sem Carro, em www.worldcar-free.net/wcfd/2008/wcfd.html.

18. Recupere seu Tempo, em www.timeday.org.

19. Rosita Worl, Presidente, Sealaska Heritage Institute, Juneau, discussão com a autora, 13 de abril 2006.

20. Peter Sawtell, “Once in a Lifetime”, *Eco-Justice Notes: The E-Mail Newsletter of Eco-Justice Ministries*, 7 de agosto de 2009.

Vida Reprodutiva Ambientalmente Sustentável

1. Dados populacionais – extraído da Divisão de População das Nações Unidas, *World Population Prospects: The 2008 Revision Population Database*, em esa.un.org/unpp/index.asp.

2. Ibid.

3. Divisão de População das Nações Unidas, *World Population Policies 2007* (New York: United Nations, 2007); Programas de Ação de Adaptação Nacional, em unfccc.int/cooperation_support/least_developed_countries_portal/submitted_napas/items/4585.php.

4. Fundo de População das Nações Unidas, *State of World Population 2004 — The Cairo Consensus at Ten: Population, Reproductive Health and the Global Effort to End Poverty* (New York: United Nations, 2004), p. 5.

5. Ibid.

6. Robert Engelman, *More: Population, Nature, and What Women Want* (Washington, DC: Island Press, 2008).

7. Gilda Sedgh et al., “Induced Abortion: Rates and Trends Worldwide”, *The Lancet*, 13 de outubro de 2007, pp. 1.338–45; Alan Guttmacher Institute, *Sharing Responsibility: Women, Society and Abortion Worldwide* (New York: 1999); Divisão de População das Nações Unidas, *World Population Prospects: The 2004 Revision* (New York: United Nations, 2005); Henri Leridon, *Human Fertility: The Basic Components* (Chicago: University of Chicago Press, 1977); todos citados em Guttmacher Institute, “Abortion: Worldwide Levels and Trends”, PowerPoint presentation, 2007.

8. Fertilidade humana média – extraído da Divisão de População das Nações Unidas, op. cit. nota 1; a atual fertilidade de substituição do mundo foi calculada pelo autor com base nesta fonte; Malcolm Potts, “Sex and the Birth Rate: Human Biology, Demographic Change, and Access to Fertility-Regulation Methods”, *Population and Development Review*, março de 1997, pp. 1–39.

9. Robert Engelman, “Population & Sustainability”, *Scientific American Earth 3.0*, verão de 2009, pp. 22–29.

10. Anita Chandra et al., “Does Watching Sex on Television Predict Teen Pregnancy? Findings from a National Longitudinal Survey of Youth”, *Pediatrics*, novembro de 2008, pp. 1.047–54.

11. Peter W. Vaughan, Alleyne Regis e Edwin St. Catherine, “Effects of an Entertainment-Education Radio Soap Opera on Family Planning and HIV Prevention in St. Lucia”, *International Family Planning Perspectives*, dezembro de 2000, pp. 148–57; Joan Montgomerie, “The Family Planning Soap Opera”, *Peace Magazine*, outubro - dezembro de 2001, p. 27.

12. Vaughan, Regis, e St. Catherine, op. cit. nota 11.

13. Blaine Harden, “Japanese Voters Eager for Change”, *Washington Post*, 27 de agosto de 2009; Bonnie Malkin (e agências de notícias), “Russians Told to Skip Work and Have Sex”, *The Telegraph* (Londres), 12 de setembro de 2007.

14. Alma Cohen, Rajeev Dehejia e Dmitri Romanov, “Do Financial Incentives Affect Fertility?” NBER Working Paper No. 13700 (Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, dezembro de 2007); Mikko Myrskylä, Hans-Peter Kohler e Francesco C. Billari, “Advances in Development Reverse Fertility Declines”, *Nature*, 6 de agosto de 2009, pp. 741–43; Rob Stein, “U.S. Fertility Rate Hits 35-Year High, Stabilizing Population”, *Washington Post*, 21 de dezembro de 2007.

15. David L. Carr, “Resource Management and Fertility in Mexico’s Sian Ka’an Biosphere Reserve: Campos, Cash, and Contraception in the Lobster-Fishing Village of Punta Allen”, *Population and Environment*, novembro de 2007, pp. 83–101.

Idosos: Um Recurso Cultural para Promover o Desenvolvimento Sustentável

1. Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, *The Well-being of Nations: The Role of Human and Social Capital* (Paris: 2001).

2. Citação do Grandmother Project e World Vision, *Report on Intergenerational Forum, Kayel Bassel, 18 de dezembro de 2008* (Senegal: 2008).

3. Collins O. Airhihenbuwa, “On Being Comfortable with Being Uncomfortable: Centering an Africanist Vision in Our Gateway to Global Health”, *Health Education & Behavior*, fevereiro de 2007, pp. 31–42; Andreas Fuglesang, *About Understanding: Ideas and Observations on Cross-cultural Understanding* (Uppsala, Sweden: Dag Hammarskjöld Foundation, 1982); Hampâté Bâ, palestra na Unesco, Paris, 1962.

4. Provérbio repetido em diversos grupos linguísticos e étnicos na África Ocidental; Waly Diouf, Barry G. Sheckley, e Marijke Kehrhahn, “Adult Learning in a Non-Western Context: The Influence of Culture in a Senegalese Farming Village”, *Adult Education*

Quarterly, novembro de 2000, pp. 32–44; N. K. Chadha, “Understanding Intergenerational Relationships in India”, *Journal of Intergenerational Relationships*, vol. 2, edição 3/4 (2004), pp. 63–73.

5. Os Idosos, em www.theelders.org.

6. Discriminação de idade contra mulheres frente aos homens – extraído de C. Sweetman, ed., “Editorial”, *Gender and Lifecycles* (Oxford: Oxfam, 2000); preconceito contra mulheres mais velhas nas sociedades ocidentais – extraído de Judi Aibel, Ibrahima Touré, e Mamadou Diagne, “Senegalese Grandmothers Improve Maternal and Child Nutrition Practices: The Guardians of Tradition Are Not Averse to Change”, *Social Science & Medicine*, setembro de 2004, pp. 945–59.

7. Nações Unidas, *World Youth Report 2005* (New York: 2005), p. 76; Cara Heaven e Matthew Tubridy, “Global Youth Culture and Youth Identity”, em Oxfam, *Highly Affected, Rarely Considered* (Oxford: 2008), pp. 149–60, com citação na p. 154.

8. Akopovire Oduaran, “Intergenerational Solidarity: Strengthening Economic and Social Ties”, Background Paper, Expert Group Meeting, Nações Unidas, New York, 23–25 de outubro de 2007, pp. 1–13, com citação na p. 10.

9. Haatso Youth Club of Ghana – extraído de Oxfam, op. cit. nota 7, p. 157; citação de senegaleses sobre o Grandmother Project e World Vision, op. cit. nota 2.

10. Jan Servaes e S. Lui, eds., *Moving Targets: Mapping the Paths between Communication, Technology and Social Change in Communities* (Penang, Malaysia: Southbound, 2007); citação sobre o papel da mídia – extraído de Oxfam, op. cit. nota 7, p. 154.

11. Notas de campo do Grandmother Project – extraído de Koulikoro, Mali, junho de 2004; programas de saúde materna e infantil – extraído de

Judi Aubel, “Participatory Communication Unlocks a Powerful Cultural Resource: Grandmother Networks Promote Maternal and Child Health”, *Communication for Development and Social Change*, vol. 2, no. 1 (2008), pp. 7–30.

12. Deepa Srikantaiah, “Education: Building on Indigenous Knowledge”, *IK Notes* (Banco Mundial), No. 85, 2005; Pat Pridmore e David Stephens, *Children as Partners for Health: A Critical Review of the Child-to-Child Approach* (London: Zed Books, 2000), p. 127; G. Mishra, “When Child Becomes a Teacher – The Child to Child Programme”, *Indian Journal of Community Medicine*, outubro-dezembro 2006, pp. 277–78.

13. Descrição de diversos programas intergeracionais na América do Norte, pode ser encontrado no site da Generations United, organização norte-americana sem fins lucrativos, em www.gu.org.

14. “Lelum’uy’lh Child Development Centre”, em cowichantribes.com/memberservices/Education%20and%20Culture/Child%20Development%20Centre.

15. Judi Aubel et al., *Rapid Review of ‘Time with Grandmas Initiative’* (Accra, Ghana: Government of Ghana and U.N. Population Fund, 2007).

16. Judi Aubel et al., *The “Custodians of Tradition” Promote Positive Changes for the Health of Newborns: Rapid Assessment of Ekwendeni Agogo Strategy* (Lilongwe, Malawi: Save the Children-US, 2006).

17. Ian S. McIntosh, “Nurturing Galiwin’ku Youth in Northeast Arnhem Land: Yalu Marrngikunharaw”, *Cultural Survival Quarterly*, verão de 2002.

18. Para informações sobre o Grandmother Project, veja www.grandmotherproject.org.

19. “Enquete d’Evaluation Finale: Rapport d’Analyse”, *INFO-STAT*, Bamako, Mali, 2004; projeto do Christian Children’s Fund – extraído de

Aubel, Touré, e Diagne, op. cit. nota 6.

20. Citação da World Vision e Grandmother Project, junho de 2006, Velingara, Senegal.

21. Resultados de entrevistas em grupo com membros da comunidade de 12 vilarejos – extraído de Girls Development Project, World Vision e Grandmother Project, Velingara, Senegal; estação de rádio local Bam Tare, Velingara, Senegal; notas de campo da autora durante um fórum intergeracional, vilarejo de Sare Faremba, Velingara, Senegal.

22. Helen Gould, “Culture and Social Capital”, in Unesco, *Recognising Culture* (Paris: 2001), p. 69.

Da Agricultura para a Permacultura

1. Jacques Cauvin, *The Birth of the Gods and the Origins of Agriculture* (Cambridge, U.K.: Cambridge University Press, 2000).

2. Ibid., pp. 51–61, e Jared Diamond, *Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies* (New York: W. W. Norton & Company, 1997); Steven Mithen, *After the Ice: A Global Human History 20,000–5,000 BC* (London: Weidenfeld & Nicolson, Ltd, 2003), p. 4.

3. A. P. Sokolov et al., “Probabilistic Forecast for 21st Century Climate Based on Uncertainties in Emissions (Without Policy) and Climate Parameters”, *American Meteorological Society’s Journal of Climate*, 19 de maio de 2009; Thomas R. Karl, Jerry M. Melillo, e Thomas C. Peterson, eds., *Global Climate Change Impacts in the United States* (Cambridge, U.K.: Cambridge University Press, 2009), p. 12; J. Schahczenski and H. Hill, *Agriculture, Climate Change and Carbon Sequestration* (Fayetteville, AR: National Sustainable Agriculture Information Service, 2009), pp. 15, 104–05; Joseph Tainter, *The Collapse of Complex Societies* (Cambridge, U.K.: Cambridge University Press, 1990); Thomas Homer-Dixon,

- The Upside of Down: Catastrophe, Creativity, and the Renewal of Civilization* (Washington, DC: Island Press, 2006). Quadro 5 do seguinte: Patricia Gadsby, “The Inuit Paradox”, *Discover*, 1º de outubro de 2004; Committee on Food Marketing and the Diets of Children and Youth, Institute of Medicine, *Food Marketing to Children and Youth: Threat or Opportunity?* (Washington, DC: National Academy of Sciences, 2006), p. 164; Organização Mundial da Saúde, “Obesity and Overweight”, Boletim Informativo No. 311 (Genebra: setembro de 2006); gases de efeito estufa – extraído de Henning Steinfeld et al., *Livestock’s Long Shadow, Environmental Issues and Options* (Rome: Food and Agriculture Organization (FAO), 2006); consumo de carne – extraído de Brian Halweil, “Meat Production Continues to Rise”, em Worldwatch Institute, *Vital Signs 2009* (Washington, DC: 2009), pp. 15–17; culturas longevas – extraído de John Robbins, *Healthy at 100* (New York: Random House, 2006), p. 57; consumo nos EUA – extraído de FAO, “Dietary Energy, Protein and Fat Database”, 7 de agosto de 2008, em www.fao.org/economic/ess/food-security-statistics/en/, conforme consulta em 22 de setembro de 2009; Michael Pollan, *In Defense of Food: An Eater’s Manifesto* (New York: The Penguin Group, 2008); restrição de calorias – extraído de Joseph M. Dhabhi et al., “Temporal Linkage Between the Phenotypic and Genomic Responses to Caloric Restriction”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 13 de abril de 2004, pp. 5,524–29, Michael Mason, “One for the Ages: A Prescription That May Extend Life”, *New York Times*, 31 de outubro de 2006, Ricki J. Colman et al., “Caloric Restriction Delays Disease Onset and Mortality in Rhesus Monkeys”, *Science*, 10 de julho de 2009, pp. 201–04, e Roy B. Verdery e Roy L. Walford, “Changes in Plasma Lipids and Lipoproteins in Humans During a 2-year Period of Dietary Restriction in Biosphere 2”, *Archives of Internal Medicine*, 27 de abril de 1998, pp. 900–06; benefícios ecológicos – extraído de Erik Assadourian, “The Living Earth Ethical Principles: Right Diet and Renewing Rituals”, *World Watch*, novembro/ dezembro de 2008, p. 32, de David Pimentel et al., “Reducing Energy Inputs in the US Food System”, *Human Ecology*, agosto de 2008, de Akifumi Ogino et al., “Evaluating Environmental Impacts of the Japanese Beef Cow-calf System by the Life Cycle Assessment Method”, *Animal Science Journal*, vol. 78, volume 4 (2007), pp. 424–32, e Daniele Fanelli, “Meat is Murder on the Environment”, *New Scientist*, 18 de julho de 2007.
4. Union of Concerned Scientists, *Industrial Agriculture: Features and Policy* (Cambridge, MA: 2007); D. Pimentel et al., “Impact of Population Growth on Food Supplies and Environment”, *Population and Environment*, setembro de 1997, pp. 9–14; A. Bouwman, *Global Estimates of Gaseous Emissions from Agricultural Land* (Rome: FAO, 2002); C.W. Rice, “Introduction to Special Section on Greenhouse Gases and Carbon Sequestration in Agriculture and Forestry”, *Journal of Environmental Quality*, vol. 35 (2006), pp. 1,338–40; U.S. Environmental Protection Agency, *Global Anthropogenic Non-CO2 Greenhouse Gas Emissions: 1990–2020* (Washington, DC: 2006).
 5. Secretariado da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação, “SLM Techniques Related to Climate Change Mitigation/Adaptation and Desertification”, North American Biochar Conference, 2009.
 6. F. H. King, *Farmers of Forty Centuries: or Permanent Agriculture in China, Korea and Japan* (Emmaus, PA: Rodale Press, 1990, publicado originalmente em 1911).
 7. D. C. Coleman, “Through a Ped Darkly: An Ecological Assessment of Root-Soil-Microbial-Faunal Interactions”, em A. H. Fitter et al., eds., *Ecological Interactions in Soil* (Cambridge, U.K.: Blackwell Scientific Publications, 1985), pp. 1–21; B. Anderson, “Soil Food Web — Opening the Lid of the Black Box”, *The Permaculture Activist*, outono de 2006.
 8. J. Benyus, “Nature’s Designs”, TED Talk, fevereiro de 2005; veja também J. Benyus,

Biomimicry: Innovation Inspired by Nature (New York: William Morrow, 1998).

9. D. Pimentel, "Soil Erosion: A Food and Environmental Threat", *Environment, Development and Sustainability*, fevereiro de 2006, pp. 119–37; Philip H. Abelson, "A Potential Phosphate Crisis", *Science*, 26 de março de 1999, p. 2.015.

10. Francis Urban, "Energy, Agriculture, and the Middle East Crisis", *World Agriculture*, abril de 1991; D. Pfeiffer, *Eating Fossil Fuels: Oil, Food and the Coming Crisis in Agriculture* (Gabriola Island, BC: New Society Publishers, 2006).

11. Para informações sobre carbono recalcitrante, como o encontrado em "biocarvão vegetal" ou terra preta, veja J. Lehmann e S. Joseph, eds., *Biochar for Environmental Management: Science and Technology* (London: Earthscan, 2009).

12. P. Hepperly, *Organic Farming Sequesters Atmospheric Carbon and Nutrients in Soils* (Emmaus PA: Rodale Institute, 2003).

13. U.S. Energy Information Administration, "Existing Electric Generating Units in the United States, (2007)", em www.eia.doe.gov/cneaf/electricity/page/capacity/capacity.html; U.S. Energy Information Administration, "Carbon Dioxide Emissions from the Generation of Electric Power in the United States (2000)", em www.eia.doe.gov/cneaf/electricity/page/co2_report/co2report.html.

14. E. R. Ingham, D. C. Coleman, e J. C. Moore, "An Analysis of Food-web Structure and Function in a Shortgrass Prairie, a Mountain Meadow, and a Lodgepole Pine Forest", *Biology and Fertility of Soils*, julho de 1989, pp. 29–37.

15. Robert Jensen, "Sustainability and Politics: An Interview with Wes Jackson", *Counterpunch*, 10 de julho de 2003; T. X. Cox et al., "Prospects for Developing Perennial Grain Crops", *BioScience*, agosto de 2006, pp. 649–59.

16. M. H. Bender, *An Economic Comparison of Traditional and Conventional Agricultural Systems at a County Level* (Salina, KS: The Land Institute, 2000); J. Dewar, *Perennial Polyculture Farming: Seeds of Another Agricultural Revolution?* (Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2007).

17. Nesbitt – extraído de A. Bates, "Going Deep in Belize", *The Permaculture Activist*, primavera de 2009; veja também R. Nigh, "Trees, Fire And Farmers: Making Woods and Soil in The Maya Forest", *Journal Of Ethnobiology*, outono/inverno de 2008.

18. World Agroforestry Centre Communications Unit, "Trees on Farms Key to Climate and Food Security", press release (Nairobi: 24 de julho de 2009); K. Trumper et al., *Natural Fix? The Role of Ecosystems in Climate Mitigation: A UNEP Rapid Response Assessment* (Cambridge, U.K.: UNEPWCMC, 2009).

19. P. Bohlen e G. House, eds. *Sustainable Agroecosystem Management: Integrating Ecology, Economics, and Society (Advances in Agroecology)* (Londres: CRC Press, 2009); R. Hotinski, *Stabilization Wedges: A Concept and Game: Carbon Mitigation Initiative* (Trenton, NJ: Princeton Environmental Institute, 2007).

20. A. Lawson, "Never Let Paddocks Go Naked: Family's 'No Kill' Pasture Cropping Plan", *Meat & Livestock Australia: The Land*, 24 de julho de 2008.

21. S.W. Duiker e J. C. Myers, *Better Soils with the No-till System* (Pennsylvania Conservation Partnership, 2002); Lawson, op. cit. nota 20.

22. B. Mollison e D. Holmgren, *Permaculture One: A Perennial Agriculture for Human Settlements* (Tyalgum, NSW, Austrália: Tagari Publications, 1978).

23. D. A. Perry, "Bootstrapping in Ecosystems", *BioScience*, abril de 1989, pp. 230–37; S. R.

Gliessman, *Agroecology: Ecological Processes in Sustainable Agriculture* (Ann Arbor, MI: Ann Arbor Press, 1998).

24. Para uma visão geral deste projeto, veja “Jordan Valley Permaculture Project”, The Permaculture Research Institute of Australia, em permaculture.org.au/project_profiles/middle_east/jordan_valley_permaculture_project.htm.

25. Créditos pelo sequestro de carbono são abordados em Lehmann e Joseph, op. cit. nota 11.

A Nova Tarefa da Educação: Sustentabilidade

1. Unesco, “Educating for Sustainability”, em portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=1216&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.

Educação Infantil para Transformar Culturas para a Sustentabilidade

1. A. N. Meltzoff, A. M. Gopnik, e P. K. Kuhl, *The Scientist in the Crib: Minds, Brains, and How Children Learn* (New York: William Morrow & Company, Inc., 1999); J. P. Shonkoff e D. Phillips, eds., *From Neurons to Neighborhoods: The Science of Early Childhood Development* (Washington, DC: National Academy Press, 2000); D. Baily et al., *Critical Thinking About Critical Periods* (Baltimore: Paul H. Brooks, 2001); Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), *Starting Strong II: Early Childhood Education and Care* (Paris: 2006). O Quadro 6 foi baseado no seguinte: desenvolvimento saudável e ecológico - extraído de S. Clayton e S. Opatow, eds., *Identity and the Natural Environment: The Psychological Significance of Nature* (Cambridge, MA: The MIT Press, 2003), de P.H. Kahn e S. R. Kellert, eds., *Children and Nature: Psychological, Sociocultural, and Evolutionary Investigations* (Cambridge, MA:

The MIT Press, 2002), e de R. Louv, *Last Child in the Woods* (edição atualizada). (Chapel Hill, NC: Algonquin Books, 2008); taxas de participação em atividades ao ar livre dos jovens dos EUA - extraído de *Outdoor Foundation, Outdoor Recreation Participation Report 2008* (Boulder, CO: 2008); efeitos das atividades sedentárias nocivos à saúde - extraído de R. R. Pate, J. R. O'Neill e F. Lobelo, “The Evolving Definition of ‘sedentary’: Studies of Sedentary Behavior”, *Exercise and Sport Sciences Reviews*, vol. 36, no. 4 (2008), pp. 173–78, e de C. Torgan, “Childhood Obesity on the Rise”, *Word on Health: Consumer Health Information Based on Research from the National Institute of Health*, em www.nih.gov/news/WordonHealth/jun2002/childhoodobesity.htm; experiências positivas da Sustainable Development Commission, “Outdoor Experiences”, em

www.sd-commission.org.uk/breakthrough.php?breakthrough=22, conforme consulta em 6 de agosto de 2009, e extraído de Kahn e Kellert, op. cit. nesta nota; No Child Left Inside Coalition, “About the No Child Left Inside Act”, em www.cbf.org/Page.aspx?pid=948; tradições de atividades ao ar livre e na natureza - extraído de L. Cook, “The 1944 Education Act and Outdoor Education: From Policy to Practice”, *History of Education*, vol. 28, no. 2 (1999), pp. 157–72, de B. Humberstone e K. Pedersen, “Gender, Class and Outdoor Traditions in the UK and Norway”, *Sport, Education and Society*, março de 2001, pp. 23–33, de P. Lynch, *Camping in the Curriculum: A History of Outdoor Education in New Zealand Schools* (Canterbury, New Zealand: PML Publications, 2006), e de R. Ramsing, “Organized Camping: A Historical Perspective”, *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, October 2007, pp. 751–54.

2. M. Woodhead, “Early Childhood and Primary Education”, em M. Woodhead e P. Moss, eds., *Early Childhood and Primary Education. Early Childhood in Focus 2: Transitions in the Lives of Young Children* (Milton Keynes, U.K.: The Open

University, 2007); Unicef, *The Child Care Transition. A League Table of Early Childhood Education and Care in Economically Advanced Countries* (Florence: Unicef Innocenti Research Centre, 2008); OCDE *Starting Strong: Early Childhood Education and Care* (Paris: 2001); Unesco, *EFA Monitoring Report 2009. Education For All* (Oxford: Oxford University Press, 2008).

3. International Workshop, “The Role of Early Childhood Education for a Sustainable Society”, Gothenburg, Suécia, 2 a 4 de maio de 2007; Centre for Environment and Sustainability, *The Gothenburg Recommendations on Education for Sustainable Development* (Gothenburg, Suécia: Chalmers University of Technology and University of Gothenburg, 2008), p. 28.

4. I. Pramling Samuelsson e Y. Kaga, eds., *The Contribution of Early Childhood Education to Sustainable Society* (Paris: Unesco, 2008); a lista dos 7Rs é uma expansão do modelo dos 4Rs proposto em L. Katz, “The Role of Early Childhood Education for a Sustainable Society”, elaborado para o International Workshop, Gothenburg, 2 a 4 de maio de 2007.

5. D. Sommer, I. Pramling Samuelsson, e K. Hundheide, *Child Perspectives and Children's Perspectives in Theory and Practice* (New York: Springer, in press); Pramling Samuelsson e Kaga, op. cit. nota 4.

6. E. Johansson, *Etiska Möten i Förskolebarns Världar* (Encontros Éticos nos Mundos das Crianças e Idade Pré-Escolar), Göteborg Studies in Educational Sciences 251 (Gothenburg, Suécia: Universidade de Gothenburg, 2007).

7. E. Johansson e I. Pramling Samuelsson, *Lek och Läroplan. Möten Mellan Barn och Lärare I Förskola och Skola* (Brincar e Currículos. Encontros entre Crianças e Professores na Pré-Escola e Escola) (Gothenburg, Sweden: Acta Universitatis Gothoburgensis, 2006); E. Johansson e I. Pramling Samuelsson, “Play and Learning — An Integrated Wholeness”, in R. New e M. Cochran,

eds., *Early Childhood Education — An International Early Childhood Encyclopedia*, Vol. 4 (Westport, CT: Praeger Publishers, 2007), pp. 1270–73; L. Katz e S. Chard, *Engaging Children's Minds: The Project Approach* (Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation, 1989).

8. A. Wals, *The End of ESD...The Beginning of Transformative Learning — Emphasizing the E in ESD*, presented at the Gothenburg Consultation on Sustainability in Higher Education, 2006, p. 45.

9. Pramling Samuelsson e Kaga, op. cit. nota 4.

10. Y. Kaga, “The Role of Early Childhood Education in a Sustainable World”, in Pramling Samuelsson e Kaga, op. cit. nota 4, pp. 9–18.

11. Pramling Samuelsson e Kaga, op. cit. nota 4; J. Davis, “What Might Education for Sustainability Look Like in Early Childhood? A Case for Participatory, Whole-of-Settings Approach”, in *ibid.*, pp. 18–25.

12. O. Fujii e C. Izumi, “A Silkworm is a Fascinating Insect for Children”, in Pramling Samuelsson e Kaga, op. cit. nota 4, pp. 87–93.

13. I. Engdahl e E. Ärlemalm-Hagsér, “Swedish Preschool Children Show Interest and Are Involved in the Future of the World — Children's Voices Must Influence Education for Sustainable Development”, in Pramling Samuelsson e Kaga, op. cit. nota 4, pp. 116–22; SOU, *Jämställd Förskola — Om Betydelsen av Jämställdhet och Genus i Förskolans Pedagogiska Arbetet* (Uma Pré-escola Igualitária — Sobre a Importância da Igualdade e Gênero da Prática Pré-escolar), Slutbetänkande från delegationen för jämställdhet i förskolan (Stockholm: Fritzes, 2006), p. 75.

14. OCDE, op. cit. nota 1.

15. T. Herbert, “Eco-intelligent Education for a Sustainable Future Life”, in Pramling Samuelsson e Kaga, op. cit. nota 4, pp. 63–67.

O Comercialismo na Vida das Crianças

1. Trechos deste artigo apareceram pela primeira vez em Susan Linn, *The Case for Make Believe: Saving Play in a Commercialized World* (New York: The New Press, 2006); Organização Mundial da Saúde (OMS), *Diet, Nutrition, and the Prevention of Chronic Diseases* (Geneva: 2003); A. E. Becker et al., “Eating Behaviors and Attitudes Following Prolonged Exposure to Television Among Ethnic Fijian Adolescent Girls”, *British Journal of Psychiatry*, vol. 180 (2002), pp. 509–14; American Psychological Association (APA), *Task Force on the Sexualization of Girls* (Washington, DC: 2007), p. 3; American Academy of Pediatrics, “Joint Statement on the Impact of Entertainment Violence on Children”, Congressional Public Health Summit, 26 de julho de 2000; M. Buijzen e P.M. Valkenburg, “The Effects of Television Advertising on Materialism, Parent–Child Conflict, and Unhappiness: A Review of Research”, *Applied Developmental Psychology*, setembro de 2003, pp. 437–56; U.S. Federal Trade Commission, *Self-Regulation in the Alcohol Industry: A Review of Industry Efforts to Avoid Promoting Alcohol to Underage Consumers* (Washington, DC: 1999), p. 4; National Cancer Institute, *Changing Adolescent Smoking Prevalence*, Smoking and Tobacco Control Monograph No. 14 (Washington, DC: novembro de 2001).
2. Linn, op. cit. nota 1.
3. Escritório do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos, “Convenção sobre os Direitos das Crianças: Deliberação da Assembleia Geral 44/25”, 20 de novembro de 1989.
4. Donald Winnicott, *Playing and Reality* (New York: Basic Books, 1971); Linn, op. cit. nota 1, pp. 85–153; Angeline Lillard, “Pretend Play as Twin Earth: A Social-cognitive Analysis”, *Developmental Review*, dezembro de 2001, pp. 495–531; Susan M. Burns e Charles Brainerd, “Effects of Constructive and Dramatic Play on Perspective Taking in Very Young Children”, *Developmental Psychology*, setembro de 1979, pp. 512–21; Dorothy Singer, “Team Building in the Classroom”, *Early Childhood Today*, abril de 2002, pp. 37–41; Shirley R. Wyver e Susan H. Spence, “Play and Divergent Problem Solving: Evidence Supporting a Reciprocal Relationship”, *Early Education and Development*, outubro de 1999, pp. 419–44; Sandra Russ, Andrew L. Robins, e Beth A. Christiano, “Pretend Play: Longitudinal Prediction of Creativity and Affect in Fantasy in Children”, *Creativity Research Journal*, vol. 12, no. 2 (1999), pp. 129–39; Elena Bodrova e Deborah Leong, “Self-Regulation as a Key to School Readiness: How Early Childhood Teachers Can Promote this *Critical Competency*”, in *Martha Zaslow e Ivelisse Martinez-Beck, eds., Critical Issues in Early Childhood Professional Development* (Baltimore: Paul H. Brookes Publishing, 2006), pp. 203–24.
5. Jogos de faz-de-conta nos EUA por Sandra Hofferth, dados não publicados de dois Suplementos sobre Desenvolvimento Infantil ao Michigan Panel Study of Income Dynamics, 2006; Japão e França - extraído do Lego Learning Institute, *Time for Playful Learning? A Cross-cultural Study of Parental Values and Attitudes Toward Children’s Time for Play* (Slough, Berks, U.K.: 2002).
6. Jill Casner-Lotto e Linda Barrington, *Are They Really Ready to Work? Employers’ Perspectives on the Basic Knowledge and Applied Skills of New Entrants to the 21st Century U.S. Workforce* (New York: Conference Board, 2006).
7. Valor de US\$ 100 milhões - extraído de Bruce Horovitz, “Six Strategies Marketers Use to Make Kids Want Things Bad”, *USA Today*, 22 de novembro de 2006; US\$ 17 bilhões - extraído de Juliet Schor, *Born to Buy: The Commercialized Child and the New Consumer Culture* (New York: Scribner, 2004), p. 21; Roisin Burke, “Food Giants Serve Up a 1.2bn Dish to Children”, *The*

Sunday Independent (Ireland), 14 de junho de 2009. Tabela 7 extraída das seguintes fontes: James T. Areddy e Peter Sanders, “In China Children Learn English the Disney Way”, *Wall Street Journal*, 20 de abril de 2009; Eric Bellman, “McDonald’s to Expand in India”, *Wall Street Journal*, 30 de junho de 2009; Anurag Sharma, “Cartoons — Animators Look at Licensing, Business Deals”, *The Press Trust of India Limited*, 10 de maio de 2009; MTV Networks, Africa, “Sponge Bob Square Pants Surfs into Namibia”, 24 de junho de 2009.

8. Becker et al., op. cit. nota 1; Israel - extraído de Daphne Lemish, “The School as a Wrestling Arena: The Modelling of a Television Series”, *Communication*, vol. 22, no. 4 (1997), pp. 395–418.

9. Sam Schechner e Joseph Pereira, “Hasbro and Discovery Form Children’s TV Network”, *Wall Street Journal*, 2 de maio de 2009; Dorothy G. Singer et al., “Children’s Pastimes and Play in Sixteen Nations: Is Free-Play Declining?” *American Journal of Play*, inverno de 2009, pp. 283–312.

10. Capitalismo - extraído de Allen Kanner, “Globalization and the Commercialization of Childhood”, *Tikkun*, setembro/outubro de 2005, pp. 49–51; depressão - extraída de Schor, op. cit. nota 7; comportamento sustentável - extraído de Tim Kasser, “Frugality, Generosity, and Materialism in Children and Adolescents”, em Kristin Anderson Moore e Laura H. Lippman, eds., *What Do Children Need to Flourish? Conceptualizing and Measuring Indicators of Positive Development* (New York: Springer, 2005), pp. 357–74.

11. Atividade no tempo livre - extraído de Singer et al., op. cit. nota 9; 40 horas - extraído de Donald F. Roberts et al., *Kids & Media @ the New Millennium* (Menlo Park, CA: Henry J. Kaiser Family Foundation, 1999), p. 78; bebês - extraído de Victoria Rideout e Elizabeth Hamel, *The Media Family: Electronic Media in the Lives of Infants,*

Toddlers, Preschoolers, and Their Parents (Menlo Park, CA: Henry J. Kaiser Family Foundation, maio de 2006), p. 18, e de Fred J. Zimmerman, Dmitri A. Christakis e Andrew N. Meltzoff, “Television and DVD/Video Viewing in Children Younger than 2 Years”, *Archives of Pediatric & Adolescent Medicine*, vol. 161, no. 5 (2007), pp. 473–79; Vietnã e outros países - extraídos de Singer et al., op. cit. nota 9.

12. Menos tempo em brincadeiras criativas - extraído de Elizabeth A. Vandewater, David S. Bickham, e June H. Lee, “Time Well Spent? Relating Television Use to Children’s Free-Time Activities”, *Pediatrics*, fevereiro de 2006, pp. 181–91; algumas mídias com tela incentivam o brincar - extraído de Dorothy G. Singer e Jerome L. Singer, *The House of Make-Believe: Play and the Developing Imagination* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1990), pp. 177–98; leitura e rádio - extraídos de M. M. Vibbert e L. K. Meringoff, *Children’s Production and Application of Story Imagery: A Cross-medium Investigation* (Cambridge, MA: Project Zero, Harvard University, 1981), e de Patti M. Valkenberg, “Television and the Child’s Developing Imagination”, in Dorothy G. Singer e Jerome L. Singer, eds., *Handbook of Children and the Media* (Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2001), pp. 121–34; benefícios de alguns tipos de aprendizagem - extraído de Daniel R. Anderson, “Educational Television Is Not an Oxymoron”, *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 557, no. 1 (1998), pp. 24–38.

13. Quadro 7 baseado em Lucie K. Ozanne e Julie L. Ozanne, “Parental Mediation of the Market’s Influence on their Children: Toy Libraries as Safe Havens”, trabalho apresentado na Conferência de The Academy of Marketing, Leeds, U.K., 7 a 9 de julho de 2009.

14. Estimativa de US\$ 6,2 bilhões - extraída de Anita Frazier, Analista do Setor de Brinquedos, NPD Group, Nova York, discussão com a autora, 11 de setembro de 2009.

15. Québec, Noruega, Suécia e Grécia - extraídos de Corinna Hawkes, *Marketing Food to Children: The Global Regulatory Environment* (Geneva: OMS, 2004), p. 19; França – extraído de “Shows Aimed at Toddlers Banned”, *The Independent* (London), 21 de agosto de 2008.

16. Quadro 8 baseado no seguinte: dados sobre benefícios ambientais extraídos de Arup (empresa de consultoria), “California Academy of Sciences”, em www.arup.com/Projects/California_Academy_of_Sciences.aspx; Rana Creek Living Architecture, “California Academy of Sciences, The Osher Living Roof”, em www.green-roofs.com/projects/pview.php?id=509; California Academy of Sciences, “New California Academy of Sciences Receives Highest Possible Rating from U.S. Green Building Council: LEED Platinum”, press release (San Francisco: 8 de outubro de 2008); para obter mais informações sobre o Academy e seus programas, veja www.calacademy.org.

17. Campanha por uma Infância Livre de Comerciais, “TV Cultura Goes Commercial-Free”, *News*, outubro de 2008.

18. American Academy of Pediatrics, “News Briefs”, 3 de outubro de 2005; Brian L. Wilcox et al., *Report of the APA Task Force on Advertising and Children* (Washington, DC: APA, 20 de fevereiro de 2004).

19. Christopher Morgan, “Archbishop Warns of Dysfunctional ‘Infant Adults,’” *Sunday Times* (London), 17 de setembro de 2006; Zoe Williams, *The Commercialisation of Childhood* (London: Compass, dezembro de 2006).

20. Áreas verdes - extraído de Mary Ann Kirkby, “Nature as a Refuge in Children’s Environments”, *Children’s Environments Quarterly*, primavera de 1989, pp. 7–12; Children & Nature Network de Richard Louv, *Last Child in the Woods: Saving Our Children from Nature-Deficit Disorder* (New York: Algonquin Publishing, 2005); No Child Left Inside Act e Holanda – extraído de Cheryl Charles

et al., *Children and Nature 2008: A Report on the Movement to Reconnect Children to the Natural World* (Santa Fe, NM: Children & Nature Network, janeiro de 2008), pp. 10, 38; Waldkindergärten extraído de Harry de Quetteville, “Waldkindergärten: The Forest Nurseries Where Children Learn in Nature’s Classroom”, *Daily Telegraph* (London), 18 de outubro de 2008.

Repensando a Alimentação Escolar: O Poder do Prato Público

1. K. Morgan e R. Sonnino, *The School Food Revolution: Public Food and the Challenge of Sustainable Development* (London: Earthscan, 2008).

2. R. Sonnino, “Quality Food, Public Procurement and Sustainable Development: The School Meal Revolution in Rome”, *Environment and Planning A*, vol. 41, no. 2 (2009), pp. 425–40.

3. Morgan e Sonnino, op. cit. nota 1, pp. 137–64, 177.

4. K. Morgan, “Greening the Realm: Sustainable Food Chains and the Public Plate”, *Regional Studies*, novembro de 2008, pp. 1,237–50.

5. K. J. Morgan e R. Sonnino, “Empowering Consumers: Creative Procurement and School Meals in Italy and the UK”, *International Journal of Consumer Studies*, vol. 31, no. 1 (2007), pp. 19–25.

6. S. Garnett, *School Districts and Federal Procurement Regulations* (Alexandria, VA: Food and Nutrition Service, U.S. Department of Agriculture, 2007).

7. *Jamie’s School Dinners*, Channel 4, em www.channel4.com/life/microsites/J/jamies_school_dinners; descrição do investimento e refor-

ma – extraída de Scottish Executive, *Hungry for Success: A Whole School Approach to School Meals in Scotland* (Edinburgh: The Stationery Office, 2002).

8. R. Sonnino, “Escaping the Local Trap: Insights on Re-Localization from School Food Reform”, *Journal of Environmental Policy and Planning*, no prelo.

9. R. Sonnino and K. Morgan, “Localizing the Economy: The Untapped Potential of Green Procurement”, em A. Cumbers and G. Whittam, eds., *Reclaiming the Economy: Alternatives to Market Fundamentalism in Scotland and Beyond* (Biggar, U.K.: Scottish Left Review Press, 2007), pp. 127–40.

10. R. Gourlay, “Sustainable School Meals: Local and Organic Produce”, em V. Wheelock, ed., *Healthy Eating in Schools: A Handbook of Practical Case Studies* (Skipton, U.K.: Verner Wheelock Associates, 2007); C. Bowden, M. Holmes, e H. MacKenzie, *Evaluation of a Pilot Scheme to Encourage Local Suppliers to Supply Food to Schools* (Edinburgh: Scottish Executive, Environment and Rural Affairs Division, 2006).

11. Soil Association, *Food for Life: Healthy, Local, Organic School Meals* (Bristol, U.K.: 2003).

12. Morgan e Sonnino, op. cit. nota 1.

13. Sonnino, op. cit. nota 2, p. 432.

14. Ibid.

15. A. Dobson, *Citizenship and the Environment* (Oxford: Oxford University Press, 2003); J. Meadowcroft, “Who Is in Charge Here? Governance for Sustainable Development in a Complex World”, *Journal of Environmental Policy & Planning*, setembro de 2007, pp. 299–314; L. B. DeLind, “Of Bodies, Place, and Culture: Re-situating Local Food”, *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, abril de 2006, pp. 121–46.

16. K. Morgan e R. Sonnino, “The Urban Foodscape: World Cities and the New Food Equation”, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, a ser publicado; R. Sonnino, “Feeding the City: Towards a New Research and Planning Agenda”, *International Planning Studies*, forthcoming.

O Que Compete ao Ensino Superior Hoje?

1. “The Tbilisi Declaration — Intergovernmental Conference on Environmental Education: October 14–26, 1977,” em www.cnr.uidaho.edu/css487/The_Tbilisi_Declaration.pdf.

2. Chet Bowers, *Education, Cultural Myths, and the Ecological Crisis* (Albany: State University of New York Press, 1993); Chet Bowers, *Educating for an Ecologically Sustainable Culture* (Albany: State University of New York Press, 1995); Stephen Sterling, *Sustainable Education* (Dartington, U.K.: Green Books, 2001); John Huckle e Stephen Sterling, eds., *Education for Sustainability* (London: Earthscan, 1996); John Blewitt e Cedric Cullingford, eds., *The Sustainability Curriculum* (London: Earthscan, 2004). Quadro 9 elaborado a partir de Herman Kahn, William Brown e Leon Martel, *The Next 200 Years* (New York: William Morrow, 1976), pp. 163–80; para discussões acerca do que é “natural,” veja Lawrence Krieger, “What’s Wrong with Plastic Trees,” *Science*, 2 de fevereiro de 1973.

3. Quadro 10 elaborado a partir de: Winnie Carruth, Gerente Administrativa da IUCN Academy of Environmental Law, em e-mail para Stefanie Bowles, Worldwatch Institute, 16 de setembro de 2009; Elizabeth Redden, “Green Revolution” *Inside Higher Ed*, 23 de abril de 2009; Currículo Verde para a Harvard Medical School, em www.greencampus.harvard.edu/hms/green-program; “‘Green’ Initiatives Move Medical School toward Sustainability”, *Medicine@Yale*, janeiro/fevereiro de 2009, p. 7; Francesca Di Meglio, “MBA

- Programs Go Green,” *Business Week*, 19 de janeiro de 2009; Presidio School of Management, em www.presidioedu.org; Bainbridge Graduate Institute, em www.bgiedu.org; Aspen Institute Centre for Business Education, *Beyond Grey Pinstripes 2007–2008: Preparing MBA’s for Social and Environmental Stewardship*, em www.beyond-grey-pinstripes.org; “The MBA Oath: Responsible Value Creation,” em www.mbaoath.com; “Forswearing Greed,” *The Economist*, 6 de junho de 2009, pp. 66–68; Anne VanderMey, “Harvard’s MBA Oath Goes Viral,” *Business Week*, 11 de junho de 2009; Brenda Kiefer, “Magnify Your Impact,” Net Impact Media Kit (San Francisco: Net Impact, 2009); Net Impact, “Curriculum Change” e “Service Corps,” em www.netimpact.org.
4. Peter Corcoran e Arjen Wals, *Higher Education and the Challenge of Sustainability* (Dordrecht, Netherlands: Kluwer, 2004); Association of University Leaders for a Sustainable Future, “Talloires Declaration,” em www.ulsf.org/programs_talloires.html.
5. Karin E. Karlfeldt e Jennica M. Kjällstrand, “Campus Greening at Chalmers University of Technology,” preparado para a 5ª. Conferência Internacional de Gestão Ambiental para Universidades Sustentáveis, Barcelona, 15–17 de outubro de 2008; D. Ferrer-Balas et al., “An International Comparative Analysis of Sustainability Transformation across Seven Universities,” *International Journal of Sustainability in Higher Education*, no prelo; Cátedras UNESCO, em e-mail de Ariana Stahmer, da UNESCO Division for Higher Education, para Erik Assadourian, 16 de setembro de 2009.
6. Ferrer-Balas et al., op. cit. nota 5.
7. Federação Nacional da Vida Selvagem, *Campus Environmental Report 2008* (Washington, DC: 2008).
8. April Smith, “In Our Backyard,” Tese de Mestrado em Urbanismo, Universidade da Califórnia – Los Angeles, não publicada, 1989; Sam Passmore, “A Study of Hendrix College Food System,” não publicado, 1989.
9. David W. Orr, “The Liberal Arts, the Campus, and the Biosphere,” *Harvard Educational Review*, verão de 1990; Sarah Hammond Creighton, *Greening the Ivory Tower* (Cambridge, MA: The MIT Press, 1998); Peggy Barlett e Geoffrey Chase, eds., *Sustainability on Campus* (Cambridge: The MIT Press, 2004).
10. David W. Orr, *Design on the Edge* (Cambridge: The MIT Press, 2006).
11. Para detalhes dos quatro relatórios, veja o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, em: www.ipcc.ch.
12. David W. Orr, “2020: A Proposal,” *Conservation Biology*, Abril de 2000, reimpresso em *Chronicle of Higher Education*, 2000; Ann Rappaport e Sarah Creighton, *Degrees that Matter* (Cambridge, MA: The MIT Press, 2007); American College & University Presidents’ Climate Commitment, em: www.presidentsclimatecommitment.org/signatories; Architecture2020.org, “Think You’re Making a Difference? Think Again”, anúncio publicitário publicado no *The New Yorker*.
13. Quadro 11 elaborado a partir do seguinte: Para possibilidades de colapso, veja, por exemplo, P. R. Ehrlich e A. H. Ehrlich, *The Dominant Animal: Human Evolution and the Environment* (Washington, DC: Island Press, 2009); para evolução de normas e culturas, veja P. Ehrlich and S. Levin, “The Evolution of Norms,” *Public Library of Science*, Junho de 2005, pp. 943–48, e D. Rogers e P. Ehrlich, “Natural Selection and Cultural Rates of Change”. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 4 de março de 2008, pp. 3,416–20, e as referências neles contidas; para mais informações sobre o conceito da MAHB, veja P. R. Ehrlich e A. H. Ehrlich, *One with Nineveh: Politics, Consumption, and the Human Future* (Washington, DC: Island Press,

2004), pp. 282–85, e P. R. Ehrlich e D. Kennedy, “Millennium Assessment of Human Behavior: A Challenge to Scientists,” *Science*, 22 de julho de 2005, pp. 562–63.

14. M. Rubio, C. Hidalgo, e P. Ysern, “Collaboration between Universities and Local Administrations to Promote Sustainability through Greening Events: A Case Study,” Environment Office, Universitat Autònoma de Barcelona, elaborado para a 5ª. Conferência Internacional de Gestão Ambiental para Universidades Sustentáveis, Barcelona, 15–17 de outubro de 2008; Judith Rodin, *The University and Urban Revival: Out of the Ivory Tower and Into the Streets* (Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2007).

15. Ronald Coleman, criador do Indicador de Progresso Genuíno (GPI) para Atlantic (Canadá). Conversa com o autor, dezembro de 2008.

Negócios e Economia: Prioridades de Gestão

1. Paul Hawken, “Aula Inaugural da Turma de 2009”, Universidade de Portland, Maine, 3 de maio/2009.

2. Produto mundial bruto do Fundo Monetário Internacional, *World Economic Outlook Database*, abril/2009; corporações transnacionais, extraído da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento, *World Investment Report 2008* (New York: 2008), pp. 26–30.

Adaptando as Instituições para a Vida em um Mundo Cheio

1. Este artigo é baseado, em parte, em uma versão mais longa de Rachael Beddoe et al., “Overcoming Systemic Roadblocks to Sustainability: The Evolutionary Redesign of Worldviews, Institutions and Technologies”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 24 de fevereiro/2009, pp. 2.483–89. Agradecemos aos coautores da versão

mais longa e aos dois revisores anônimos por comentários de grande ajuda sobre as versões anteriores. Herman E. Daly e Joshua Farley, *Ecological Economics: Principles and Applications* (Washington, DC: Island Press, 2005); Robert Costanza, “Stewardship for a ‘Full’ World”, *Current History*, vol. 107 (2008), pp. 30–35.

2. Thomas R. Malthus, *An Essay on the Principle of Population* (Oxford, U.K.: Oxford World’s Classics reprint, 1999); Joseph A. Tainter, *The Collapse of Complex Societies* (Cambridge, U.K.: Cambridge University Press, 1988); Joseph A. Tainter, “Problem Solving: Complexity, History, Sustainability”, *Population and Environment*, setembro/2000, pp. 3–41; Joseph A. Tainter, “Social Complexity and Sustainability”, *Ecological Complexity*, junho/2006, pp. 91–103; P. O’Sullivan, “The ‘Collapse’ of Civilizations: What Palaeoenvironmental Reconstruction Cannot Tell Us, But Anthropology Can”, *The Holocene*, vol. 18, no. 1 (2008), pp. 45–55.

3. Pew Campaign for Responsible Mining, “Waiting for Mining Reform” www.pewminingreform.org/137years.html, 6 de maio/2009.

4. Herman E. Daly, “On Economics as a Life Science”, *Journal of Political Economy*, vol. 76 (1968), pp. 392–406; Robert Costanza e Herman E. Daly, “Natural Capital and Sustainable Development”, *Conservation Biology*, março/1992, pp. 37–46. Quadro 12 baseado em “A Blueprint for Survival”, *The Ecologist*, janeiro/1972; Jay Forrester, *World Dynamics* (Cambridge, MA: Wright Allen Press, 1970); World Wide Fund for Nature (WWF), Zoological Society of London e Global Footprint Network, *Living Planet Report 2006* (Gland, Switzerland: WWF, 2006); John Stuart Mill, *Principles of Political Economy, Vol. II* (London: John W Parker, 1857); Kenneth Boulding, “Environment and Economics”, em William W. Murdoch, ed., *Environment: Resources, Pollution & Society* (Stamford, CT: Sinauer Associates, 1971), pp. 359–67; Paul Hawken, Amory Lovins e L. Hunter

- Lovins, *Natural Capitalism: Creating the Next Industrial Revolution* (New York: Little, Brown and Company, 1999); frota de carros de 1958, extraído da American Automobile Manufacturers Association, *World Motor Vehicle Data*, edição de 1998 (Washington, DC: 1998); frota de 2008, fornecida por Michael Renner, “Global Auto Industry in Crisis”, *Vital Signs Online*, Worldwatch Institute, 18 de maio/2009; Zoë Chafe, “Air Travel Reaches New Heights”, em Worldwatch Institute, *Vital Signs 2007–2008* (New York: W.W. Norton & Company, 2007), pp. 70–71.
5. John Talberth, Clifford Cobb e Noah Slattery, *The Genuine Progress Indicator 2006: A Tool for Sustainable Development* (Oakland, CA: Redefining Progress, 2007); Figura 3 extraída do site Redefining Progress www.rprogress.org.
6. Richard Layard, *Happiness: Lessons from a New Science* (New York: Penguin Press, 2005); Richard Easterlin, “Explaining Happiness”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 4 de setembro/2003, pp. 11,176–83.
7. Robert Costanza et al., “The Value of the World’s Ecosystem Services and Natural Capital”, *Nature*, 15 de maio/1997, pp. 253–60.
8. Cifra de US\$ 2 trilhões extraída de Norman Myers e Jennifer Kent, *The Citizen is Willing but Society Won’t Deliver: The Problem of Institutional Roadblocks* (Winnipeg, MB: International Institute for Sustainable Development, 2008); bens comuns extraído de Peter Barnes, *Capitalism3.0* (San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc., 2006); Peter G. Brown, *The Commonwealth of Life: New Environmental Economics—A Treatise on Stewardship* (Montreal: Black Rose Books, 2007); Peter R. Barnes et al., “Creating an Earth Atmospheric Trust”, *Science*, 8 de fevereiro/2008, p. 724; Herman Daly, *Ecological Economics and Sustainable Development, Selected Essays of Herman Daly* (Northampton, MA: Edward Elgar, 2007).
9. Robert Costanza et al., *Beyond GDP: The Need for New Measures of Progress*, The Pardee Papers No. 4 (Boston: The Frederick S. Pardee Center for the Study of the Longer-Range Future, Boston University, 2009).
10. Steve Bernow et al., “Ecological Tax Reform”, *BioScience*, vol. 48 (1998), pp. 193–96.
11. Harvey Weiss e Raymond S. Bradley, “What Drives Societal Collapse?” *Science*, 26 de janeiro/2001, pp. 609–10; Robert Boyd e Peter J. Richerson, *The Origin and Evolution of Cultures* (New York: Oxford University Press, 2005); Tainter, “Problem Solving: Complexity, History, Sustainability”, op. cit. nota 2; Tainter, “Social Complexity and Sustainability”, op. cit. nota 2; Jared Diamond, *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed* (New York: Viking, 2005); Robert Costanza, Lisa J. Graumlich e Will L. Steffen, eds., *Sustainability or Collapse? An Integrated History and Future of People on Earth* (Cambridge, MA: The MIT Press, 2007).
12. Tainter, *The Collapse of Complex Societies*, op. cit. nota 2.
13. Peter Barnes, *Who Owns the Sky? Our Common Assets and the Future of Capitalism* (Washington, DC: Island Press, 2003).
14. Aaron Smith, *The Internet’s Role in Campaign 2008* (Washington, DC: Pew Internet & American Life Project, abril/2009).

Jornadas de Trabalho Sustentáveis para todos

1. Horas anuais extraídas de Lawrence Mishel, Jared Bernstein e Heidi Shierholz, *The State of Working America* (Ithaca, NY: Cornell University Press, 2009), Tabela 3.2; relação entre emprego e população, extraído do Council of Economic Advisers, *Economic Report of the President* (Washington, DC: Government Printing Office, 2009), pp. 326–27.

2. Declínio de 600 horas extraído de Angus Maddison, “Growth and Slowdown in Advanced Capitalist Economies: Techniques of Quantitative Assessment”, *Journal of Economic Literature*, vol. 25, no. 2 (1987), pp. 649–98; A. Maddison, *The World Economy: A Millennial Perspective* (Paris: Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, 2001); redução de 400 horas calculada com base no Conference Board, *Groningen Total Economy Data Base 2008*, em www.conference-board.org/economics/database.cfm, conforme consulta em 15 de março/2009.
3. Figura 4 do Conference Board, op. cit. nota 2.
4. David Rosnick e MarkWeisbrot, *Are Shorter Work Hours Good for the Environment? A Comparison of U.S. and European Energy Consumption*, Working Paper (Washington, DC: Center for Economic and Policy Research, 2006).
5. Ibid.
6. Juliet B. Schor, *Plenitude: The New Economics of True Wealth* (New York: The Penguin Press, no prelo), Capítulo 4.
7. Benjamin Hunnicutt, *Work Without End* (Philadelphia: Temple University Press, 1990); Juliet B. Schor, *The Overworked American: The Unexpected Decline of Leisure* (New York: Basic Books, 1992); Gary Cross, *Of Time and Money* (London: Routledge, 1993).
8. Schor, op. cit. nota 6; Christopher Nyland, *Reduced Working Time and the Management of Production* (Cambridge, U. K.: Cambridge University Press, 1991).
9. Juliet B. Schor, *The Overspent American* (New York: Basic Books, 1997), Capítulo 4. Uma pesquisa realizada em 2004 constatou que 48% de uma amostra nacional de adultos dizem que nos últimos cinco anos haviam feito mudanças no estilo de vida que implicaram na redução do ganho financeiro; Center for a New American Dream, *More of What Matters Poll*, 2005, em newdream.org/about/polls.php.
10. Center for a New American Dream, op. cit. nota 9.
11. Elizabeth D. Elmerm, Jeffrey R. Cohen e Louise E. Single, “Is it the Kids or the Schedule? The Incremental Effect of Families and Flexible Scheduling on Perceived Career Success”, *Journal of Business Ethics*, vol. 54, no. 1 (2004), pp. 51–65.
12. A média de horas trabalhadas em 2007 (33,9 horas) extraído de “Employment and Earnings, Average Weekly Hours, Establishment Data, by Major Industry Sector, 1964 to Date”, em <ftp://ftp.bls.gov/pub/suppl/empst.ceseeb2.txt>; horas trabalhadas em julho de 2009 (33,1 horas) extraído de Bureau of Labor Statistics, “Economic News Release”, 7 de agosto/2009, em www.bls.gov/news.release/empst.t15.htm.
13. Pesquisa da Hewitt extraída de “Survey Highlights: Cost Reduction & Engagement Survey, 2009”, em www.hewittassociates.com/_MetaBasicCMAssetCache_/Assets/Articles/2009/Hewitt_Survey_Highlights_Cost_Reduction_and_Engagement_042009.pdf; pesquisa de Towers Perrin extraída de: “Cross Cutting Strategies in the Downturn — A Balancing Act”, em www.towersperrin.com/.../2009/200906/cost-cutting_strategies_pulse-svy_6-5-09.pdf; Jim McNett, “High-tech Companies Use Furloughs to Weather Recession”, *The Oregonian*, 14 de março/,2009.
14. A experiência de Utah extraída de Bryan Walsh, “The Four Day Workweek is Winning Fans”, *Time*, 7 de setembro/2009.
15. Exemplos de Atlanta e Califórnia extraídos de Shaila Dewan, “A Slowdown that May Slow Us Down”, *New York Times*, 1º de março/2009; Gabinete da Presidência, “Furlough Program Begins across UC”, press release (Oakland, CA: University of California, 9 de março/2009).

Mudando as Culturas Empresariais Internamente

1. Paul Hawken, *Blessed Unrest* (New York: Penguin Group, 2007); Paul H. Ray e Sherry Ruth Anderson, *The Cultural Creatives* (New York: Three Rivers Press, 2000); Mary Jo Hatch e Majken Schultz, “Dynamics of Organizational Identity”, *Human Relations*, vol. 55, no. 8 (2002), pp. 989–1,018; Pasquale Gagliardi, “The Creation of Change of Organizational Cultures: A Conceptual Framework”, *Organizational Studies*, janeiro/1986, pp. 117–34; Edgar H. Schein, “Coming to New Awareness of Organizational Culture”, *Sloan Management Review*, 1985; Jean M. Bartunek e Michael K. Mock, “First-Order, Second-Order, and Third-Order Change and Organizational Development Interventions: A Cognitive Approach”, *Journal of Applied Behavioral Science*, dezembro/1987, pp. 483–500; Terry E. Deal e Allan A. Kennedy, *Corporate Culture* (Reading, PA: Addison-Wesley, 1982).
2. Lovins citado em Carl Fussman, “The Energizer”, *Discover*, fevereiro/2006.
3. Romona A. Amodeo, “Becoming Sustainable at Interface: A Study of Identity Dynamics Within Transformational Culture Change”, tese de doutorado não publicada, Benedictine University, 2005; Romona A. Amodeo, “Interface Inc.’s Journey to Sustainability”, em Peter Docherty, Jan Forslin e A. B. Shani, eds., *Creating Sustainable Work Systems*, 2nd ed. (London: Routledge, 2008); Mona Amodeo e C. K. Cox, “Systemic Sustainability: Moving Ideas to Action”, em William Rothwell, Roland Sullivan e J. Stravos, eds., *Practicing Organization Development*, 3ª ed. (San Francisco: Josey Bass, 2009); Romona A. Amodeo e Jim Hartzfeld, “The Next Ascent Using Appreciative Inquiry to Support Interface’s Continuing Sustainability Journey”, *AI Practitioner*, agosto/2008, pp. 6–13.
4. Amodeo e Cox, op. cit. nota 3.
5. Uma pesquisa detalhada da “EcoMetrics” da Interface pode ser encontrada na Interface, Inc., “Metrics: What Gets Measured Gets Managed”, em www.interfaceglobal.com/Media-Center/Ecometrics.aspx.
6. Globescan, “Companies and Governments Lag NGOs in Driving Sustainability but New Corporate Leaders Emerging, According to Experts”, comunicado à imprensa (London: 22 de julho/2009); Amodeo, “Becoming Sustainable at Interface”, op. cit. nota 3.
7. Nike, extraído de David Vogel, *The Market for Virtue* (Washington, DC: Brookings Institution Press, 2005), pp. 77–82; Electrolux, extraído de Samuel O. Idowu e Walter Leal Filho, *Global Practices of Corporate Social Responsibility* (New York: Springer, 2009); Tachi Kiuchi e William Shireman, *What We Learned in the Rainforest: Business Lessons from Nature* (San Francisco: Berrett-Koehler, 2002).
8. Paul Hawken, *The Ecology of Commerce* (New York: Harper Business, 1993); *KB Home, KB Home Sustainability Report* (Los Angeles: julho/2008).
9. Wal-Mart Stores, Inc., “Lee Scott’s 21st Century Leadership Speech” (Bentonville, AR: 24 de outubro/2005).
10. Marvin Ross Weisbord e Sandra Janoff, *Future Search* (San Francisco: Berrett-Koehler, 1995); Peter M. Senge, *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization* (New York: Doubleday Currency, 1990); citação extraída de Amodeo e Cox, op. cit. nota 3, p. 413.
11. Vogel, op. cit. nota 7.
12. Wal-Mart Stores, Inc., “Wal-Mart CEO Leads Quarterly Sustainability Network Meeting”, press release (Bentonville, AR: 12 de julho/2006); Amanda Little, “Al Gore Takes His Green Message to Wal-Mart Headquarters”, *GristMagazine*, 19 de julho/2006.

13. Bradley K. Googins, Philip H. Mirvis e Steven A. Rochlin, *Beyond Good Company: Next Generation Corporate Citizenship* (New York: Palgrave Macmillan, 2007); Paul Kielstra, *Doing Good: Business and the Sustainability Challenge* (London: Economist Intelligence Unit, 2008).

14. Walmart Stores, Inc., “Walmart Associates Develop Personal Sustainability Projects”, boletim informativo (Bentonville, AK: 1º de setembro/2009); Wal-Mart Stores, Inc., “Wal-Mart Announces Initial Results of Packaging Scorecard”, comunicado à imprensa (Bentonville, AR: 12 de março/2007).

15. Site da InterfaceRAISE, em www.interfacerai-se.com.

16. Quadro 13 extraído de: “B Corporations”, em www.bcorporation.net; Richard Stengel, “For American Consumers, a Responsibility Revolution”, *Time Magazine*, 10 de setembro/2009; Banco Mundial, *World Development Indicators 2008* (Washington, DC: 2008); Hannah Clark, “A New Kind of Company”, Inc., 1º de julho/2007.

Empreendedores Sociais: Inovando em Direção à Sustentabilidade

1. Gabinete do Secretário de Imprensa da Casa Branca, “President Obama to Request US\$ 50 Million to Identify and Expand Effective, Innovative Non-Profits”, press release (Washington, DC: 5 de maio/2009).

2. J. Defourny e M. Nyssens, eds., *Social Enterprise in Europe: Recent Trends and Developments*, Working Paper 08/01 (Liège, Belgium: EMES European Research Network, 2008); informações sobre La Fageda extraídas do perfil da Fundação Schwab, em www.schwab-found.org, conforme consulta em 16 de julho/2009; informações sobre empresas sociais extraídas da Social Enterprise Coalition (UK), em www.socialenterprise.org.uk.

3. Celia W. Dugger, “Peace Prize to Pioneer of Loans to Poor No Bank Would Touch”, *New York Times*, 14 de outubro/2006; informações sobre o Banco Grameen disponibilizadas em www.grameen-info.org.

4. C. Borzaga, G. Galera e R. Nogales, eds., *Social Enterprise: A New Model for Poverty Reduction and Employment Generation* (Bratislava, Slovak Republic: UNDP Regional Bureau for Europe and the CIS, 2008); Gabinete do Terceiro Setor, *Social Enterprise Action Plan: Scaling New Heights* (London: UK Government, 2006); R. Harding, *GEMUK: Social Entrepreneurs Specialist Summary* (London: Global Entrepreneurship Monitor, 2006); Y. Inoue, D. Hirose and M. Nakayama, *Framework for Venture Philanthropy Country Market Studies: Japan Briefing Study* (Asia Venture Philanthropy Network, 2009).

5. Origem da frase de P. Light, “Social Entrepreneurship Revisited”, *Stanford Social Innovation Review*, verão de 2009, pp. 21–22; informações sobre a Ashoka em www.ashoka.org, sobre a Fundação Schwab em www.schwab-found.org e sobre a Fundação Skoll, em www.skollfoundation.org.

6. Informações sobre Global Giving em www.globalgiving.com; exemplos de organizações de filantropia dos EUA incluem o Acumen Fund, Good Capital e Social Investment Forum, enquanto as europeias incluem o Triodos Bank, a Bonventure e a LGT Venture Philanthropy.

7. J. Mair e S. Seelos, *The Sekem Initiative*, IESE Case Study DG-1466-E (Barcelona: IESE Business School, 2004); site do Sekem, em www.sekem.com/english/default.aspx; I. Abouleish e H. Abouleish, “Garden in the Desert: Sekem Makes Comprehensive Sustainable Development a Reality in Egypt”, *Innovations*, verão de 2008. Quadro 14 baseado em William McDonough e Michael Braungart, *Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things* (New York: North Point Press, 2002).

- 8.** J. Mair e J. Mitchell, *Waste Concern*, IESE Case Study DG-1502-E (Barcelona: IESE Business School, 2006); Impacto da Waste Concern extraído de Estudo de Caso de Daca apresentado na C40 Large Cities Climate Summit de 2007, Nova York, em www.nycclimate-summit.com/casestudies_waste.html, consulta realizada em 15 de julho/2009.
- 9.** J. Mair e J. Shortall, PDA (Barcelona: IESE Business School, no prelo).
- 10.** J. Mair e C. Seelos, “The Sekem Initiative: A Holistic Vision to Develop People”, em F. Perrini, ed., *New Social Entrepreneurship: What Awaits Social Entrepreneurship Ventures?* (Cheltenham, U.K.: Edward Elgar, 2006), pp. 210–23; Waste Concern as best practice for Clean Development Mechanism projects from UNESCAP, *Economic and Social Survey of Asia and the Pacific*, 2008, em www.unescap.org/survey2008/download/index.asp. Quadro 15 baseado em: World Federation of Exchanges, “The World Federation of Exchanges”, at www.world-exchanges.org/about-wfe, consulta realizada em 7 de agosto/2009; Bank for International Settlements, “Statistical Annex”, em *BIS Quarterly Review* (Basel, Switzerland: December/2008); Standard & Poor’s, “S&P U.S. Carbon Efficient Index”, boletim informativo, em www2.standardandpoors.com, consulta realizada em 7 de agosto/2009; Robert Kropp, “S&P Adds Carbon Index to Its Family of Environmental Indices”, *SocialFunds.com*, 16 de março/2009; STOXX Indexes, em www.stoxx.com/index.html, consulta realizada em 8 de agosto/2009; U.S. Environmental Protection Agency, “Greenhouse Gas Reporting Rule”, em www.epa.gov/climate-change/emissions/ghgrulemaking.html, consulta realizada em 9 de agosto de 2009; BM&FBOVESPA, em www.bmfbovespa.com.br; Eduardo Athayde, “Princípio do Preservador-Pagador”, *O Estado de São Paulo* (Brasil), 4 de junho/2009.
- 11.** Transfair USA, em www.transfairusa.org; Rugmark, em www.rugmark.org/home.php.
- 12.** Para informações sobre El Poder de Consumidor e Interrupcion, veja os perfis de Alejandro Cavillo Unna, de Diego Carvajal, em www.ashoka.org/fellows; para o Instituto Akatu pelo Consumo Consciente, veja o perfil de Helio Mattar em www.schwabfound.org/sf/SocialEntrepreneurs/Profiles/index.htm; para organizações polonesas que tratam dos problemas causados pelo consumo de massa, veja os perfis de Zdzislaw Nitak, Jacek Schindler, e Ewa Smuk Stratenwerth em www.ashoka.org/fellows.
- 13.** O. Sullá, “Philanthropic Foundations and Multilateral Aid Institutions like the World Bank: Increased Opportunities for Collaboration in ACP Agriculture”, apresentado na 6th Brussels Development Briefing, Bruxelas, em 2 de julho/2008; M. Jarvis e J. Goldberg, *Business and Philanthropy: The Blurring of Boundaries*, Business and Development Discussion Paper No. 09 (Washington, DC: World Bank Institute, outono de 2008).

Relocalizando Empresas

1. Natural Resources Defense Council, em smartercities.nrdc.org/rankings/small; Sustainable Connections, em www.sustainableconnections.org.
2. Pesquisa da Applied Research Northwest extraída do New Rules Project, “Study Finds More People Shopping Locally Thanks to ‘Think Local First’”, 3 de dezembro/2006, em www.newrules.org; Michelle Long, diretora executiva, Sustainable Connections, e-mail ao autor, 14 de agosto/2009.
3. Número de comunidades afiliadas às alianças empresariais disponível nos sites da internet do BALLE (www.livingeconomies.org), AMIBA (www.amiba.net) e do Post-Carbon Institute (www.postcarbon.org); Michael Brownlee, diretor nos EUA de Transition Towns, e-mail ao autor, 8 de agosto/2009.

4. U.S. Census Bureau, *Statistical Abstract of the United States: 2009* (Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 2009), Tabela 738, p. 493.
5. Definição de sustentabilidade extraída da World Commission on Environment and Development, *Our Common Future* (Oxford: Oxford University Press, 1987), p. 8.
6. Pete Hurrey, “Chicken Poop a Real Concern for Chesapeake Bay Waters”, 24 de abril/2009, em www.thebaynet.com/news/index.cfm/fa/viewStory/story_ID/12976.
7. Stacy Mitchell, “Will Wal-Mart Eat Britain”, discurso na New Economics Foundation, 25 de maio/2005.
8. National Federation of Independent Business, “Charitable Contributions Comparison”, Janeiro/2003.
9. Veja, por exemplo, Annelies Van Hauwermeiren et al., “Energy Lifecycle Inputs in Food Systems: A Comparison of Local versus Mainstream Cases”, *Journal of Environmental Policy & Planning*, março/2007, pp. 31–51.
10. James McWilliams, “Food That Travels Well”, *New York Times*, 6 de agosto/2007; para uma crítica, veja Michael H. Shuman, “On the Lamb”, *The Ethicurian*, 10 de agosto/2007.
11. Oklahoma Food Coop, em www.oklahoma-food.coop; David Shapero, diretor administrativo, Future Energy Pty. Ltd., “Going Local” Workshop, Melbourne, Austrália, 24 de junho/2009.
12. Sherri Buri McDonald e Christian Wihtol, “Small Businesses: The Success Story”, *The Register-Guard* (Eugene, OR), 10 de agosto/2003; Michael H. Shuman, “Go Local and Prosper”, *Eugene Weekly*, 8 de janeiro/2004.
13. Estudo de Austin em Civic Economics, *Economic Impact Analysis: A Case Study* (Austin, TX: dezembro/2002).
14. Para outros estudos sobre este ponto, veja Institute for Local Self-Reliance, *The Economic Impact of Locally Owned Businesses vs. Chains: A Case Study in Midcoast Maine* (Minneapolis, MN: setembro/2003); David Morris, *The New City-States* (Washington, DC: Institute for Local Self-Reliance, 1982), p. 6; Christopher Gunn e Hazel Dayton Gunn, *Reclaiming Capital: Democratic Initiatives and Community Control* (Ithaca, NY: Cornell University Press, 1991); Gbenga Ajilore, “Toledo-Lucas County Merchant Study”, Urban Affairs Center, Toledo, OH, 21 de junho/2004; e Justin Sachs, *The Money Trail* (London: New Economics Foundation, 2002), cuja metodologia multiplicadora tem sido usada em dezenas de comunidades do Reino Unido.
15. Richard Florida, *The Rise of the Creative Class* (New York: Basic Books, 2002).
16. Stewart Smith, e-mail ao autor, 2 de dezembro de 2005, atualizando Stewart Smith, “Sustainable Agriculture and Public Policy”, *Maine Policy Review*, Abril de 1993, pp. 68–78.
17. Veja Michael H. Shuman, *The Small-Mart Revolution: How Local Businesses Are Beating the Global Competition* (San Francisco: Berrett-Koehler, 2006), pp. 65–67.
18. Descrições desses instrumentos podem ser encontradas em Shuman, op. cit. nota 17, e em Stacy Mitchell, *The Big Box Swindle: The True Cost of Mega Retailers and the Fight for America's Independent Businesses* (Boston: Beacon Press, 2006).
19. Sustainable Business Network of Greater Philadelphia, em www.sbnphiladelphia.org; Tucson Originals, em www.tucsonoriginals.com.
20. Cálculo extraído do Australian Bureau of Statistics, “Counts of Australian Businesses,

Including Entries and Exits”, Relatório 8165, 14 de dezembro/2007.

21. Lisa Lerer, “Chamber Under Fire on Warming”, *The Politico*, 5 de maio/2009, p. 1.

22. Veja, por exemplo, a iniciativa malsucedida em Austin, Texas, para eliminar todos os subsídios de desenvolvimento econômico da cidade para cadeias de lojas e outras lojas não locais; Leigh McIlvaine, “State and Local Ballot Initiative Round-Up”, 7 de novembro/2007, em www.clawback.org/2008/11/07/state-and-local-ballot-initiative-round-up.

O Papel do Governo nos Projetos

1. Rwanda Environment Management Authority, “FAQs”, em www.rema.gov.rw/index.php?option=com_content&view=article&id=93&Itemid=41&lang=en; Karen Ann Gajewski, “Nations Set Goals to Phase Out the Use and Sale of Incandescent Light Bulbs”, *The Humanist*, julho/agosto de 2007, p.48; Gwladys Fouché, “Sweden’s Carbon-Tax Solution to Climate Change Puts It Top of the Green List”, *Guardian* (London), 29 de abril de 2008; Jim Bai and Leonora Walet, “China Offers Big Solar Subsidy, Shares Up”, Reuters, 21 de julho de 2009.

2. Sam Perlo-Freeman, “Military Expenditure”, em Stockholm International Peace Research Institute, *SIPRI Yearbook 2009. Armaments, Disarmament and International Security* (Oxford: Oxford University Press, 2009), p. 179.

Eliminando o Comportamento Não Sustentável

1. Karen Ann Gajewski, “Nations Set Goals to Phase Out the Use and Sale of Incandescent Light Bulbs”, *The Humanist*, julho-agosto de 2007, p. 48; Alexander Jung, “Getting Around the EU Ban: Germans Hoarding Traditional Light Bulbs”, *Seigel Online International*, 27 de julho de 2009.

2. Lester R. Brown, “Ban the Bulb: Worldwide Shift from Incandescents to Compact Fluorescents Could Close 270 Coal-Fired Power Plants”, *Earth Policy Update* (Washington, DC: Earth Policy Institute, 9 de maio de 2007); Jung, op. cit. nota 1; Warna Oosterbaan, “Good Light Bulbs are Hard on the Eyes”, *NRC Handelsblad*, 19 de Janeiro de 2009; “The Rise of the Light Bulb Fascist”, 27 de julho/ 2009, em freestudents.blogspot.com/2009/07/rise-of-light-bulb-fascist.html; “Liberal Fascism”, *TheAmericanScene.com*, 6 de fevereiro de 2008.

3. Sustainable Consumption Roundtable, Looking Back, *Looking Forward: Lessons in Choice Editing for Sustainability* (London: Sustainable Development Commission, maio de 2006). Quadro 16 do seguinte: signatory countries committed to the 10-year framework em www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/WSSD_PlanImpl.pdf; Departamento das Nações Unidas para Assuntos Econômicos e Sociais (UNDESA) e Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP), *Proposed Input to CSD 18 and 19 on a 10 Year Framework of Programmes on Sustainable Consumption and Production (10YFP on SCP): Third Public Draft* (2 de setembro de 2009), em esa.un.org/marrakechprocess/pdf/Draft3_10yfpinputtoCSD2Sep09.pdf; resumo do trabalho do Força Tarefa de Marrakech para Estilos de Vida Sustentáveis, em www.unep.fr/scp/marrakech/taskforces/lifestyles.htm; UNDESA/UNEP, Força Tarefa de Marrakech para Cooperação com a África, em esa.un.org/marrakechprocess/tfcooperationafrica.shtml; UNDESA/UNEP, Força Tarefa de Marrakech para Compras Públicas Sustentáveis, em esa.un.org/marrakechprocess/tfsuspubproc.shtml; Força Tarefa Internacional para Produtos Sustentáveis, em www.itfsp.org; Força Tarefa de Marrakech para Turismo Sustentável, Programa Passaporte Verde, em www.unep.fr/greenpassport; UNEP, *Sowing the Seeds of Change: An Environmental and Sustainable Tourism Teaching Pack for the*

Hospitality Industry (Nairobi:2008); Força Tarefa para Desenvolvimento de Turismo Sustentável, em www.veilleinfoturisme.fr/taskforce, Força Tarefa de Marrakech para Construções Sustentáveis, em www.environment.fi/default.asp?contentid=328751&lan=EN, Força Tarefa de Marrakech para Educação para Consumo Sustentável, em esa.un.org/marrakechprocess/tfedususconsump.shtml; Rede de Escolas Associadas da UNESCO, em portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=7366&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.

4. Marla Cone, “Barbecue Ruling Adopted to Take a Bite Out of Smog”, *Los Angeles Times*, 6 de Outubro de 1990; Bob Pool, “Fanning the Flames”, *Los Angeles Times*, 10 de março de 1991; mudança de gasolina com chumbo para gasolina sem chumbo – extraído de Sustainable Consumption Roundtable, op. cit. nota 3, e de U.S. Environmental Protection Agency, “EPA Takes Final Step in Phaseout of Leaded Gasoline”, press release (Washington, DC: 29 de Janeiro de 1996); Frank Convery, SimonMcDonnell, e Susana Ferreira, “The Most Popular Tax in Europe? Lessons from the Irish Plastic Bags Levy”, *Environmental and Resource Economics*, setembro de 2007, pp. 1–12; Leo Hickman, “Should You Have the Choice to Choose?” *Guardian* (London), 7 de setembro 2007.
5. Lizabeth Cohen, *A Consumers’ Republic: The Politics of Mass Consumption in Postwar America* (New York: Vintage Books, 2004), p. 7; David St. Clair, *The Motorization of American Cities* (New York: Praeger, 1986); Jim Klein and Martha Olson, *Taken for a Ride* (gravação em vídeo) (Hohokus, NJ: New Day Films, 1996).
6. Mesa Redonda para Consumo Sustentável, op. cit. nota 3, p. 2. 7. James Maxwell e Sanford Weiner, “Green Consciousness or Dollar Diplomacy?” *International Environmental Affairs*, inverno de 1993, p. 36.
8. Lang citando Leo Hickman, “Does the Consumer Really Know Best?” *Guardian* (London), 25 de outubro de 2007; Paul Hawken, *The Ecology of Commerce: A Declaration of Sustainability* (New York: Harper Business, 1994).
9. Ralph Horne, “Limits to Labels: The Role of Eco-Labels in the Assessment of Product Sustainability and Routes to Sustainable Consumption”, *International Journal of Consumer Studies*, março de 2009; Isabelle Szmigin, Marylyn Carrigan e Morven G. McEachern, “The Conscious Consumer: Taking a Flexible Approach to Ethical Behaviour”, *International Journal of Consumer Studies*, março de 2009.
10. Marion Nestle, *What to Eat: An Aisle-by-Aisle Guide to Savvy Food Choices and Good Eating* (New York: North Point Press, 2007); Sustainable Consumption Roundtable, op. cit. nota 3, p. 3.
11. Para iniciativas em educação superior nos EUA, veja Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education, em www.aashe.org.
12. “Renewable & Alternative Energy Portfolio Standards”, Pew Center on Global Climate Change, em www.pewclimate.org/what_s_being_done/in_the_states/rps.cfm.
13. Todd Litman, *London Congestion Pricing: Implications for Other Cities* (Victoria, BC: Victoria Transport Policy Institute, 2004); Santosh A. Jalihal and T. S. Reddy, “Assessment of the Impact of Improvement Measures on Air Quality: Case Study of Delhi”, *Journal of Transportation Engineering*, junho de 2006.
14. Home Depot “Wood Purchasing Policy”, em corporate.homedepot.com/wps/portal/Wood_Purchasing.
15. Knight citando Michael Jenkins e Emily Smith, *The Business of Sustainable Forestry* (Washington DC: Island Press, 1999), p. 75.

16. “Wal-Mart Stores Inc., Introduces New Label to Distinguish Sustainable Seafood”, press release (Bentonville, AK: 31 de agosto de 2006).

17. “Hannaford Supermarkets to License Guiding Stars”, press release (Portland, ME: 29 de novembro de 2007); Dan Goleman, “Look to the Future, Not the Past”, *Greenbiz.com*, 17 de junho de 2009; Andrew Martin, “Store Chain’s Test Concludes That Nutrition Sells”, *New York Times*, 6 de setembro de 2007.

18. “Hannaford Supermarkets”, op. cit. nota 17.

19. Thomas Princen, “Consumer Sovereignty, Heroic Sacrifice: Two Insidious Concepts in an Endlessly Expansionist Economy”, em Michael Maniates e John M. Meyer, eds., *The Environmental Politics of Sacrifice* (Cambridge, Mass: The MIT Press, no prelo).

20. Maike Bunse et al., *Top Runner Approach* (Wuppertal, Germany: UNEP-Wuppertal Institute Collaborating Center on Sustainable Consumption and Production, setembro de 2007); Joakim Nordqvist, “The Top Runner Policy Concept: Pass it Down?” *Proceedings of the European Council for an Energy Efficient Economy (ECEEE) 2007 Summer Study* (Stockholm: 2007), pp. 1209–14; Ben Block, “Wal-Mart Scrutinizes Supply-Chain Sustainability”, *Eye on Earth* (Worldwatch Institute), 20 de julho de 2009.

21. Veja John de Graaf, “Reducing Work Time as a Path to Sustainability”, nesta publicação; veja também Anders Hayden, *Sharing the Work, Sparing the Planet* (Ontario, Canada: Zed Books, 1999).

22. Robert H. Frank, “Just What This Downturn Demands: A Consumption Tax”, *New York Times*, 8 de novembro/ 2008; Robert H. Frank, *Luxury Fever* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1999).

23. Richard Thaler e Cass Sunstein, *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness* (New York: Penguin, 2008).

Ampliando o Entendimento Sobre Segurança

1. Daniel Deudney, “Footing Missiles into Spaceships”, *World Policy Journal*, primavera de 1985, p. 273.

2. Michael Klare, *Rising Powers, Shrinking Planet: The New Geopolitics of Energy* (New York: Macmillan, 2008).

3. Escassez de água – extraído de Wissenschaftlicher Beirat Globale Umweltveränderungen der Bundesregierung (WBGU, German Advisory Council for Global Change), *Climate Change as a Security Risk* (London: Earthscan, 2008), pp. 64–65; estudo de segurança alimentar – extraído de Ian Sample, “Billions Face Food Shortages, Study Warns”, *Guardian* (London), 9 de Janeiro de 2009.

4. Tendências de desastres – extraído de Centre for Research on the Epidemiology of Disasters, Université Catholique de Louvain, Belgium, “EM-DAT Emergency Events Database”, em www.emdat.be/Database/AdvanceSearch/adv-search.php, conforme consulta em 7 de agosto de 2009; casos de distúrbios e conflito – e extraído de WBGU, op. cit. nota 3, pp. 31–33, e de Michael Renner and Zoë Chafe, *Beyond Disasters: Creating Opportunities for Peace* (Washington, DC: Worldwatch Institute, 2007).

5. Organização Internacional do Trabalho, *Global Employment Trends Update*, maio de 2009, em www.ilo.org/public/libdoc/ilo/P/09332/09332 (maio de 2009).pdf.

6. Refugiados e desabrigados internamente – extraído de Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (Acnur), *2008 Global Trends: Refugees, Asylum-seekers, Returnees, Internally-Displaced and Stateless Persons* (Geneva: junho de 2009), p. 3; povos desabrigados em função de desastres - extraído de ACNUR, *2007 Global Trends: Refugees, Asylum-seekers, Returnees, Internally-Displaced and Stateless Persons* (Geneva: junho de 2009), p. 2; número de desabrigados em

função de projetos de empreendimento – extraído de Christian Aid, *Human Tide: The Real Migration Crisis* (London: maio de 2007), p. 5; 2050 projections from International Organization for Migration, “Migration, Climate Change, and the Environment”, *IOM Policy Brief* (Geneva: maio de 2009), p. 1; distúrbio em área de abrigo – extraído de Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit, *Climate Change and Security. Challenges for German Development Cooperation* (Eschborn, Alemanha: abril de 2008), p. 23, e de WBGU, op. cit. nota 3, pp. 124–25.

7. Rede de Segurança Humana, em www.humansecuritynetwork.org/network-e.php; Institute for Environmental Security, *Inventory of Environment and Security Policies and Practices* (The Hague, outubro de 2006); Conselho de Segurança da ONU, “Security Council Holds First-ever Debate on Impact of Climate Change on Peace, Security Hearing over 50 Speakers”, press release (New York: 17 de abril de 2007).

8. Veja, por exemplo, CNA Corporation, *National Security and the Threat of Climate Change* (Alexandria, VA: 2007); John M. Broder, “Climate Change Seen as Threat to U.S. Security”, *New York Times*, 9 de agosto de 2009.

9. Sam Perlo-Freeman, “Military Expenditure”, em Stockholm International Peace Research Institute, *SIPRI Yearbook 2009. Armaments, Disarmament and International Security* (Oxford: Oxford University Press, 2009), p. 179; Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, “International Development Statistics”, banco de dados online em www.oecd.org/dac/stats/idsonline, conforme consulta em 14 de agosto de 2009.

10. Proporção do orçamento dos EUA para área militar/clima – extraído de Miriam Pemberton, *Military vs. Climate Security. Mapping the Shift from the Bush Years to the Obama Era* (Washington, DC: Institute for Policy Studies, julho de 2009); orçamento para armas nucleares e energia renovável/eficiência energética – extraído de U.S.

Department of Energy, *FY 2010 Congressional Budget Request. Budget Highlights* (Washington, DC: maio de 2009), pp. 24, 63; Alemanha – extraído de Presse und Informationsamt der Bundesregierung (Gabinete de Imprensa e Informações do Governo da República Federal da Alemanha), “Bundesregierung beschließt Energie und Klimaprogramm”, press release (Berlin: 5 de dezembro de 2007), e de Bundesfinanzministerium, “Bundeshaushaltsplan 2008”, em www.bundesfinanzministerium.de/bundeshaushalt2008/html/vsp2i-e.html; Japão – extraído de Shigeru Sato e de Yuji Okada, “Japan Plans 27% Increase in Budget to Cut Emissions”, *Bloomberg*, 27 de agosto de 2009; Ministério de Finanças do Japão, “Budget”, em www.mof.go.jp/english/budget/budget.htm.

11. Recursos para redução e adaptação de mudança climática – baseado no seguinte: Gareth Porter et al., *New Finance for Climate Change and the Environment* (Washington, DC: WWF and Heinrich Böll Stiftung, julho de 2008), pp. 24–25; U.N. Framework Convention on Climate Change, *Investment and Financial Flows to Address Climate Change* (Bonn: 2007); Manish Bapna e Heather McGray, *Financing Adaptation: Opportunities for Innovation and Experimentation* (Washington, DC: World Resources Institute, 2008); e Banco Mundial, “Climate Investment Funds (CIF)”, em www.worldbank.org/cif. Ajuda militar dos EUA – extraído de Pemberton, op. cit. nota 10, p. 26. Transferências de armas a países em desenvolvimento – extraído de Richard F. Grimmett, *Conventional Arms Transfers to Developing Nations, 2000–2007, CRS Report* (Washington, DC: Congressional Research Service, outubro de 2008), p. 45.

12. Departamento das Nações Unidas para Assuntos Econômicos e Sociais, Divisão de Estatística, “Millennium Development Goals: 2009 Progress Chart”, em mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2009/MDG_Report_2009_Progress_Chart_En.pdf.

13. International Renewable Energy Agency, em www.irena.org/foundingcon.htm; Ottmar Edenhofer e Lord Nicholas Stern, *Towards a Green Recovery: Recommendations for Immediate G20 Action* (Berlim e Londres: Potsdam Institute for Climate Impacts Research and Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, abril de 2009), pp. 37–38.
14. Para exemplos de iniciativas de transparência, veja Kimberley Process, em www.kimberleyprocess.com, the Extractive Industries Transparency Initiative, em eitransparency.org e Forest Law Enforcement, Governance and Trade Regulation, em ec.europa.eu/environment/forests/flegt.htm.
15. Ken Conca et al., “Building Peace Through Environmental Cooperation”, em Worldwatch Institute, *State of the World 2005* (New York: W. W. Norton & Company, 2005), pp. 144–57.
16. Aaron T. Wolf et al., “Managing Water Conflict and Cooperation”, em Worldwatch Institute, op. cit. nota 15, pp. 80–95.
17. Saleem H. Ali, ed., *Peace Parks. Conservation and Conflict Resolution* (Cambridge, MA: The MIT Press, 2007).
18. Central de Notícias das Nações Unidas, “Blue Helmets Planting Trees in Bid to ‘Green’ Planet”, press release (New York: 22 de julho de 2009); Nathaniel Gronewold, “Environmental Demands Grow for U.N. Peacekeeping Troops”, *New York Times*, 11 de agosto de 2009.
19. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP), “Disasters and Conflicts”, em www.unep.org/conflictsanddisasters/Home/tabid/146/language/en-US/Default.aspx.
20. Renner e Chafe, op. cit. nota 4.
21. Ibid.
22. Thomas Novotny e Vincanne Adams, *Global Health Diplomacy*, Global Health Sciences Working Paper (La Jolla, CA: Institute on Global Conflict and Cooperation, University of California, 16 de Janeiro de 2007); “Global Health Diplomacy”, Institute on Global Conflict and Cooperation, University of California, em igcc.ucsd.edu/research/globalhealth/index.php.
23. Margaret Blunden, “South-South Development Cooperation: Cuba’s Health Programmes In Africa”, *The International Journal of Cuban Studies*, junho de 2008; C. William Keck, “Cuba’s Contribution to Global Health Diplomacy”, Global Health Diplomacy Workshop, Institute on Global Conflict and Cooperation, University of California, 12 de março de 2007.
24. Green New Deal Group, *A Green New Deal* (London: New Economics Foundation, julho de 2008); UNEP, *Global Green New Deal: Policy Brief* (Nairobi: março de 2009); Maikel R. Lieuw-Kie-Song, *Green Jobs for the Poor: A Public Employment Approach*, Poverty Reduction Discussion Paper (New York: U.N. Development Programme, abril de 2009).

Construindo as Cidades do Futuro

1. J. Scheurer e P. Newman, “Vauban: A European Model Bridging the Brown and Green Agendas”, estudo de caso elaborado por Habitat ONU, *Global Report on Human Settlements 2009* (Nairobi: 2009); Cidade de Hanover, *Hannover-Kronsberg: Model of a Sustainable Community* (Hanover, Germany: 1998); Cidade de Hanover, CO2Audit 1991–2001 (Hanover, Germany: 2003).
2. P. Newman e I. Jennings, *Cities as Sustainable Ecosystems* (Washington DC: Island Press, 2008).
3. P. Newman, T. Beatley e H. Boyer, *Resilient Cities: Responding to Peak Oil and Climate Change* (Washington DC: Island Press, 2009).

4. WWF, Zoological Society of London e Global Footprint Network, *Living Planet Report 2008* (Gland, Switzerland: WWF, 2008), p. 32.
5. Jan Scheurer, "Urban Ecology", Tese de PhD, Institute for Sustainability and Technology Policy, Murdoch University, 2002.
6. P. Newman e J. Kenworthy, *Sustainability and Cities* (Washington, DC: Island Press, 1999).
7. Dados sobre Perth – extraídos de Public Transport Authority of Western Australian Government; dados sobre Copenhague – extraídos de P. Newman e J. Kenworthy, "Greening Urban Transportation", in Worldwatch Institute, *State of the World 2007* (New York: W. W. Norton & Company, 2007), p. 81.
8. Center for Transit-Oriented Development, *Hidden in Plain Sight: Capturing the Demand for Housing Near Transit* (Oakland, CA: 2004).
9. G. P. Metschies, Prices and Vehicle Taxation (Alemanha: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH, 2001); R. Porter, *Economics at the Wheel: The Costs of Cars and Drivers* (London: Academic Press, 1999).
10. Veja R. Salzman, "TravelSmart: A Marketing Program Empowers Citizens to be a Part of the Solution in Improving the Environment", *Mass Transit: Sustainability Concepts*, abril de 2008, pp. 8–11; R. Salzman, "Now That's What I Call Intelligent Transport...SmartTravel", *Thinking Highways*, março de 2008, pp. 51–58.
11. Department of Transport, Government of Western Australia, "Publicações e Mapas", em www.dpi.wa.gov.au/travelsmart; R. Salzman e P. Newman, *Kicking the Car Habit* (New York: New Society Press, no prelo).
12. C. Ashton-Graham, *TravelSmart + TOD = Sustainability and Synergy*, Conferência em Fremantle sobre Desenvolvimento de Transporte Público, em: www.transport.wa.gov.au/mediaFils/ts_tod.pdf.
13. I. Ker, *North Brisbane Household TravelSmart: Peer Review and Evaluation*, em relação à Brisbane City Council, Queensland Transport e Australian Greenhouse Office (Brisbane, Australia: fevereiro de 2008).
14. Socialdata Australia, *TravelSmart Household Final Evaluation Report Murdoch Station Catchment* (Cidade de Melville 2007), Department of Transport (no prelo); veja www.transport.wa.gov.au/travelsmart; Public Transport Authority, Western Australian Government.
15. Department of Transport, Government of Western Australian, "Living Smart: Acting on Climate Change", em www.dpi.wa.gov.au/livingsmart.
16. C. Ashton-Graham, *Garnaut Climate Change Review: TravelSmart and LivingSmart Case Study – Western Australia*, em [www.garnautreview.org.au/CA25734E0016A131/WebObj/Casestudy-TravelSmartandLivingSmart-WesternAustralia/\\$File/Case%20study%20-%20TravelSmart%20and%20LivingSmart%20-%20Western%20Australia.pdf](http://www.garnautreview.org.au/CA25734E0016A131/WebObj/Casestudy-TravelSmartandLivingSmart-WesternAustralia/$File/Case%20study%20-%20TravelSmart%20and%20LivingSmart%20-%20Western%20Australia.pdf); Socialdata Australia, *LivingSmart Delivery Report*, Departamento de Transporte (em breve), veja www.transport.wa.gov.au/livingsmart.
17. Synovate, *LivingSmart Quality Survey*, Department of Transport (no prelo), veja www.transport.wa.gov.au/livingsmart.
18. Cascadia Green Building Council, "The Living Building Challenge", em ilbi.org/stuff/lbc-web-brochure.pdf.

Reinventando o Serviço de Saúde: de Panaceia a Higeia

1. Theoi Greek Mythology, em www.theoi.com.
2. A. Behbehani, "The Smallpox Story: Life and Death of an Old Disease", *Microbiological Reviews*, December 1983, pp. 455–509; Organização

Mundial da Saúde (OMS), “Poliomyelitis”, boletim informativo em www.who.int/mediacentre/factsheets/fs114/en/index.html; expectativa de vida – extraído de T. McKeown, *Origins of Human Disease* (Oxford: Basil Blackwell, 1988), p. 76.

3. *Food, Inc.*, documentário distribuído por Magnolia e dirigido por Robert Kenner, 2009; D. Kessler, *The End of Overeating* (Emmaus, PA: Rodale Press, 2009); C. Newman, “The Heavy Cost of Fat”, *National Geographic*, agosto de 2004, pp. 48–61.

4. “Anos de vida perdidos” leva em consideração a idade na qual os óbitos ocorrem, atribuindo um peso maior para óbitos que ocorrem em idades mais jovens e peso menor para óbitos que ocorrem em idades avançadas; OMS, *World Health Report 2002*, Statistical Annex #2 (Geneva: 2002), Tabela 16; Ali H. Mokdad et al., “Actual Causes of Death in the United States, 2000”, *Journal of the American Medical Association*, 10 de março de 2004, pp. 1,238–45.

5. John P. Holdren, “Science and Technology for Sustainable Well Being”, *Science*, 25 de janeiro de 2008, pp. 424–34; A. M. Prentice e S. A. Jebb, “Obesity in Britain: Gluttony or Sloth?” *British Medical Journal*, 12 de agosto de 1995, pp. 437–39.

6. H. J. Aaron e W. B. Schwartz, eds., *Coping with Methuselah* (Washington, DC: Brookings Institution Press, 2004).

7. OMS, *World Health Report 2005* (Geneva: 2005), Anexo N° 6: Indicadores Nacionais Seleccionados de Assistência Médica: Níveis Mensurados de Gastos com Saúde 1996–2002; Uwe E. Reinhardt, Peter S. Hussey e Gerard E. Anderson, “American Healthcare Spending in an International Context”, *Health Affairs*, vol. 23, n° 3 (2004), pp. 10–25; pagamentos vultosos – extraído de A. S. Relman, “The New Medical - Industrial Complex”, *New England Journal of Medicine*, 23 de outubro de 1980, pp. 963–70;

classificação - extraído da OMS, *Relatório de Saúde Mundial* de 2000 (Geneva: 2000); mortalidade infantil – extraído da Unicef, “Childinfo: Monitoring the Situation of Children and Women”, em www.childinfo.org; P. Starr, *The Social Transformation of American Medicine* (New York: Basic Books, 1982); S. J. Olshansky et al., “A Potential Decline in Life Expectancy in the United States in the 21st Century”, *New England Journal of Medicine*, 17 de março de 2005, pp. 1,138–45; M. Ezzati et al., “The Reversal of Fortunes: Trends in County Mortality and Cross County Mortality Disparities in the United States”, *PLoS Medicine*, abril de 2008. Tabela 9 – extraída da OMS, *Statistical Information System Database*, em www.who.int/whosis.en, conforme consulta em 25 de setembro de 2009, e classificação – extraída da OMS, *World Health Report 2000*, nota op. cit. Todos os dados são de 2006, exceto a expectativa de vida ativa de 2003.

8. Kenneth J. Arrow, “Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care”, *American Economic Review*, December 1963, pp. 941–69.

9. J. M. McGinnis e W. H. Foege, “Actual Causes of Death”, *Journal of the American Medical Association*, novembro de 1993, pp. 2,207–12. Quadro 1 - extraído da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), “OECD Stat Extracts”, em stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=SOCX_AGG; Gosta Esping-Anderson, “After the Welfare State”, *Public Welfare*, inverno de 1983, p. 28; Francesco di Iacovo, “Social Farming: Dealing with Communities Rebuilding Local Economy”, apresentação na *Rural Future’s Conference*, Universidade de Plymouth, Reino Unido, 1a 4 de abril de 2008; Laurene Mainguy, “Cell Block Green”, *EJ Magazine*, primavera de 2008, pp. 20–21; Nilsen Arne Kvernvik, administração da Prisão de Bastøy, discussão com Erik Assadourian, 3 de novembro de 2008; Kathy Lindert, “Brasil: Programa Bolsa Família – Aumento de Transferências de Renda para os Pobres”, em *Managing for Development Results, Principles in*

Action: Sourcebook of Emerging Good Practices, 3ª ed. (Paris: OECD, 2008), pp. 67–74; Gustavo Nigenda e Luz María González-Robledo, *Lessons Offered by Latin American Cash Transfer Programmes, Mexico's Oportunidades and Nicaragua's SPN: Implications for Africa* (London: DFID Health Systems Resource Centre, 2005).

10. P. Puska et al., “Cardiovascular Risk Factor Changes in a Three Year Followup of a Cohort in Connection with a Community Program (the North Karelia Project)”, *Acta Medica Scandinavica*, vol. 204 (1976), pp. 381–88.

11. OMS, Relatório Mundial de Saúde - 2008 (Geneva: 2008); OMA, “The French Country Doctor: Caring for the Sick Through the Centuries”, *WHO Bulletin*, outubro de 2008, pp. 743–44.

12. Colaboração de Estudos Médicos com Cuba, *Salud!*, documentário, 2006.

13. OMS, *Relatório Mundial de Saúde - 2002* (Geneva: 2002), pp. 188, 224–27.

14. Health Care Without Harm, em www.noharm.org, conforme consulta em 16 de setembro de 2009.

15. Observações feitas pela governadora Christine Todd Whitman, Administradora da U.S Environmental Protection Agency, extraído de Department of Veterans Affairs, Washington, D.C., 14 de maio de 2003 em yosemite.epa.gov/opa/admpress.nsf/a162fa4bfc0fd2ef8525701a004f20d7/361ee2b093512fe88525701a0052e4c0!OpenDocument; Susan Germain, “The Ecological Footprint of Lions Gate Hospital”, *Hospital Quarterly*, inverno de 2001/2002, pp. 61–66.

16. Health Care Without Harm, nota op. cit. 14; Trevor Hancock, *Doing Less Harm: Assessing and Reducing the Environmental and Health Impact of Canada's Health Care System* (Canadian Coalition for Green Health Care, 2001).

Direitos da Terra: Da Colonização à Participação

1. Discurso proferido na Conferência dos Direitos da Natureza, 24 a 26 de novembro de 2008, Quito, Equador, organizada pela Fundación Pachamama; veja pachamama.org.ec.

2. Para informações sobre o Fundo Comunitário de Defesa Ambiental, veja www.celdf.org.

3. Cormac Cullinan, *Wild Law: A Manifesto for Earth Justice* (Dartington, U.K.: Green Books, 2003).

4. Christopher D. Stone, “Should Trees Have Standing? Towards Legal Rights for Natural Objects”, *Southern California Law Review*, vol. 45 (1972), p. 450.

5. Godofredo Stutzin, “Nature’s Rights”, *Resurgence*, janeiro-fevereiro de 2002, pp. 24–26.

6. Thomas Berry, *The Great Work: Our Way Into the Future* (New York: Bell Tower, 1999), p. 161.

7. Cullinan, nota 3 op. cit.; Mike Bell, “Thomas Berry and an Earth Jurisprudence: An Exploratory Essay”, *The Trumpeter*, vol. 19, no. 1 (2003).

8. Para mais informações sobre a continuidade do desenvolvimento dos Direitos da Terra, veja a comunidade online wildfrontiers.ning.com.

9. A visão ecossistêmica está descrita na Decisão V/6 do Fifth Meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity.

10. Ben Price, diretor do CELDF, debate com o autor, 25 de agosto de 2009.

11. Para informações sobre a Escola de Democracia, veja www.celdf.org/DemocracySchool/tabid/60/Default.aspx.

12. Preço, nota 10 op. cit.

13. Ibid.

14. *Act 24 of 2008*, veja www.info.gov.za/view/DynamicAction?pageid=623&myID=183965.

15. Para informações sobre o Centro dos Direitos da Terra, veja www.earthjuris.org; para informações sobre atividades da Associação de Direito Ambiental do Reino Unido, veja www.ukela.org.

16. Mellese Dantie, trabalho não publicado apresentado no Curso sobre os Direitos da Terra no Schumacher College, Devon, Reino Unido, outubro de 2009.

17. “Palestra do Presidente Morales na Assembleia Geral das Nações Unidas em 22 de abril, Dia Internacional da Mãe Terra”, em www.boliviaun.org/cms/?cat=7&paged=2.

18. Para informações sobre Navdanya, veja www.navdanya/earthdcracy/index.htm; para uma sinopse desta abordagem, veja Vandana Shiva, “Paradigm Shift: Earth Democracy. Rebuilding True Security in an Age of Insecurity”, *Resurgence*, September/ October 2002.

19. “Community Ecological Governance Global Alliance”, Gaia Foundation, em www.gaiafoundation.org/areas/community.php.

Mídia: Transmitindo Sustentabilidade

1. Rosario G. Gómez, “El Fin de la Publicidad en TVE Revoluciona el Sector Audiovisual”, *El País*, 9 de maio de 2009; Rosario G. Gómez, “TVE dará Salida Hasta Fin de Año a sus Contratos Publicitarios”, *El País*, 30 de julho de 2009.

2. Chris Jordan, “Running the Numbers II: Portraits of Global Mass Culture”, em www.chrisjordan.com/current_set2.php?id=9

Da Venda de Sabão à Venda de Sustentabilidade: Marketing Social

1. Andrea Fuhrel-Forbis, P. Gayle Nadorff e Leslie Snyder, “Analysis of Public Service Announcements on National Television, 2001–2006”, *Social Marketing Quarterly*, março de 2009, pp. 49–69; Robert Coen, “Insider’s Report: Advertising Expenditures”, trabalho apresentado pela Universal McCann, dezembro de 2008, p. 2.

2. Tabela 10 – extraída dos seguintes: ICMR Center for Management Research, “The Marlboro Story”, em www.icmrindia.org/casestudies/catalogue/Marketing/The%20Marlboro%20Story.htm; Beetle de Brian Akre, “VW Beetle Led the First U.S. Import Invasion”, *Associated Press*, 6 de agosto de 1997, e de Thomas Frank, *The Conquest of Cool: Business Culture, Counterculture, and the Rise of Hip Consumerism* (Chicago: University of Chicago Press, 1998), pp. 59–73; uso do cinto de segurança – extraído de Ad Council, “Safety Belt Education (1985–Present)”, em www.adcouncil.org/default.aspx?id=138, de N. Russell, P. Dreyfuss e M. Cosgrove, “Legislative History of Recent Primary Safety Belt Laws”, *National Highway Traffic and Safety Administration* (Washington, DC: janeiro de 1999), e de R. J. Arnould and H. Grabowski, “Auto Safety Regulation: An Analysis of Market Failure”, *The Bell Journal of Economics*, spring 1981, pp. 27–48; Apple – extraído de Juliann Sivulka, *Soap, Sex, and Cigarettes: A Cultural History of American Advertising* (Florence, KY: Wadsworth Publishing, 1997), pp. 353–56, e de Jeremy Reimer, “Total Share: 30 Years of Personal Computer Market Share Figures”, em arstechnica.com/old/content/2005/12/total-share.ars; “The Story of Stuff International”, em www.storyofstuff.com/international; Suemedha Sood, “Weighing the Impact of ‘Super Size Me’”, *Wiretapmag.org*, 29 de junho de 2004.

3. Joseph Campbell, *The Hero With a Thousand Faces* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1973).

4. Ibid.
5. Joseph Campbell e Bill Moyers, *The Power of Myth* (New York: Anchor Books, 1988), p. 48.
6. "How Can Entertainment-Education Influence Behavior?" em *INFO Reports: Entertainment-Education for Better Health* (The INFO Project, Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health), fevereiro de 2008.
7. *INFO Reports*, op. cit. nota 6.
8. Baseado em uma pesquisa sobre as "páginas de desembarque" do clima, dos sites na internet de: Environmental Defense Fund, Greenpeace, National Audubon Society, Natural Resources Defense Council, Sierra Club, The Nature Conservancy, World Resources Institute, e World Wildlife Fund; Simon Retallack, "Ankelohe and Beyond: Communicating Climate Change", *open-democracy.net*, 17 de maio de 2006.
9. Edward Maibach, Connie Roser-Renouf, e Anthony Leiserowitz, *Global Warming's Six Americas 2009: An Audience Segmentation Analysis* (New Haven, CT, and Fairfax, VA: Yale Project on Climate Change and George Mason University Center for Climate Change Communication, maio de 2009).
10. Geller citado em D. McKenzie-Mohr e W. Smith, *Fostering Sustainable Behavior: An Introduction to Community-Based Social Marketing* (Gabriola Island, BC: New Society Publishers, 1999), p. 9.
11. McKibben citado em Elizabeth Kolbert, "Profiles: The Catastrophist", *New Yorker*, 29 de junho de 2009, p. 39.
12. "Understanding 350", em www.350.org/understanding-350.
13. Robert Scoble, "What is Social Media?", 16 de fevereiro de 2007, em www.scobleizer.com/02/16/what-is-social-media.
14. Lee Rainie et al., *The Strength of Internet Ties* (Washington, DC: Pew Internet & American Life Project, 2006); "Facebook Statistics", em www.facebook.com/press/info.php?statistics#/press/info.php?statistics.
15. Rainie et al., op. cit. nota 14.
16. "Global Advertising: Consumers Trust Real Friends and Virtual Strangers the Most", blog, Nielsen Wire, 7 de julho de 2009.
17. "TV Gala Helps Raise 1.5 bln Yuan for Earthquake-hit Areas", *China.com*, 19 de maio de 2008.
18. "Protests Worldwide Call for End to Iranian Rights Abuses", *USA Today*, 26 de julho de 2009.
19. Rainie et al., op. cit. nota 14.
20. "350 Home Page", em www.350.org.

Educação para a Mídia, Cidadania e Sustentabilidade

1. Terry Richardson/Marcel Paris, "Diesel Global Warming Ready", 2007, propaganda.
2. Diane Farsetta, "Video News Releases: A Hidden Epidemic of Fake TV News", em Robin Andersen e Jonathan Gray, eds., *Battleground: The Media* (Westport, CT: Greenwood, 2008), pp. 542-49.
3. Jim Hansen, "The Threat to the Planet", *New York Review of Books*, 13 de julho de 2006; Jules Boykoff e Maxwell Boykoff, "Journalistic Balance as Global Warming Bias", *EXTRA!* novembro/dezembro de 2004; George Monbiot, "The Denial Industry", (Londres) *Guardian*, 19 de setembro de 2006.
4. Alliance for a Media Literate America, *What is Media Literacy? AMLA's Short Answer and a Longer Thought* (Center for Media Literacy

- Reading Room, 2001); Action Coalition for Media Education, *About ACME*, em www.acme-coalition.org/about_acme; Bill Yousman, “Media Literacy: Creating Better Citizens or Better Consumers?” em Andersen and Gray, op. cit. nota 2, pp. 238–47.
5. Yousman, op. cit. nota 4, p. 244.
6. *Ibid.*, p. 238.
7. Abdul Waheed Khan, “Foreword: Unesco”, UN-Alliance of Civilizations em colaboração com o Grupo Comunicar, *Mapping Media Education Policies in the World: Visions, Programmes and Challenges* (New York and Huelva, Spain: 2009), p. 9. Tabela 11 elaborada com base em: Argentina – extraído de Roxana Morduchowicz, “When Media Education is State Policy”, UN-Alliance of Civilizations em colaboração com o Grupo Comunicar, op. cit. nesta nota, pp. 177–87; Australian Communications and Media Authority, *The ACMA Digital Media Literacy Research Program*, em www.acma.gov.au/WEB/STANDARD/pc=PC_311472; Áustria – extraído de Maria Koller, Astrid Haider e Elke Dall, *Case Studies of Conditions and Success Criteria in Media Literacy Education* (Viena: Centre for Social Innovation); Carolyn Wilson e Barry Duncan, “Implementing Mandates in Media Education: the Ontario Experience”, UN-Alliance of Civilizations em colaboração com o Grupo Comunicar, op. cit. nesta nota, pp. 127–40; Finlândia – extraído de Sirkku Kotilainen, “Promoting Youth Civic Participation with Media Production: The Case of Youth Voice Editorial Board”, UN-Alliance of Civilizations em colaboração com o Grupo Comunicar, op. cit. nesta nota, pp. 243–56; França – extraído de Centre for Liaison between Teaching and Information Media, “The CLEMI at a Glance”, em www.clemi.org/fr/anglais; C. K. Cheung, “Education Reform as an Agent of Change: The Development of Media Literacy in Hong Kong During the Last Decade”, em UN-Alliance of Civilizations em colaboração com o Grupo Comunicar, op. cit. nesta nota, pp. 95–109; Alexander Fedorov, “Media Education in Russia: A Brief History”, em Marcus Leaning, ed., *Issues in Information and Media Literacy: Criticism, History and Policy* (Santa Rosa, CA: Informing Science Press, 2009), pp. 167–88; Hyeon-Seon Jeong et al., “History, Policy and Practices of Media Education in South Korea”, UN-Alliance of Civilizations em colaboração com o Grupo Comunicar, op. cit. nesta nota, pp. 111–25; Suécia – extraído de Nordicom, “The International Clearinghouse on Children, Youth and Media”, em www.nordicom.gu.se/clearinghouse.php; Turquia – extraído de E. Nezh Orhon, “Media Education in Turkey: Toward a Multi-Stakeholder Framework”, UN-Alliance of Civilizations em colaboração com o Grupo Comunicar, op. cit. nesta nota, pp. 211–24; Reino Unido – extraído de Office of Communications, em www.ofcom.org.uk.
8. Unesco – extraído de Khan, op. cit. nota 7, pp. 9–10.
9. Divina Frau-Meigs e Jordi Torrent, “Media Education Policy: Toward a Global Rationale”, UN-Alliance of Civilizations em colaboração com o Grupo Comunicar, op. cit. nota 7, pp. 15–21.
10. Costas Criticos, “Media Education for a Critical Citizenry in South Africa”, em Robert Kubey, ed., *Media Literacy in the Information Age* (New Brunswick, NJ: Transaction, 2001), pp. 229–40.
11. Fackson Banda, “Exploring Media Education as Civic Praxis in Africa”, UN-Alliance of Civilizations, em colaboração com o Grupo Comunicar, op. cit. nota 7, pp. 225–42.
12. *Ibid.*, p. 235.
13. Banco de Dados do International Telecommunication Union’s World Telecommunication Development Report, conforme citado em World Bank, *World Development Indicators Database 2008* (Washington, DC: abril de 2008).

14. Roxana Morduchowicz, “When Media Education is State Policy”, em UN-Alliance of Civilizations, em colaboração com o Grupo Comunicar, op. cit. nota 7, pp. 177–87; India Resource Center, *Campaign to Hold Coca-Cola Accountable*, em www.indiaresource.org/campaigns/coke; Frau- Meigs and Torrent, op. cit. nota 9, p. 19.

15. Robin Blake, “An International Model for Media Literacy”, International Media Literacy Research Forum (Londres), 15 de maio de 2008; DeeDee Halleck, *Waves of Change Blog*, em www.deepdish.wavesofchange.blogspot.com.

16. David Gauntlett, *Video Critical: Children, the Environment and Media Power* (Bedfordshire, U.K.: University of Luton Press, 2005).

17. Ibid.; DeeDee Halleck, *Handheld Visions: The Impossible Possibilities of Community Media* (New York: Fordham University Press, 2002).

Música: Usando a Educação e o Entretenimento para Motivar Mudança

1. Peter Marler e Hans Willem Slabbekoorn, *Nature's Music: The Science of Birdsong* (San Diego, CA: Elsevier Academic Press, 2004), p. 386.

2. Neil Edmunds, *Soviet Music and Society under Lenin and Stalin: The Baton and Sickle* (London: Routledge, 2004), p. 182; Ron Eyerman e Andrew Jamison, *Music and Social Movements: Mobilizing Traditions in the Twentieth Century* (Cambridge, U.K.: Cambridge University Press, 1998), p. 3.

3. Agência de Proteção Ambiental da ONU, “Administrator Lisa P. Jackson, Remarks to the National Association of Black Journalists, as Prepared”, 7 de agosto de 2009.

4. Quadro 20 extraído do seguinte: *Nosso Planeta*,

Nossa Casa – extraído de www.home-2009.com; receita de *Uma Verdade Inconveniente* (2006) – extraído de Box Office Mojo, em www.boxoffice-mojo.com/movies/?id=inconvenientt_ruth.htm; *A Era da Estupidez* (2009) – extraído de www.ageofstupid.net. Quadro 21 extraído do seguinte: Beuys citado em Ken Hopper e William Hopper, *The Puritan Gift: Triumph, Collapse and Revival of an American Dream* (New York: St Martin's Press, 2007), p. 141; Coomaraswamy citado em David Nicholls, *The Cambridge Companion to John Cage* (Cambridge, U.K.: Cambridge University Press, 2002), p. 46; William Morris, *Hopes and Fears for Art* (Boston: Robert's Brothers, 1882), pp. 71–113.

5. Frances H. Rauscher, Gordon L. Shaw e Katherine N. Ky, “Music and Spatial Task Performance”, *Nature*, 14 de outubro de 1993, p. 611; Anne Mitchell e Judy David, eds., *Explorations with Young Children: A Curriculum Guide from Bank Street College of Education* (Beltsville, MD: Gryphon House, 1992), p. 218; *Shinichi Suzuki: His Speeches and Essays* (Princeton, NJ: Suzuki Method International, 1993); Albert L. Blackwell, *The Sacred in Music* (Louisville, KY: Westminster John Knox Press, 1999), p. 170.

6. Ecogainder em www.kids-station.com/minisite/ecogainder/about/index.html; site de Raffi News na internet em www.raffinews.com; Raffi News, “BG Feedback”, em www.raffinews.com/beluga-grads/feedback.

7. Site de Penguins on Thin Ice na internet, em www.penguinsonthinice.com.

8. Site da Massukos na internet, em www.massukos.org; The Goldman Environmental Prize, “Feliciano dos Santos”, em www.goldmanprize.org/2008/africa.

9. “Live Aid”, *Wikipedia*, em en.wikipedia.org/wiki/Live_Aid; Michael Scott e Mutombo Mpanya, *We Are the World: An Evaluation of Pop Aid for Africa* (Washington, DC: InterAction, 1994), p. 3; “We Are the World”, *Wikipedia*, em

en.wikipedia.org/wiki/We_Are_the_World; US 63 milhões - extraído de Cindy Clark et al., “Moments of Sex, Drugs and Rock 'n' Roll”, *USA Today*, 28 de julho de 2006.

10. Site do Live Earth na internet, em liveearth.org/en/liveearth.

11. “Josh Tyrangiel, “Bono’s *Mission*”, *Time Magazine*, 23 de fevereiro de 2002; Site da ONE na internet, em www.one.org.

12. Sean Michaels, “U2 Criticised for World Tour Carbon Footprint”, *Guardian* (Londres), 10 de julho de 2009.

13. Site do Roskilde Festival na internet, em www.roskilde-festival.dk/uk/about_the_festival/green_footsteps; Site do Glastonbury Festival of Contemporary Performing Arts na internet, em www.glastonburyfestivals.co.uk/information/green-glastonbury/our-green_policies.

14. Glastonbury Festival, op. cit. nota 13; Bumbershoot 2009, “Greening Bumbershoot”, em www.bumbershoot.org/fresh/green; High Sierra, “Greening”, em www.highsierramusical.com/eventinfo/greening; Leave No Trace Center for Outdoor Ethics, “About Us”, em www.lnt.org/aboutUs/index.php.

15. Festival de Música de Ojai, “Ojai Music Festival Goes Greener”, *Shuman Associates News*, 30 de abril de 2008; Sarah Van Schagen, “Dave Matthews Band Offers Free Music Downloads for Eco-pledges”, *Grist Magazine*, 21 de agosto de 2009; Site do So Much to Save na internet, em www.somuchtosave.org.

16. “Big Yellow Taxi”, *Wikipedia*, em en.wikipedia.org/wiki/Big_Yellow_Taxi; “Tracy Chapman: The Rape of the World”, *Wikia*, em lyrics.wikia.com/Tracy_Chapman:The_Rape_Of_The_World; Culture Change, “Depavers: Eco-Rock”, em www.culturechange.org/cms/index.php?option=com_content&task=view&id=225&Itemid=53.

17. Site de Bonnie Raitt na internet, em www.bonnie-raitt.com/bio.php; “Bonnie Raitt”, *Wikipedia*, em en.wikipedia.org/wiki/Bonnie_Raitt.

18. “Willie Nelson”, *Wikipedia*, em en.wikipedia.org/wiki/Willie_Nelson; site da Farm Aid na internet, em www.farmaid.org/site/c.q1I51hNVJsE/b.2723609/k.C8F1/About_Us.htm.

19. Site de Tipping Point Art & Climate Change na internet, em www.tipping-point.org.uk/index.htm.

20. Site de Judith Marcuse Projects ICASC na internet, em www.icasc.ca/jmp.

21. The Climate Group, “Live Earth: When the Music Stops, We Must Start”, press release (Londres: 9 de julho de 2007).

O Poder dos Movimentos Sociais

1. Paul Hawken, “Biology, Resistance, and Restoration: Sustainability as an Infinite Game”, apresentação na Conferência de “Bioneiros” [pioneiros ecológicos], outubro/2006.

2. Erik Assadourian, “Engaging Communities for a Sustainable World”, em *Estado do Mundo 2008* do Worldwatch Institute, (New York: W. W. Norton & Company, 2008), pp. 151–65.

Reduzindo a Jornada de Trabalho como um Caminho para Sustentabilidade

1. Ruhm, citado em Drake Bennett, “The Good Recession”, *Boston Globe*, 23 de março/2009; Joe Rojas-Burke, “Does Our Health Actually Get Better in Some Ways During a Down Economy?” *The Oregonian*, 22 de abril/2009.

2. Rojas-Burke, op. cit. nota 1; veja também Stephen Bezruchka, “The Effect of Economic

Recessions on Population Health”, *Canadian Medical Association Journal*, no prelo.

3. Global Footprint Network, “Earth Overshoot Day”, em www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/earth_overshoot_day, atualizado em 16 de julho/2009.

4. James Gustave Speth, *The Bridge at the Edge of the World* (New Haven, CT: Yale University Press, 2009), p. 51.

5. Ibid.

6. Juliet Schor, “The Even More Overworked American”, em John de Graaf, *Take Back Your Time* (San Francisco: Berrett-Koehler, 2003), p. 10.

7. Análise do autor de jornadas de trabalho, país por país, na OCDE, 2007, em statlinks.oecdcode.org/302009011P1T082.XLS.

8. Expectativa de vida nos EUA, pela Agência Central de Inteligência, *The CIA World Factbook, 2009* (New York: Skyhorse Publishing, 2008); Lisa Girion, “Europe Healthier than U.S. — Older Americans Have Higher Rates of Serious Diseases than Aging Europeans, A Study Says”, *Los Angeles Times*, 2 de outubro/2007.

9. Lauren Sherman, “Europe’s Happiest Places”, *Forbes*, 12 de agosto/2009.

10. Center for Economic and Policy Research, “Long U.S. Work Hours Are Bad for the Environment, Study Shows”, press release (Washington, DC: 20 de dezembro/2006).

11. Citação de Donald Worster, *A Passion for Nature: The Life of John Muir* (Oxford, U.K.: Oxford University Press, 2009), p. 225.

12. Férias remuneradas, extraído de Jody Heymann e Allison Earle, *Raising the Global Floor* (Stanford, CA: Stanford University Press, 2009); tempo médio de férias dos norte-americanos,

extraído de “Results of Take Back Your Time’s Right2Vacation Poll”, *right2vacation.com*, em www.timeday.org/right2vacation/poll_results.asp; Scott Gediman, diretor de relações com a mídia, Yosemite National Park, debate com o autor, agosto/2008.

13. Take Back Your Time, em www.timeday.org.

14. Recursos Humanos e Desenvolvimento de Competências no Canadá, “The Netherlands: Improving Work-Life Balance — What Are Other Countries Doing?” 24 de novembro/2004.

15. Heymann e Earle, op. cit. nota 12.

16. Veja www.momsrising.org.

17. Take Back Your Time, op. cit. nota 13; John de Graaf, “H.R. 2564: The Paid Vacation Act of 2009 — Rebutting the Opposition”, Take Back Your Time, Seattle, WA, sem data.

18. Casa Branca, “Discurso de posse do presidente Barack Obama”, Washington, DC, 21 de Janeiro/2009; Dean Baker, “When Less Is More”, *Guardian* (Londres), 26 de janeiro/2009.

Inspirando as Pessoas a Ver que Mais é Menos

1. Goldian Bandenbroeck, *Less is More: The Art of Voluntary Poverty: An Anthology of Ancient and Modern Voices Raised in Praise of Simplicity* (Rochester, VT: Inner Traditions International, 1991); David E. Shi, *The Simple Life: Plain Living and High Thinking in American Culture* (Oxford: Oxford University Press, 1985).

2. Abraham Joshua Heschel e Susannah Heschel, *Moral Grandeur and Spiritual Audacity: Essays* (New York: Farrar, Straus and Giroux, 1997), p. 31.

3. Tim Kasser, *The High Price of Materialism* (Cambridge, MA: The MIT Press, 2002).

4. Richard Wilkinson, *The Impact of Inequality: How to Make Sick Societies Healthier* (New York: The New Press, 2005); Richard Wilkinson e Kate Pickett, *The Spirit Level: Why More Equal Societies Almost Always Do Better* (London: Penguin Group, 2009).
5. George Lakoff, *Thinking Points: Communicating Our American Values and Vision* (New York: Farrar, Straus and Giroux, 2006).
6. Bill McKibben, "Together, We Save the Planet", *The Nation*, 23 de março/2009.
7. Myles Horton e Paulo Freire, *We Make the Road by Walking: Conversations on Education and Social Change* (Philadelphia: Temple University Press, 1990); Paulo Freire, *A Pedagogia do Oprimido*, edição de aniversário (London: Continuum, 2000).
8. "What Is a Transition Town (or village/city/-forest/island)?" Transition Towns WIKI, em www.transitiontowns.org. Quadro 22 do que segue: decrescimento na França, extraído da Network of Growth Objectors for Post-Development ROCADe, em www.apres-developpement.org, do Institute for Social and Economic Studies for Sustainable Degrowth, em www.decroissance.org, do Partido Francês do Decrescimento, em www.partipourladecroissance.net, e de *La Decroissance*, em www.ladecroissance.net; decrescimento na Itália, extraído do Movimento Italiano pelo Decrescimento, em www.decrecita.it, do Movimento Italiano pelo Decrescimento Feliz, em www.decrecitafelice.it, e do Partido Italiano do Decrescimento, em www.partitoperladecrecura.it; decrescimento na Espanha, do Movimento Espanhol pelo Decrescimento, em www.decrecimiento.info, do "Diario del Decrecimiento", Noticiário sobre o Decrescimento Espanhol, em www.decrecimiento.es, da rede catalã pelo Decrescimento, em www.decreixement.info, e da campanha Temps de Re-voltes, em www.temsderevoltes.cat; Cidades em Transição e moedas locais, do Totnes Pound Project, em www.totnes.transitionnetwork.org/totnespound.home, do Ithaca Hours Online, em www.ithacahours.com, do Transition Towns Wiki, em www.transitiontowns.org, do Transition Town Kinsale, em www.transitiontownkinsale.org, e do Transition Town Totnes, em www.totnes.transitionnetwork.org.
9. Rob Hopkins, *The Transition Handbook: From Oil Dependency to Local Resilience* (Totnes, Devon, U.K.: Green Books Ltd, 2008).
10. Carl Honore, *In Praise of Slowness: How a Worldwide Movement Is Challenging the Cult of Speed* (San Francisco: HarperSanFrancisco, 2004).
- Quadro 23 do que segue: Carlo Petrini, *Slow Food: The Case for Taste* (New York: Columbia University Press, 2003); Slow Food International, em www.slowfood.com e www.slowfood.it; Slow Food Foundation for Biodiversity, em www.slowfoodfoundation.org; informações sobre o Arco do Gosto extraídas de *ibid.*; Slow Food Earthmarkets, em www.earthmarkets.net; Slow Fish Exhibition 2009, em www.slowfish.it/welcome_eng.lasso; Slow Food EUA, campanha "Hora do Almoço", em www.slowfoodusa.org/index.php/campaign/time_for_lunch/about.
11. Recuperar seu Tempo é uma iniciativa EUA-Canadá para enfrentar a sobrecarga de trabalho, sobrecarga de horários e escassez de tempo; veja www.timeday.org.
12. Robert Wuthnow, *American Mythos: Why Our Best Efforts to Be a Better Nation Fall Short* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2006).
13. Robert Putnam, *Bowling Alone* (New York: Simon & Schuster, 2000).
14. Tim Kasser e Tom Crompton, *Meeting Environmental Challenges: The Role of Human Identity* (Godalming, Surrey, U.K.: WWF-UK, 2009).

15. “Open Space Planning”, Programa 413, junho/2008, e “Simplicity & Spirituality”, Programa 106, agosto/2004, em *Vida Simples, com Wanda Urbanska*.

16. “A Coisa que se Recusou a Morrer”, Programa 108, setembro/2004, em *Vida Simples, com Wanda Urbanska*.

17. Para informações sobre a campanha Dia sem Compras, veja www.adbusters.org/campaigns.bnd.

18. Para O Compacto, veja scompact.blogspot.com; informações sobre o freeganismo disponíveis gratuitamente em gan.info/?page_id=2; Oportunidades em Fazendas Orgânicas ao Redor do Mundo, em www.wwoof.org.

19. Cecile Andrews, *Slow is Beautiful: New Visions of Community, Leisure, and Joie de Vivre* (Gabriola Island, B.C., Canada: New Society Publishers, 2006); “Barefoot College”, em www.barefootcollege.org; Alan Weisman, *Gaviotas: A Village to Reinvent the World* (White River Junction, VT: Chelsea Green, 1999); “Friends of Gaviotas”, em www.friendsofgaviotas.org/Friends_of_Gaviotas/Home.html; Jan Gehl e Lars Gemzoe, *Public Spaces, Public Life* (Copenhagen: Danish Architectural Press, 2004); “Jan Gehl”, Projeto para Espaços Públicos, em www.pps.org/info/placemakingtools/placemakers/jgehl; “The Vision of City Repair”, em cityrepair.org.

Ecovilas e a Transformação de Valores

1. Claus Schenk, “Paradise With Side Effects”, Capricorn Film, International Society for Ecology and Culture, Ladakh, Índia, 2004.

2. Global Ecovillage Network, em gen.ecovillage.org.

3. Robert Gilman, “*In Context*”, verão de 1991, p. 10.

4. Informações sobre as comunas de Kommune Niederkauungen e Gemeinschaftlich Nachhaltig, em www.usf.uni-kassel.de/glww/ziele.htm.

5. Jason R. Brown, *Comparative Analysis of Energy Consumption Trends in Cohousing and Alternate Housing Arrangements*, Department of Civil and Environmental Engineering, Massachusetts Institute of Technology, 2004, tese não publicada; Jonathan Dawson, “Findhorn’s Incredible Shrinking Footprint”, *Communities*, verão de 2009.

6. Kenneth Mulder, Robert Costanza e Jon Erickson, “The Contribution of Built, Human, Social and Natural Capital to Quality of Life in Intentional and Unintentional Communities”, *Ecological Economics*, August 2006, pp. 18–19.

7. *Ibid.*, p. 20.

8. “Work Areas”, Mais sobre Twin Oaks em www.twinoaks.org/community/index.html.

9. Tency Baetens, “The Use of Horizontal Planted Filters for Decentralised Wastewater Treatment in Auroville, An Overview and Description”, concebido para a Conferência sobre Construções em Pantanaís para Tratamento de Águas Residuais em Regiões Tropicais e Subtropicais, dezembro/2000; Raven Le Fay, “From Dust to Dawn”, *Permaculture Magazine*, No. 45, pp. 39–42; Sólheimar, em solheimar.hlutverk.is/page.asp?Id=834; The Farm, em www.thefarm.org.

10. Ecovila russa Grishino, em www.grishino.ecology.net.ru/en/index.htm; Findhorn Foundation, em www.findhorn.org/index.php?tz=240.

11. Sarvodaya Empowerment Programmes, em www.sarvodaya.org/about/empowerment-programmes.

12. O Projeto Ladakh, International Society for Ecology and Culture, em www.isec.org.uk/pages/ladakh.html#womensallianceofladakh.

13. Para mais informações sobre o pensamento sistêmico, veja David W. Orr, *Earth in Mind* (Washington, DC: Island Press, rev. 2004), e Fritjof Capra, “Ecoliteracy: The Challenge for Education in the Next Century”, Liverpool Schumacher Lectures, Center for Ecoliteracy, Berkeley, CA, 20 de março/1999.

14. The Farm Ecovillage Training Center, em www.thefarm.org/etc; Lotan Center for Creative Ecology, em www.kibbutzlotan.com/creativeEcology; EcoCentre, Ecological Solutions, em www.ecologicalsolutions.com.au/venue/ecocentre.html.

15. CIFAL Findhorn, em www.cifalfindhorn.org.

16. Findhorn Foundation College, em www.findhorncollege.org/index.php; Sustainable Community Design, Universidade Heriot-Watt, em www.postgraduate.hw.ac.uk/course/327.

17. Gaia Education, em www.gaiaeducation.org.

18. Living Routes, em www.livingroutes.org; “Partnerships for Sustainability Education”, Ithaca College, em www.ithaca.edu/hs/science_in_the_community.

Índice Remissivo

A

aborto, 35, 40

Abouleish, Ibrahim, 112

Academia Nacional de Ciências (EUA), 12

Action Coalition for Media Education, 172

adaptabilidade, 92, 93

Adbusters Magazine, 199

Adidas, 176

afluência, 191

África. *Veja também* países específicos

educação para a mídia na, 174

obesidade na, 146

África do Sul, 158, 166, 174, 176

Agência de Proteção Ambiental (EUA), 88, 114, 153, 178

Agenda de Paris (2007), 173

agricultura

agricultura social, 152

agrofloresta, 50–52

em ecovilas, 206

Farm Aid, 183

local, 120

sustentável, 22, 47–53

wwoofing, 199

agricultura com plantio direto/de baixo impacto no solo, 54

agricultura de transição, 56

agricultura orgânica, 52–56, 113

agricultura social, 152

água e conservação da água, 23

AIDS/HIV, 47, 114, 166

Alemanha

ecovilas na, 202

educação ambiental e ao ar livre na, 60, 71

gastos militares na, 138

Processo Marrakech, 128

Aliança das Mulheres de Ladakh, 205

Aliança de Sustentabilidade Global, 84

alimentos/alimentação

determinação cultural de, 3

fast food/junk food, 17, 73

lixo equivale a princípio alimentar, 50

malefício de doenças e, 124, 137, 149,

153, 181, 189

movimento Slow Food, 198, 20, 186, 194

normas dietéticas, 51

refeições escolares, 73, 75, 198

rotulagem de produto, 132

The Meatrix (campanha de marketing), 17, 20

vegetarianismo, 27, 60

Alliance for a Media Literate America, 172

Aliança de Religiões e Consevação, 23

ambientes urbanos, 143, 199

América Latina. *Veja também* países específicos

celebrações de Ano Novo na, 34

empreendedorismo social na, 110, 117

American Academy of Pediatrics, 69

American Association for Sustainability in Higher Education, 83

Aliança Americana de Negócios Independentes, 118

American Psychological Association, 69

Anderson, E. N., 31

Anderson, Ray, 87, 102

Antártica Ocidental, placa de gelo na, 5

Apple, campanha publicitária da, 165

Apwe Plezi (novela), 41

aquecimento global. *Veja* mudança climática

Argentina, 167, 176

Arizona, Universidade do Estado do, 81

Arquivo Antropológico Nacional do Smithsonian, 35

Arrow, Kenneth, 150

- Artistas Unidos para o Apoio, 182
 árvores e florestas, preservação, 24, 34, 62, 157
 as artes. *Veja* mídia
 Ashoka, 104–05
 Aspen Institute, 82
 Associação de Desenvolvimento da Comunidade e da População, Tailândia, 112
 Associação Norte-Americana de Educação Ambiental, 83
 ataques terroristas de 11 de setembro, 14, 199
 Atlantic, College of the, 81
 Auroville, ecovila, Índia, 204
 Austrália
 agricultura com plantio direto/plantio de baixo impacto no solo na, 54, 55
 comunidades aborígenes, papel dos idosos nas, 47
 educação infantil em sustentabilidade na, 62–63
 educação para a mídia na, 176
 lâmpadas incandescentes proibidas na, 127, 129
 movimento de ecovilas na, 201, 206
 TravelSmart e LivingSmart na, 146, 148
 Áustria, 173
 automóveis. *Veja* transporte/viagem
 Avaliação Ecosistêmica do Milênio, 4 – 5
 Avaliação Milênio de Comportamento Humano, 59, 85
- B**
- B, Companhias, 108
 B Labs, 108
 Bahaísmo (Fé bahaísta), 25
 Bainbridge Graduate Institute, 82
 Baker, Dean, 191
 Ball, Jim, 107
 Banco Grameen, 18, 110–111
 Banda, Fackson, 174
 Bangladesh, 18, 111–114, 137
 Barcelona, Universitat Autònoma de, 84
 Barefoot College, Índia, 199
 Bartolomeu (patriarca ortodoxo), 25
 BedZED, 143–146
 Bélgica, 17
 Belize, 52, 54
 Belk, Russell, 10
 Bellingham, Washington, 118, 120, 123
 Bento XVI (Papa), 27
 Bennett, David, 28
 Benyus, Janine, 52
 Berry, Thomas, 16, 156, 159
 Beuys, Joseph, 180
Bíblia Verdes, 18
 Bingham, Sally, 25
 biodiesel, 182–183
 Bioneiros, 804
 Blair, Tony, 13
 Blake, Robin, 176
 Bob Esponja Calça Quadrada, na Namíbia, 66
Bolsa Família (Brasil), 151
 Bono, 182
 Botsuana, 45, 46
 Boulding, Kenneth, 91
 B&Q, 132
 Brand, Stewart, 35
 Brasil
 empreendedorismo social no, 114
 índice de carbono para mercados financeiros, 115
 movimento de educação popular no, 195
 programas de transferência condicional de renda, 152
 publicidade para crianças no, 69
 refeições escolares no, 74
 brincar, crianças e o, 64–71
 brinquedos, 68–69
 brinquedotecas, 68
 Brög, Werner, 145
 Brown, Lester, 127
 Brown, Universidade, 81
 Budismo, 23, 26, 27
 Buffett, Warren, 93
 Bumbershoot, 182
 Bush, George W., 13
 Business Alliance for Local Living Economies, 88
 Butão, 85
- C**
- cafés e restaurantes Slow Food, 198
 California Academy of Sciences, 70
 Campanha ONE, 182

- Campanha por uma Infância Livre de Comerciais, 57, 64, 69
 campanha publicitária do Fusca da Volkswagen, 165
 campanha publicitária do Homem Marlboro, 163, 165
 Campbell, Joseph, 164, 166, 167
 Canadá
 cultura de consumo no, 15
 educação ambiental e ao ar livre no, 60
 educação para a mídia no, 172
 empreendimentos comerciais verdes no, 186
 programas de aprendizado intergeracionais, 50
 Quebec, publicidade dirigida a crianças em, 69
 sistema de assistência à saúde, pegada ecológica do, 153
Cantina Escolar de Jamie, A (programa de televisão), 75
 captura regulatória, 14
Caridade na Verdade, A, (encíclica papal de 2009), 27, 29
 Carnegie-Mellon, Universidade, 81
 carros. *Veja* transporte/viagem
 Carson, Rachel, 81, 190, 188, 196
 Carta da Terra, 84
 casamentos, 32
 celebrações de Ano Novo, 34
 celebrações de dias santos, 33
 celebrações e festivais, 32, 118, 181, 204
 Center for a New American Dream, 100
 Centro para Direitos da Terra, 154
 Center for Eco-Literacy (Berkeley, California), 84
 Center for Economic and Policy Research, 98, 189
 Centre for Green Burial, 34
 Centre de Arte para a mudança Social, 184
 Centros para Controle e Prevenção de Doenças dos EUA, 9
 Chadha, Narender, 44
 Chalmers, Universidade de, (Gothenburg, Suécia), 82
Channel One News, 15
 Chapman, Tracy, 185
 Charles, Príncipe de Gales, 25
 Children & Nature Network, 69
 China
 clorofluorcarbonetos, extinção gradual de, 131
 cursos de idiomas com temas da Disney na, 66
 herança religiosa da, 23
 ingerência nas escolhas, 130, 132-134
 política de filho único na, 38
 sistemas agrícolas na, 49
 terremoto em Sichuan (2008), 167
 Christian Children's Fund, 47
 ciclo de vida do bicho da seda, como ferramenta educacional, 63
 Cidades em Transição, 118 195, 197
 cidades e municípios, 125
 cinema, poder social do, 13, 19, 179
 Clinton, Bill, 182
 Coca-Cola, 170, 175
 Cohen, Lizbeth, 129
 coabitação, 62, 186, 195
 colapso financeiro global (2008), 100
 colocação de produto, 12, 161
 Colômbia, 160, 199
 Colorado, Universidade do, 83
 Comércio Justo, movimento
 empreendedorismo social e, 114
 ingerência nas escolhas e, 130, 132-134
 movimento Recupere Seu Tempo e, 36, 185-196
 movimento Slow Food e, 20, 51, 186, 196, 158
 refeições escolares e, 73-76, 198
 relocalização de negócios e, 195
 Comissão/Conselho (Reino Unido) para Desenvolvimento Sustentável, 127, 131, 181
 Comissão Federal de Comunicações (EUA), 68
 Compacto, O, 199
 complexidade, 89, 93, 132
 compras, 130, 134, 195, 199
 compras públicas, 74, 128
 concertos e festivais de música, pegada de carbono de, 178, 182
 Conexões Sustentáveis, 118, 204
 conflitos de recursos, questões de segurança nacional oriundos de, 136-137, 139-140

- Confucionismo, 23, 26
- Congo, República Democrática do, 141
- conservação de energia. *Veja também* fontes alternativas de energia,
 como panaceia, 187–188
 consequências de, na segurança nacional, 124–126
 Interfaith Power and Light, 25
 lâmpadas incandescentes, proibição, 125–128, 130
 opções de geração de eletricidade na Califórnia, 132
- contar histórias, publicidade e marketing social, 165–167
- contracepção, 39
- controle de natalidade, 38, 39
- Cool Congregations, 25
- Coomaraswamy, A. K., 180
- Cooperativa de Alimentos de Oklahoma, 120
- Coreia do Sul, 49, 172
- Cornell, Universidade de, 195, 202, 206
- Counting Crows, 183
- Cowichan, tribos, Colúmbia Britânica, 46
- crescimento infinito em um mundo finito, problema do, 91
- criação de lugares, 196
- Criança e Consumo, 8–10, 14, 18, 57, 59, 66, 71
- crianças
 brinquedos, 68
 educação de. *Veja* educação em culturas de consumo, 8–10, 14–18, 68, 181
 música para, 181
 o brincar e o comercialismo, 64–71
 relação homem/natureza, estimulando as, 51–52
- Cristianismo, 26
- Criticos, Costas, 174
- Crompton, Tom, 196
- CrystalWaters, Austrália, 205
- Cuba, 141, 150–151
- cultivo. *Veja* agricultura
- cultura corporativa, transformando, 88
- culturas de consumo, 3, 31, 131, 134
 artistas, transformação de consumidores para, 161, 178, 183
 compras, 130, 134, 195, 199
 crianças e, 8–10, 14, 18, 57–59, 60–71
 definindo cultura, 3
 desenvolvimento histórico de, 7
 educação e, 26
 elementos institucionais de estímulo a, 15, 18, 21, 26, 42, 161
 envelhecer em, 152
 felicidade em, 12, 26, 45, 66, 129, 170, 170, 194
 importância/dificuldade de transformação, 3, 17, 31, 40–41, 131, 132
 marketing social como meio de transformação, 166–168
 movimento da simplicidade voluntária como meio de mudança de, 193
 não sustentabilidade de, 6
 níveis demográficos e, 6
 paradigma cultural dominante, consumismo como, 42, 105, 107, 108
 Processo Marrakech, projeto educacional em consumo sustentável, 128
 promovendo culturas sustentáveis, 20, 23, 25, 161
 publicidade e marketing em, 8.
Veja também publicidade e marketing qualidade de vida e níveis de consumo, 8, 90, 117, 162, , 180
 religião, papel da, 21, 23, 24
 rituais e tabus em, 31
 símbolos em, 6, 8, 101, 104
- Cúpula da Terra (Rio, 1992), 175
- ## D
- Damtie, Mellese, 159
- Daniel Pennock Democracy School, 158
- Dave Matthews Band, 183
- DCI Group, 171
- Declaração de Grünwald (1982), 172
- Declaração de Tbilisi (1977), 80, 84
- Declaração Universal dos Direitos da Mãe Terra, chamamento a uma, 159
- Declaração Universal dos Direitos Humanos, 174
- de Graaf, John, 135
- décroissance* (decremento), movimento por, 197

democracia, aprimorando, 57, 94
 Depavers, 183
 desastres naturais, 137, 138, 141, 168
 desigualdade. *Veja justiça/desigualdade*
 detrito igual a princípio alimentar, 113
 Deudney, Daniel, 136
 Development Through Radio, projeto, 176
 Dewey, John, 79
 Dia da Terra, 34
 Dia Mundial Sem Carro, 34
 Diamond, Jared, 105
 Dia Sem Compras, 36, 199
 Diesel, Campanha publicitária de marca de roupas, 170, 177
 dieta. *Veja alimentos/alimentação*
Dieta do Palhaço, A (filme), 165
 Dinamarca, 189, 195
 direitos da Terra, 154
 Discovery Channel, 66
 Disney, 12, 66, 69
 diversidade, celebração da, 113
 dos Santos, Feliciano, 181
 Drayton, Bill, 112
 Dylan, Bob, 183

E

Earth Atmospheric Trust, 94
 Earth Policy Institute, 127
 ecoAmerica, 84
Ecogainder (programa de televisão), 181
 “monges ecológicos” na Tailândia, 25
 economia
 adaptando instituições e práticas para colapso financeiro global (2008), 100, 137, 187
 ensinamentos e preceitos religiosos, 29
 ética ecocêntrica versus ética antropocêntrica da, 28
 índice de carbono para mercados financeiros, 115
 investimentos sustentáveis por parte de instituições religiosas, 27
 métrica de bem-estar, redefinindo a, 28
 programas de educação para a mídia, financiamento de, 176

relocalização dos negócios, capital para, 123, 124
 reportagens dos meios de comunicação, financiamento de, 176
 segurança nacional, relação com, 123–124
 “setor de bens comuns,” expandindo o, 94
 sustentabilidade, 89–95
 economia sabática, 29
 ecovilas, movimento de, 20, 186, 195, 201, 185–90
 educação, 79
 brincar, papel do, 68
 California Academy of Sciences, transformação ecológica da, 70
 cultura de consumo e, 8–10, 14, 18, 68, 181
 educação em faculdades, 59
 educação para a mídia, 176
 ensino superior e faculdades de administração, 82
 estilos de vida no planeta, estimulando, 147
 idosos, papel cultural dos, 48
 iniciativas de ecovilas, 205
 jornalismo como força para, 162, 175
 movimento de educação popular no Brasil, 195
 música como educação e entretenimento, 178
 na família, 45, 48, 62, 73, 144, 147
 nível universitário, 82
 primeira infância, 59
 Processo Marrakech, projeto educacional em consumo sustentável, 128
 questões pendentes em educação ambiental, 81
 refeições escolares, 57, 75, 76
 relação homem/natureza, estimulando a, 51–52
 religiosa, 27
 tamanho da família e, 38–39
 Educação Gaia, 156, 160, 206
 educação infantil em sustentabilidade, 55, 57–61
 educação para a mídia, 176–178
 Egito, 49, 112, 114
 Ekins, Paul, 8
 Ekwendeni, Hospital, (Malawi), 47
 Electrolux, 105

- Elgin, Duane, 13
- elementos institucionais de culturas de consumo, 11-20
- eliminando comportamento não sustentável, 127
- emissões de carbono
- cultura de consumo e, 31, 60
 - Earth Atmospheric Trust, 94
 - igrejas cristãs, jejuns de carbono patrocinados por, 36, 37
 - mercados financeiros, índice de carbono para, 115
 - movimento por campus verde e, 84
 - Waste Concern, Bangladesh, 112, 114
- emprego. *Veja* negócios
- empregos verdes, 142, 192
- empresas e empreendedores sociais, 84, 110, 114
- Ensinar a Profissionais da Educação como Trabalhar com o Currículo de Educação para a Mídia (Unesco), 174
- ensino com trabalhos em projetos, 63
- ensino e professores. *Veja* educação
- ensino universitário, 79
- enterro celestiai no Tibete, 33
- Entretenimento – Educação no México, 166
- Equador, 19, 154, 159
- Era da Estupidez*, A, (filme), 3, 19, 179
- Erin Brockovich* (filme), 179
- erosão e fertilidade do solo, 54
- afetando permacultura, 49
 - em policulturas perenes, 53
- sistemas de plantio direto/de baixo impacto no solo, 55
- Escócia, 72, 186, 187, 188, 190. *Veja* também Reino Unido
- escolas e escolaridade. *Veja* educação
- Espanha, 32, 75, 77, 203, 206
- espiritualidade. *Veja* religião
- Estados Unidos
- brincadeiras infantis nos, 68, 60
 - carteiras de investimento, sustentabilidade de, 27, 115
 - celebrações ecologicamente corretas nos, 34, 191
 - cultura de consumo nos, 5, 6, 9, 10, 14-33, 34
 - direitos da Terra nos, 154-158
 - ecovilas nos, 202-206
 - empreendedorismo social nos, 110, 112, 114
 - ensino universitário nos, 79, 84
 - gastos militares nos, 138
 - incentivo fiscal por filho e níveis demográficos nos, 42
 - índice de carbono para mercados financeiros, 115
 - ingerência nas escolhas nos, 132-134
 - movimento Slow nos, 196, 198
 - música e engajamento social nos, 178-183
 - produtividade no trabalho e jornada de trabalho nos, 97-100, 187-188
 - programas de aprendizado intergeracionais, 46, 47
 - publicidade dirigida a crianças, 66, 69
 - refeições escolares nos, 73, 198
 - relocalização dos negócios nos, 118
 - saúde e assistência à saúde nos, 138, 139, 140, 142, 149, 153
 - TravelSmart, 146-147
- estatísticas de expectativa de vida, 148-150, 189
- estátuas Moai, Ilha de Páscoa, 22
- estatutos sociais, 108
- estilos de vida sintonizados com o planeta, estimulando, 140, 198
- ética. *Veja* valores e ética
- Etiópia, 141, 159
- Europa. *Veja também* países específicos
- agricultura social na, 152
 - criação de espaços na, 60-61, 199
 - cultura de consumo na, 91
 - educação infantil na, 60, 63
 - empreendedorismo social na, 110, 111, 114
 - enterros ecológicos na, 33
 - jornada de trabalho na, 91, 99, 190, 197
 - movimento de prédios e campus de faculdade ecológicos
 - movimento Slow na, 195-198
 - projeto e funcionamento, 79
 - refeições escolares na, 76
- ExxonMobil, 171

F

Facebook, 162, 167, 178
 faculdades de administração e ensino superior, 82
 Fageda, La, 110
 famílias
 como educadores, 62
 vida reprodutiva, ambientalmente sustentável, 38-42
 Farm Aid, 183
 Farm, The, Tennessee, 204
 fast food/junk food, 9, 14, 151
 felicidade
 Botão, “felicidade nacional bruta”
 medidas em, 85
 em culturas de consumo, 8, 9, 10, 13, 27, 44, 66, 129, 170
 jornada de trabalho e, 189
 preceitos religiosos referentes a, 27, 30
 simplicidade voluntária e, 193
 fertilidade, controlando, 38-42
 festivais e celebrações, 33-36, 181, 188
 Festival de Glastonbury, 182
 Festival de Música de Ojai, 183
 Festival de Roskilde, 182
 Festival Ganesh Chathauri, 33-34
 Festival High Sierra Music, 183
 Fiji, 66
 finanças. *Veja economia*
 financiamento. *Veja economia*
 Findhorn, ecovila, Escócia, 202-206
 Finlândia, 129, 151, 173
 Flickr, 168
 Florida, Richard, 121
 fontes alternativas de energia. *Veja também*
 conservação de energia
 opções de geração de eletricidade na Califórnia, 132
 projeto do berço ao berço e, 113
 shows e festivais de música, promovendo, 183
Food Inc. (filme), 51
 Forrester, Jay, 91

França

assistência à saúde na, 150-152
 brincadeiras infantis na, 65
 educação para a mídia na, 173
 empreendedorismo social na, 110
 jornada de trabalho na, 97
 movimento por *décroissance* (decrecimento) na, 197
 projeto de Turismo Sustentável, 129
 Processo Marrakech, , 128
 publicidade dirigida a crianças na, 69
 Frank, Robert, 135
 Frau-Meigs, Divina, 174
 Free Range Studios, 20
 “freiras verdes”, 25
 Freire, Paulo, 195
 Fuglesang, Andreas, 44
 Fundação Gaia, 156, 160
 Fundação Schwab, 112
 Fundo Comunitário de Defesa Ambiental, 154, 157-159
 fundos de bens comuns, 94
 Fundo Acumen, 112
 funerais, 33
 funerais verdes, 34

G

G8 ambiental, 166
 Gana, 32, 46, 44-78, 85
 gases de efeito estufa. *Veja emissões de carbono*
 Gates, Bill, 112
 Gauntlett, David, 176
 Gaye, Marvin, 178
 Gehl, Jan, 199
 Geldof, Bob, 181
 Geller, Scott, 167
 George Mason University Center for Climate Change Communication, 167
 Ger, Güliz, 10
 Gilman, Robert, 201
 Global Footprint Network, 187
 Global Giving, 112
 globalização
 idosos e, 43, 44, 45
 marketing dirigido a crianças e, 66
 Goleman, Dan, 134

Gore, Al, 107, 175, 182
 governança ecológica da comunidade, 160
 governos, 125–160

- assistência à saúde, 194
- compras públicas, 72, 74, 75
- cultura de consumo e, 15, 18
- ingerência nas escolhas, 125, 135
- jornadas de trabalho, mudanças em, 100
- questões de segurança nacional, 125, 138
- sistema jurídico, direitos da Terra em, 126, 154–160

 Grayson, Alan, 191
 Greenpeace, 105
 Grishino, ecovila, Rússia, 204
 Groenlândia, placa de gelo na, 5
 Grossman, Richard, 158

H

Halleck, DeeDee, 177
 Hampâté Bâ, Amadou, 44
 Hansen, James, 167, 171
 Hartzfeld, Jim, 87, 102
 Harvard Business School, 82
 Hasbro, 66
 Hawken, Paul, 87, 91, 132
 Health Care Without Harm, 153
 Helen Keller International, 47
 Heriot-Watt, Universidade (Edimburgo, Escócia), 206
 Heschel, Abraham, 193
 Hewitt Associates, 100
 Hickman, Leo, 128
 Highlander Center (Tennessee), 195
 Hillis, Danny, 35
 Hinduísmo, 26
História da Coisa, A (filme), 165, 166
 HIV/AIDS, 47, 114, 166
 Hokusai, Katsushika, 161
 Holanda, 69, 97, 152, 189, 190
 Holmgren, David, 55
 Home Depot, 133
 Hong Kong, China, 173
 Honore, Carl, 196
 Hora da Terra, 36
 Hornborg, Anne-Christine, 32
 Horton, Myles, 195

hospitais ecologicamente sustentáveis, 153
 Howard, Sir Albert, 50, 52
 Howard, Steve, 184
Hungry for Success, relatório (2002), 75
 Hunter, James Davison, 19

I

Igreja Pare de Comprar, 10
 Ilha de Páscoa, cultura Rapanui da, 22
 Impacto em Rede, 82
 império romano e, 93
 Índia

- Barefoot College, 199
- cultura de consumo na, 6–7
- ecovilas na, 204
- festival Ganesh Chathauri, 33–34
- gás natural para transporte urbano, mudança para, 130
- idosos, papel cultural dos, 44
- jornalismo ambiental na, 175
- McDonald's na, 66
- Projeto Ladakh, 201, 205

 Indicador de Pegada Ecológica, 4, 7
 indicador genuíno de progresso, 90, 91, 92
 Índice DCarb, 115
 Índice Dow Jones de Sustentabilidade, 115
 Índice Eficiente de Carbono dos EUA da Standard & Poor, 115
 Índice Global das 50 Empresas Mais Sustentáveis, 115
 Indonésia, 67, 127, 141
 indústria. *Veja* negócios
 Instituto Akatu pelo Consumo Consciente (Brasil), 116
 Instituto do Banco Mundial, 116
 Interface, Inc., 87, 103, 109
 Interfaith Power and Light, 25
 International Interfaith Investment Group, 27
 Internet. *Veja* mídia
 Irã, eleições presidenciais no, (2009), 168
 Irlanda, 10, 128
 Irthlingz, 181
 Islã, 34
 Israel, 66, 205, 206

Itália

- empreendedorismo social na, 110
- Lecco, piedibuses em, 18
- movimento por *décroissance* (decréscimento) na, 197
- movimento Slow Food na, 196
- projeto de Educação para Consumo Sustentável, Processo Marrakech, 128, 129
- refeições escolares na, 74, 75, 76

Ithaca, ecovila, Nova York, 197, 202, 206

J

Jackson, Lisa, 178

Jackson, Michael, 182

Jackson, Wes, 53

Jainismo, 27

Japão

- brincadeiras infantis no, 65
- celebrações de Ano Novo no, 34
- cultura de consumo no, 10
- educação infantil em sustentabilidade no, 63
- empreendedorismo social no, 111
- gastos militares no, 138
- programação ecológica para crianças no, 181
- rotulagem de produto no, 134
- sistemas agrícolas no, 50

Jefferson, Thomas, 79

João Paulo II (Papa), 25, 182

Jordan, Chris, 161

Jordânia, 6, 55

jornada de trabalho, 87, 97–100, 187–192, 194–197

Judaísmo, 26, 31

Judith Marcuse Projects, 184

K

Kahn, Herman, 81

Kasser, Tim, 194, 196

Kaza, Stephanie, 27

KB Home, 105

Keniry, Julian, 83

Kibbutz Lotan, Israel, 205, 206

King, Franklin Hiram, 50

Knight, Allen, 133

Knight, Phil, 106

Korowai, povo da Nova Guiné, 8

kosher, práticas, 31

L

Land, Edwin, 103

Land Institute (Salina, Kansas), 53

Lang, Tim, 131

larva de sago, 8

Lawton, Geoff, 55

Lden, Tsewang, 201, 205

Lebow, Victor, 13, 15

Lei da Nutrição Infantil (EUA), 198

Lei de Férias Remuneradas - 2009 (EUA), 191

Leonard, Annie, 165

Leopold, Aldo, 81, 190

Linzey, Thomas, 157

Lista Vermelha (World Conservation Union), 32

Live Aid, 181

Live Earth, 182

LivingRoutes, 206

LivingSmart, 147

Locke, John, 79

Long Bets, 35

Long Now Foundation, 35

Los Angeles, Califórnia, proibição de fluido de isqueiro em, 128

Louv, Richard, 60

Lovelock, James, 19

Lovins, Amory, 91, 103

Lyonchen Jigmi, 85

M

Maathai, Wangari, 81

Madonna, 182

Malawi, 47, 176

Mali, 47

Malthus, Thomas, 89

Mandela, Nelson, 44

mão de obra. *Veja* negócios

marketing. *Veja* publicidade e marketing

marketing social, 161, 163–169

Maryland, setor avícola em, 119

Massachusetts Institute of Technology, 5, 82, 131, 202

Massukos, 181

- materialismo, 10, 67
 Mattel, 66
 Maurice, Angus, 55, 56
 Maurítânia, 47
 Maxwell, James, 131
 Maya Mountain Research Farm, Belize, 52, 54
 Mayer, Jean, 81
 Mazria, Edward, 84
 McDonald's, 9, 14, 66, 69, 165, 198
 McKibben, Bill, 167, 195
 Mead, Margaret, 20
 Meadows, Donella, 16
Meatrix, The, (campanha de marketing), 17, 20
 Mecanismo de Desenvolvimento Limpo,
 Protocolo de Kyoto, 114
 Media Link Worldwide, 171
 Mercados da Terra, 198
 Metas de Desenvolvimento para o Milénio, 139
 México
 empreendedorismo social no, 116
 programas de transferência condicional
 de renda, 152
 Tlaxcala, história da agricultura em, 49
 Mezger, Jeff, 105
 Microsoft, 176
 Middlebury College, 81
 mídia, 161–184
 artistas, transformação de consumidores
 para, 180
 brincadeiras infantis afetadas pela, 66–68
 cinema, poder social do, 179
 educação referente a (educação para a
 mídia), 170-177
 em culturas de consumo, 13
 marketing social, 163-169
 mídia social, 167–169
 mulheres e sexualidade na, 41
 música como educação e entretenimento,
 178-184
 publicidade e marketing. *Veja* publicidade e
 marketing
 mídia social, 167- 169
 Mi'kmaq, povo, (Nova Escócia), 32
 Mill, John Stuart, 91
 Milliband, Ed, 36
 Mining Act (1872; U.S.), 89
 Mitchell, Joni, 183
 Mitsubishi, 105
 Moçambique, 181
 Modelo de Sistemas Globais Integrados, 5
 modo de vida mais simples, 196, 198
 Mollison, Bill, 55
 MomsRising, 191
 Moore, Charles, 18
 Morales, Evo, 159
 moralidade. *Veja* valores e ética
 Morris, William, 180
 movimento da simplicidade voluntária , 185, 191,
 193–200
 movimento Recupere Seu Tempo , 185, 187,
 191, 196
 movimento Slow Cities, 195
 movimento Slow em geral, 195, 196
 Movimento Slow Food, 51 186, 196, 198
 movimentos sociais, 185–206
 Comércio Justo, 114, 121, 131, 132, 189,
 198
 ecovilas, 201, 206
 movimento da simplicidade voluntária,
 193-200
 movimento de educação popular no
 Brasil, 195
 movimento de realocização, 195
 movimento por *décroissance*
 (decrescimento), 186, 197
 movimento Recupere Seu Tempo, 185,
 190, 191, 196
 movimento Slow Cities, 195
 movimento Slow Food, 20, 51, 186,
 196, 198
 movimento Slow em geral, 195, 196
 mudança climática
 artistas, transformação de consumidores
 para a, 178
 cultura de consumo e, 5
 educação para a mídia e, 171
 jornalismo ambiental na Índia e, 175
 marketing social como um meio de
 abordagem de, 167–168
 mídia social e, 168
 movimento por campus verde e, 83, 84
 níveis demográficos e, 38, 39, 42

- ONU e a Aliança de Religiões e Conservação, parceria entre, 23
 questões de segurança relativas à, 137
 resposta taoísta à, 23, 27
 sistemas agrícolas e, 49
- mudança cultural
 abordagem da Grande Rede para, 19
 definindo cultura, 7-8
 educação como meio de, 57-63, 79-86
Veja também educação
 em sociedades de consumo, 3-20.
Veja também culturas de consumo
 importância/dificuldade de, 3-4, 7, 18-20
 nos negócios, 102-109. *Veja também negócios*
 papel do governo em, 125-135, 136-142
Veja também governos
 pensamento de longo prazo, papel do, 35
 tradições e, 21-56. *Veja também* tradições
- Muir, John, 190
- mulheres
 chegada da televisão e aumento de distúrbios alimentares, 66
 microcrédito para, 111
 mutilação genital feminina, 47-48
 preconceito contra a idade, 45
 vida reprodutiva, ambientalmente sustentável, 38-42
- municípios e cidades, 125, 197
- música como educação e entretenimento, 178-184
- Musicians United for Safe Energy, 183
- mutilação genital feminina, 47-48
- ## N
- Nações Unidas
 Aliança de Religiões e Conservação, parceria com, 23
 Convenção sobre os Direitos da Criança, 64
 Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, 206
 forças de manutenção da paz, 140, 141
 Fundo da População, 46
 Metas de Desenvolvimento para o Milênio, 139
 Programa Alimentar Mundial, 74
 Programa de Meio Ambiente, 54
 Processo Marrakech, 126, 128
 sobre questões de segurança da mudança climática, 138
 United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), 39
World Youth Report, 2005, 45
- Namíbia, 66
- Natal, 10, 33, 34
- National Association for Media Education, 172
- National Wildlife Federation, 83
- natureza, estimulando a relação do homem com a, 60
- Navdanya, 159
- negócios, 87-124
 adaptando instituições e práticas para a sustentabilidade, 87, 89-95
 cultura corporativa, transformando, 87-88, 90-109
 ecovilas, sistemas de trabalho em, 203
 educação em faculdades de administração e no ensino superior, 82
 em culturas de consumo, 13, 14, 18
 empresas e empreendedores sociais, 87, 110-117
 estatutos sociais, alterando 108
 implicações do desemprego na segurança nacional, 137
 ingerência nas escolhas por parte das empresas, 133
 período de férias, 190-191
 projeto do berço ao berço, 55, 88, 113
 negócios locais, ressurgimento de, 121, 123
- Nelson, Willie, 183
- Nesbitt, Christopher, 54
- Nickelodeon, Canal (TV), 66
- Nike, 105, 106
- Ningo, povo de Gana, 32
- No Child Left Inside Act (U.S.), 60, 69
- No Mundo de 2020* (filme), 162
- Noruega, 60, 69, 85, 91, 152
- Nosso Planeta, Nossa Casa* (filme), 179
- Nova Guiné, 8, 32
- New York-Buffalo, Universidade do Estado de, 83
- Nova Zelândia, 60, 68, 120, 195
- novelas usadas para marketing social, 41, 166

O

Obama, Barack, 110, 112, 191
 Oberlin College, 84
 obesidade, como problema de saúde, 51, 137, 146
 Oduaran, Akopovire, 45
 Office of Communications (Reino Unido), 176
Oportunidades (México), 152
 Oportunidades em Fazendas Orgânicas ao Redor do Mundo, 199
 Organização Mundial da Saúde, 64, 149, 150, 151
 Organização Mundial do Trabalho, 137
 Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, 13
Outdoor Recreation Participation Report (2008), 60

P

Pacala, Stephen, 5
 Pachauri, R. K., 175
 Paine Intergovernmental sobre Mudanças Climáticas, 5, 84, 85, 175
 Pan Yue, 23
 Panos, África do Sul, 176
 Parlamento de Religiões Mundiais, 25
 Parques da Paz, 140
 Pennsylvania, Universidade da, 84
 período de férias, 190
 permacultura, 55-56
 Peru, 34, 140
 Pickett, Kate, 194
 Pimentel, David, 51
 Poder de Consumidor, El, (México), 116
 Police, The, (banda de rock), 182
 policulturas perenes, 50, 53
 Pollan, Michael, 51
 Polônia, 116
 população
 níveis de consumo e, 4, 38
 padrões migratórios e segurança nacional, 137-138
 tamanho de família, ecologicamente sustentável, 21, 38-42
 Porini, 160
 Portugal, 110

povos nativos. *Veja também* grupos específicos direitos da Terra, prática de, 155
 preceitos e práticas econômicos, 29
 rituais e tabus, papéis ecológicos de, 32
 prédios e atividades universitários, 83-84
 Prêmio Ambiental Goldman, 181
 preservação da floresta, 25
 Presidio School of Management, 82
 Pridmore, Pat, 46
 Princen, Thomas, 134
 problemas de gênero sexual. *Veja mulheres*
 Processo Marrakech, Nações Unidas, 126, 128
 produtividade, jornada de trabalho, e pegada ecológica, 96, 187
 produtos descartáveis de papel, 14
 produto interno bruto, alternativas para, 90, 93
 produto nacional bruto, 91
 programa Hora de Ficar com a Vovó, 47
 Programa top runner, Japão, 130, 134
 Programas de Ação de Adaptação Nacional, 38
 programas de bem-estar social, sustentabilidade de, 152
 programas de microcrédito, 110
 programas de transferência condicional de renda, 152
 proibição de fluido de isqueiro à base de carvão vegetal em Los Angeles, Califórnia, 128
 Projeto Avó, 47
 Projeto da Carélia do Norte (Finlândia), 151
 projeto do berço ao berço, 17, 55, 88, 113
 Projeto Ladakh, 201, 205
 Projeto Meadowcreek, 83
 Projeto Roseta, 35
 propaganda e marketing. *Veja também* mídia
 crianças, dirigido a, 64-71
 contar histórias, abordagem para, 163-169
 educação para a mídia, necessidade de, 15, 170-177
 em culturas de consumo, 11-13, 15
 marketing social, 161, 163-169
 Protocolo de Kyoto, 114
 Protocolo de Montreal, 130, 131
 Pullman, Phillip, 69
 Putnam, Robert, 196

Q

Quebec (Canadá), publicidade dirigida a crianças no, 69
 Quênia, 160

R

rádio e televisão. *Veja* mídia
 Raffi, 181
 Rainforest Action Network, 105
 Raitt, Bonnie, 183
 Ramadã verde, 36
 Rapanui, Ilha de Páscoa, 22
 Rappaport, Roy, 32
 Rede de Empresas Sustentáveis da Grande Filadélfia, 123
 Rede de Segurança Humana, 138
 Rede Global de Ecovilas, 201
 Reino Unido
 BedZED, 143, 146
 Cidades em Transição no, 197
 cultura de consumo no, 9, 10, 13
 direitos da Terra no, 159
 ecovilas no, 202, 203, 204, 206
 educação para a mídia no, 173, 176
 empreendedorismo social no, 110, 111, 114
 ensino universitário no, 83, 84
 enterros ecológicos no, 34
 jejum de carbono no, 36
 ingerência nas escolhas no, 133
 imposto londrino sobre uso de carro, 133
 projeto de Produto Sustentável, Processo Marrakech, 128-129
 publicidade dirigida a crianças no, 69
 refeições no, 74
 TravelSmart, 146
 relação homem/natureza, estimulando, 60
 religião. *Veja também* crenças específicas
 apoio da, para culturas sustentáveis, 21, 23-30
 Bíblia Verdes, 20
 culturas de consumo, papel em, 20, 25-27, 30
 rituais e tabus, 21, 27, 31-37
 tamanho da família e, 42
 Religião, Ciência e Meio Ambiente, 25
 República Democrática do Congo, 141

resíduos plásticos, 18
 Restaurante Repolhos e Preservativos (Tailândia), 18, 112, 116
 Revolução Francesa, 11
 Revolução Verde, 52
 Richie, Lionel, 182
 rituais e tabus, 21, 27, 31-37
 Rodale Institute, 53
 Rodin, Judith, 84
 rotulagem de produto, 132, 134, 135
 Rousseau, Jean-Jacques, 79
 Rugmark, 114
 Ruhm, Christopher, 187
 Rússia, 41, 173, 204

S

Sabido, Miguel, 166
 Sagan, Carl, 26
 Sample Lab Ltd., 12
 Santa Lúcia, 41
 Sarvodaya, 205
 saúde, 117-18, 138-42
 colapso financeiro global (2008) e, 173
 dieta. *Veja* alimentos/alimentação
 diplomacia, como forma de, 132
 em culturas de consumo, 9, 17
 foco em promover a saúde versus curar
 doenças, 117-18, 138-40
 malefício de doenças, questões de
 segurança relativas a, 128
 marketing social em, 152-54
 mutilação genital feminina, 45-46
 programas de bem-estar social,
 sustentabilidade de, 141
 sistemas de saúde ecologicamente
 corretos, 140-42
 vida reprodutiva, ecologicamente
 sustentável, 21, 36-40
 Sawtell, Peter, 36
 Schumacher College (Devon, U.K.), 84
 Scott, Lee, 105, 106
 Second Nature, 84
 Sekem, 112, 114
 Semana da TV Desligada, 36
 Senegal, 43, 44, 45, 47, 48
 7 Rs, 61

- “setor de bens comuns” da economia, expandindo o, 94
 Sexta-Feira Negra, 34, 36
 Shiva, Vandana, 159
 Sistema de Classificação Industrial Norte-Americano, 122
 Sieben Linden, ecovila, Alemanha, 202
 símbolos em culturas de consumo, 8–9
 simplicidade voluntária, 177, 178–84, 185–186, 191, 193–200
 Simpson, Walter, 83
 sistemas jurídicos, direitos da Terra previstos em, 154–160
 Skoll, Jeff, e Skoll Foundation, 112
 Slow Fish (2009), 198
 Slow Food Foundation for Biodiversity, 198
 Smith, Stewart, 122
 Snoop Dogg, 182
 Soros, George, 112
 Speth, Gus, 188
 Sprengel, Carl, 52
 Spurlock, Morgan, 165
 Sri Lanka, 141, 205
 St. Andrews, Universidade de (Escócia), 206
 Stockholm Environment Institute, 202
 Stone, Christopher, 156
 Stutzin, Godofredo, 156
 Suécia
 educação infantil em sustentabilidade na, 61, 62, 63
 educação para a mídia na, 173
 educação universitária na, 82
 empreendimentos comerciais verdes na, 186
 movimento da simplicidade voluntária, 195
 projeto de Estilos de Vida Sustentáveis, Processo Marrakech, 128
 Sunstein, Cass, 135
 Supermercados Hannaford, 133–134
 Suíça, 128
 Swiss Federal Institute of Technology, 42
 Sylvan, Richard, 28
- T**
- tabus e rituais, 21, 27, 31–37
 Tailândia, 18, 25, 112
 Talloires Declaration (1990), 81
 Tanzânia, 166
 Taoísmo, 23, 26
 Tech Central Station Science Roundtable, 171
 Technical University of Catalonia (Espanha), 82
 Telecom, 176
 televisão. *Veja* mídia
 Temps de Re-voltes, 197
 TERI University (Índia), 82
 terremoto em Sichuan (2008), China, 168
 Thaler, Richard, 135
 Three Mile Island, 183
 Tibete, enterros celestiais no, 33
 Tikopianos, mudança para cultura sustentável feita pelos, 22
 TimeWarner, 172
 Tlingit do Alasca, povo, 29, 36
 Tóquio, Universidade de, 82
 Toor, Will, 83
 Torrent, Jordi, 174
 Towers Perrin, 100
 trabalho. *Veja* negócios
 tradição de escotismo, 60
 tradições, 21–56
 celebrações e festivais, 10, 32–35
 em culturas de consumo, 10, 20
 idosos como recurso cultural e ambiental, 21–22, 43–48
 religião, suporte para culturas sustentáveis de, 20, 21, 23–30
 rituais e tabus, 21, 27, 31–37
 sustentabilidade, reorientação rumo a, 20
 sustentável, agricultura, 22, 49–56
 tamanho da família, 21, 38–42
 Transfair USA, 114
 transmissão por rádio e TV. *Veja* mídia
 transporte público. *Veja* transporte/viagem
 transporte público de massa. *Veja* transporte/viagem
 transporte/viagem
 imposto londrino sobre uso de carro, 133
 em culturas de consumo, 14, 17, 18
 viagem de longa distância, atitude em relação a, 36
 gás natural para transporte urbano, mudança na Índia para, 130
 uso de cinto de segurança, propaganda de serviço público, 161

em ambientes urbanos, 144–147
 Dia Mundial Sem Carro, 36
 TravelSmart, 146–148
 350.org, 167
 Tsembaga, povo da Nova Guiné, 32
 Tsering, Dolma, 201, 205
Tsha-Tsha (programa de televisão), 166
 tsunami de 2004, 141
 Tucker, Mary Evelyn, 23
 turismo sustentável, 129
 Turquia, 173
 Tucson Originals, 123
Twende na Wakati (radionovela), 166
 Twin Oaks, ecovila, Virgínia, 203
 Twitter, 168, 178

U
 U2, 182
 UN-Alliance of Civilization, 174
 Unesco, 48, 57, 80, 83, 129, 172–174
 União Europeia, 74, 190, 198
 Ure, Midge, 181
 uso de cinto de segurança, propaganda de serviço público, 161

V
 valores e ética
 ecocêntrico versus antropocêntrico, 28
 movimento de ecovilas e, 202, 204
 individualista versus coletivo, 43
 materialismo, 10, 67
 religioso, 27, 28
 vegetarianismo, 27, 60. *Veja também*
 alimentos/alimentação
 veículos automotores. *Veja* transporte/viagem
Verdade Inconveniente, Uma, (filme), 107, 175, 179
 viagem de longa distância, 36
 vida reprodutiva, ambientalmente sustentável, 38–40
Vida Simples, com Wanda Urbanska (seriado de televisão), 198–199
 Vietnã, 39, 67
 Vivanco, Luis, 7
 von Liebig, Justus, 52

W
WALL-E (filme), 162, 179
 Wall, Kevin, 182
 Walmart
 cultura corporativa, mudança na, 99, 100, 101, 111–12
 Dia Sem Compras no, 199
 ingerência nas escolhas no, 125, 126
 Wals, Arjen, 62
 Waste Concern (Bangladesh), 111, 112, 114
Waves of Change (documentário), 176
 Wedgwood, Josiah, 11
 Weiner, Sanford, 131
 Welsch, Robert, 7
 White, Leslie, 8
 Wikipedia, 94
Wild Law (Fundação Gaia), 156, 159
 Wilkinson, Richard, 194
 Williams College, 81
 World Agroforestry Centre, 54
 World Conservation Union, 32
 World Values Survey, 24
 World Wrestling Entertainment programming em Israel, 66
World Youth Report, 2005 (ONU), 45
 WTOK-11 (Meridian, Mississippi) informe noticioso, 171
 Wuthnow, Robert, 196
 wwoofing, 199

Y
 Yale Project on Climate Change, 166
 Yolngu, tribo, Austrália, 47
 Yosemite, Parque Nacional de, 190
 Yousman, Bill, 172
 Youth Commission on Globalisation, 45, 46
 YouTube, 94, 162, 168
 Yunus, Muhammad, 110

Z
 Zâmbia, 176