

# PÁGINA 22

INFORMAÇÃO PARA O NOVO SÉCULO

FGV  
GVces

NÚMERO 36  
NOVEMBRO 2009  
R\$ 15,00



EDIÇÃO ESPECIAL COP 15

## ELES PODEM SALVAR O MUNDO?

Entenda como se movem os países no jogo climático global e o que faz o encontro em Copenhague tão decisivo

**ALÉM DA ONU** Multiplicam-se as ações voluntárias para reduzir emissões de carbono

**PERFIL** Conheça a jovem que segue os passos dos negociadores brasileiros

**ENTREVISTA** O empresário Guilherme Leal dá a receita para o Brasil do século XXI

# Juntos

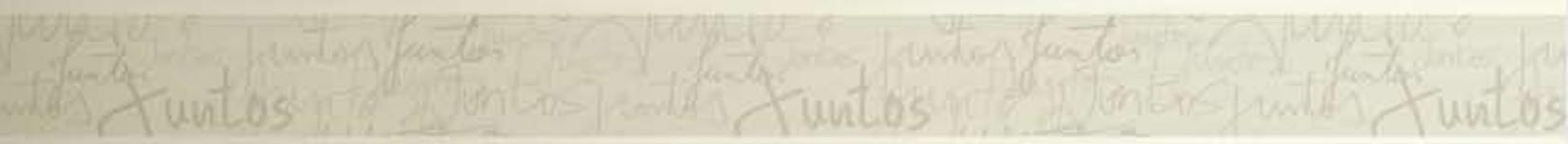
Juntos é mais do que uma palavra: é um jeito novo de fazer negócio.

Novo porque considera e aplica as ideias que vêm de nossas equipes, de nossos fornecedores, de nossos clientes e da sociedade, formando uma verdadeira rede de colaboração.

Juntos tem o poder de concentrar esforços na direção certa.

O Juntos promove uma relação mais transparente. Juntos é a maneira de incluir você nas decisões de seu interesse. O Banco Real, o Santander e todos os nossos clientes agora estão juntos.

Juntos para construir aquele banco que você sempre idealizou.



Valorizando ideias por uma vida melhor.

## Uma COP ímpar



**H**á pouco mais de 65 anos, 44 países do mundo se reuniam em Bretton Woods, nos EUA, em busca de uma ordem mundial capaz de restabelecer o equilíbrio do sistema monetário e de reconstruir o capitalismo em meio à Segunda Guerra Mundial – no contexto político de um mundo bipolarizado. Neste dezembro, representantes de quase 200 nações vão discutir em Copenhague, na Dinamarca, mais do que um acordo para enfrentar o aquecimento global. A 15ª Conferência das Partes sobre Mudança Climática será a oportunidade para se rediscutir o desenvolvimento dos países em uma ordem mundial ditada por limites ambientais que nunca antes haviam sido tão claros – desta vez, no contexto de um mundo multipolar.

Um novo capitalismo está para ser acordado com base no baixo carbono, o que faz as discussões sobre o clima avançarem do escopo científico para outras esferas. A contribuição da ciência tem sido vital ao indicar a participação humana no aumento da temperatura na Terra. Agora, é preciso resolver a questão no âmbito institucional, com o uso de instrumentos econômico-financeiros e a participação de toda a sociedade. O debate nesta COP 15 escancara não só os interesses econômicos e políticos que movem os países no tabuleiro do clima, como mapeia as nações que ficarão estrategicamente posicionadas em uma economia verde que está para florescer.

Diante da extrema urgência em reduzir as emissões, da capacidade decrescente dos sistemas naturais em responder aos efeitos do aquecimento e de um mundo que tenta se reerguer da crise econômico-financeira, a COP 15 assume importância ímpar. Neste Bretton Woods do clima, os equilíbrios buscados são múltiplos: entre os países emergentes, os menos e os mais desenvolvidos; entre questões econômicas e socioambientais; e entre interesses locais e globais. Definitivamente, o mundo ficou mais complexo.

Boa leitura

# PAGINA 22

ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO DA FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS  
DIRETORA Maria Tereza Leme Fleury

COORDENADOR Mario Monzoni  
COORDENADORA-ADJUNTA Rachel Biderman  
JORNALISTAS FUNDADORAS Amália Safatle e Flavia Pardini  
EDITORA Amália Safatle  
REPÓRTER Carolina Derivi

EDIÇÃO DE ARTE Vendo Design  
Dora Dias (editora de arte), Leandro Furini,  
Tamali Reda (designers), Dandara Panaroni (ilustrações das seções)  
www.vendoeditorial.com.br  
EDITOR DE FOTOGRAFIA Bruno Bernardi  
REVISOR José Genulino Moura Ribeiro  
COORDENADORA DE PRODUÇÃO Bel Brunharo

COLABORARAM NESTA EDIÇÃO Alessandro Romio, Ana Cristina D'Angelo,  
Christiane Telles, Eduardo Brondizio, Eduardo Shor,  
Filipe Pacheco, Filippo Cecilio, Flavia Pardini, Gustavo Faleiros,  
José Alberto Gonçalves, José Eli da Veiga, Luiz Pires, Rachel Biderman,  
Regina Scharf, Roberto Strumpf, Tatiana Achcar

JORNALISTA RESPONSÁVEL  
Amália Safatle (MTb 22.790)  
MARKETING E PUBLICIDADE  
SÃO PAULO: Bernardo Leschziner (11) 8926-1415  
e Monica Carboni (11) 8104-1632  
RIO: Ricardo Lutrigardes (21) 9217-3931  
BRASÍLIA: Charles Marar Filho (61) 3321-0305  
MINAS GERAIS: Alvaro Rocha e Rosina Bernardes (31) 3261-3854  
PORTO ALEGRE: Roberto Gianoni (51) 3388-7712  
NORTE/NE: Luciano Moura (81) 3466-1308

REDAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO  
Alameda Itu, 513 - CEP 01421-000 - São Paulo - SP  
(11) 3284-0754 / redacao@pagina22.com.br  
www.fgv.br/ces/pagina22  
IMPRESSÃO Posigraf  
DISTRIBUIÇÃO Door to Door Logística e Distribuição

CONSELHO EDITORIAL  
Aron Belinky, Cynthia Rosenberg, José Carlos Barbieri,  
José Eli da Veiga, Mario Monzoni, Pedro Roberto Jacobi,  
Ricardo Guimarães, Roberto Waack, Tarcila Reis Ursini

Os artigos e textos de caráter opinativo assinados por colaboradores expressam a visão de seus autores, não representando, necessariamente, o ponto de vista de PÁGINA22 e do GVces.

TIRAGEM DESTA EDIÇÃO: 5.000 exemplares

Fontes Mistas  
Grupo de produtos provenientes de florestas bem manejadas e fontes controladas  
www.fsc.org Cert no. SW-COC-002641  
© 1996 Forest Stewardship Council

A REVISTA PÁGINA 22 FOI IMPRESSA EM PAPEL CERTIFICADO, PROVENIENTE DE REFLORESTAMENTOS CERTIFICADOS PELO FSC DE ACORDO COM RIGOROSOS PADRÕES SOCIAIS E AMBIENTAIS

creative commons PÁGINA 22, NAS VERSÕES IMPRESSA E DIGITAL, ADERIU À LICENÇA CREATIVE COMMONS. ASSIM, É LIVRE A REPRODUÇÃO DO CONTEÚDO - EXCETO IMAGENS - DESDE QUE SEJAM CITADOS COMO FONTES À PUBLICAÇÃO E O AUTOR.



Notas	<b>6</b>	
Entrevista	<b>10</b>	Cotado como vice na chapa de Marina Silva, Guilherme Leal recebe investimento maciço em educação, ciência, tecnologia e inovação
Contexto	<b>16</b>	O que faz a COP 15 decisiva? Além do pouco prazo para agir, a necessidade de uma nova distribuição de papéis entre as nações
Geopolítica	<b>22</b>	Entenda os interesses domésticos que movem os países no jogo climático global
Política Interna	<b>28</b>	Às vésperas do encontro, Brasil ainda expõe contradições e divergências entre áreas de governo
Especial Clima	<b>32</b>	Dez pontos importantes que estarão em evidência em Copenhague
Perfil	<b>34</b>	Juliana Russar, 24 anos, investiga os passos dos negociadores brasileiros
Artigo	<b>37</b>	
Além-COP	<b>38</b>	Em trilho paralelo ao acordo no âmbito da ONU, iniciativas voluntárias para a redução das emissões florescem por todo lado
Artigo	<b>41</b>	
Artigo	<b>42</b>	
Entrevista	<b>44</b>	Para Mike Hulme, a mudança climática é uma ideia que pode ser usada para alcançar objetivos sociais e ambientais
Análise	<b>48</b>	
Coluna	<b>49</b>	



CAPA: ILUSTRAÇÃO DE ALESSANDRO ROMIO

[EMPRESAS I]

## Original origami

Tal qual uma junta médica, formada por diversos *experts* reunidos em torno de um paciente, nasce uma empresa de consultoria para a sustentabilidade composta de sócios dos mais variados ramos – de cientista político a administrador de empresas; de antropólogo a especialista em finanças corporativas.

“A diferença é que atuamos também na prevenção”, brinca Patricia Volpi, um dos 32 sócios que compõem a Gestão Origami. Ao adotar esse formato inovador, o objetivo da consultoria, mais do que atuar de forma transversal nas diversas áreas do cliente, é compartilhar o conhecimento. “Quanto mais dividimos entre nós o que sabemos, mais aprendemos uns com os outros”, diz Renato de Paiva Guimarães, outro sócio.

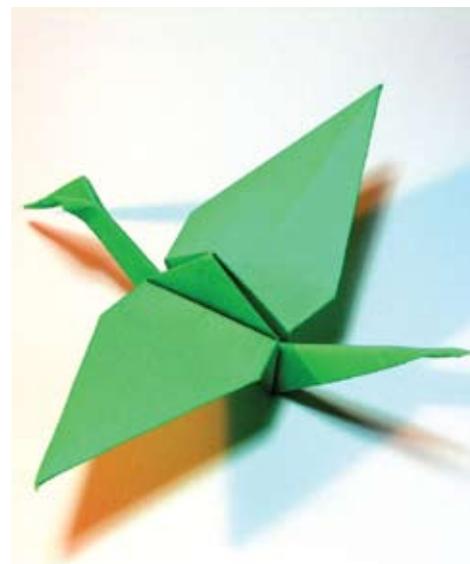
A Origami pretende reunir o que cada um tem de melhor para contribuir em forma de conhecimento, seja nas áreas de

comunicação, auditoria, seja nas de engenharia ambiental, gestão, e assim por diante. Reúne consultores como Aerton Paiva, da Apel, Marcos Egidio (ex-Natura, hoje Apel) e Flavia Moraes. Segundo Renato e Patrícia, isso ajuda o cliente a entender como a sustentabilidade é um processo complexo dentro da empresa, mas que deve ser posto em prática de forma simples.

Os “*origamers*”, como se autointitulam, vão trabalhar em rede, tanto virtualmente como reunidos em um lugar físico. O Espaço Origami, em endereço a ser definido, é um local que poderá ser usado como escritório, para fazer reuniões, trocar ideias e cultivar a criatividade.

Os médicos costumam dizer que cada caso é um caso. Da mesma forma, cada cliente vai exigir uma formação específica dos consultores. Assim, a liderança nas consultorias será móvel, e os grupos de *origamers* serão formados e desfeitos de acordo com a demanda apresentada pelo cliente. Não foi à toa a escolha do nome. Trata-se de uma folha só, mas que pode assumir diversas formas. E de uma folha

em branco pode sair uma elaborada solução. Um jeito original de dizer que a sustentabilidade, embora assunto sério, também pede criatividade e um tom mais lúdico. – por *Amália Safatle*



### FALA, LEITOR *Histórias e ideias de quem lê* PÁGINA 22

Scheila se formou em Artes Plásticas e Design de Interiores em Passo Fundo, no Rio Grande do Sul. Quando chegou a São Paulo, há dez anos, viu que seu interesse era aliar *design* e sustentabilidade. Tanto

adequação de produtos e reaproveitamento como novos usos para o excedente industrial passaram a ser o foco das suas atividades.

Desde um desenho de produto que apresenta problemas na hora de virar objeto até a troca de embalagens para diminuir custo ou

redução do uso de plástico estão sob a mira da *designer*. “Gosto de fazer com que o lixo que está no local vire algo de bom para quem convive naquele espaço. Penso nos materiais e processos, as pessoas não têm obrigação de saber tudo e fazer a ligação entre todos os setores”, diz.

Seu projeto mais ambicioso e pelo qual tem o maior carinho é a transformação de carretéis de cabos elétricos em mobiliário infantil e brinquedos.

Tudo começou em uma feira em São Paulo que exibiu algumas peças criadas por Scheila feitas daqueles enormes discos de madeira que as companhias de energia elétrica usam para enrolar os fios. “Via aquilo nos canteiros de obra e achava um objeto interessante, com múltiplas possibilidades”, conta Scheila.

Funcionários da Eletropaulo pararam no

estande e reconheceram o velho carretel nas cadeiras, gangorras e casinhas de brinquedo.

A empresa de energia paulista propôs a doação do que para eles é lixo, mas a *designer* não tinha como armazenar. Continuou fazendo os móveis e brinquedos em pequena escala e sob encomenda para empresas privadas e eventos. Mas Scheila ainda acredita que o simples carretel jogado fora pode se transformar num projeto de responsabilidade social das empresas de energia elétrica ou até de outras interessadas. “É possível criar ateliês de baixo custo em que a matéria-prima é o lixo que vai virar brinquedos ou móveis para os próprios funcionários”, explica. Está lançada a ideia. Do plano de negócios e acompanhamento dos ateliês, Scheila diz que se encarrega.

SE VOCÊ DESEJA PARTICIPAR DESTA SEÇÃO, ESCREVA PARA REDACAO@PAGINA22.COM.BR E CONTE UM POUQUINHO SOBRE VOCÊ E SEUS PROJETOS. PARA SE COMUNICAR COM SCHEILA FERLIN DOS SANTOS, ESCREVA PARA SCHEILA@SCHEILAFERLIN.COM.BR

“Elaborar o cardápio de 8 mil crianças de 90 escolas e creches, considerando o valor nutricional indicado para cada idade, é o que chamo de um gigantesco desafio. Mas, nas ocasiões em que eu conto com o Programa Nutrir, tudo fica mais fácil.

Ele funciona como uma ferramenta que me ajuda a estar próxima das merendeiras e a trabalharmos motivadas e unidas.

No meu trajeto de Programa Nutrir, aprendi muito. Especialmente que é fundamental colocar o coração no que fazemos.”

Kizze Fajardo,  
Fortaleza, CE  
Nutricionista

O Programa Nutrir da Nestlé completa 10 anos de trabalho voltado para o combate à desnutrição e à obesidade em comunidades de baixa renda do país. Conheça mais sobre essa iniciativa que já capacitou 11 mil educadores e beneficiou 1,2 milhão de crianças. [www.nestle.com.br/nutrir](http://www.nestle.com.br/nutrir)

 **Nestlé**  
Good Food, Good Life



[EMPRESAS II]

## Figura transversal

Embora mais que nunca a sustentabilidade esteja na ponta da língua do discurso empresarial brasileiro e a transversalidade seja inerente ao seu conceito e à sua prática, o que se vê na imensa maioria das empresas ainda é uma “departamentalização” do assunto, em vez de permear toda a companhia. Uma pesquisa da maior empresa do mundo em recrutamento de executivos, a Korn/Ferry International, identificou que sustentabilidade no Brasil continua subordinada ou associada a departamentos como os de comunicação, relações institucionais ou governamentais, RH e até mesmo vendas e *marketing*.

Segundo a sócia-diretora da Korn/Ferry no Brasil, Silvia Sigaud, a figura do *chief sustainability officer* (CSO) é cada vez mais comum nos EUA, mas ainda rara no País, aparecendo em no máximo 40 empresas. Cabe ao CSO fazer a ponte entre o presidente e as diversas áreas da empresa, organizar e coordenar as ações de maneira transversal.

Ainda assim, os 11 gestores em sustentabilidade ouvidos na pesquisa enxergam mudanças no *front* brasileiro e acreditam que a área tem se aproximado de forma consistente do presidente ou do grupo decisório. Silvia destaca o setor de papel e celulose, no qual o assunto já é central no corpo diretivo das empresas, e o de redes de varejo.

Os entrevistados listaram 20 competências do CSO em ordem de importância. Ganham disparadas: “compreender o negócio da empresa”, “inspirar as pessoas”, “comunicar com eficiência” e “agir com honra e caráter”. Sem as três primeiras, é impossível praticar a transversalidade. E sem a quarta, por mais que pareça condição implícita, torná-la visível é crucial para servir de modelo por todos na empresa, ainda mais neste período pós-crise. (AS)

[RESPONSABILIDADE SOCIAL]

## O que é isso, companheiro?

Um movimento de países orquestrados pela China tem colocado pedras no caminho da norma ISO 26000 – um guia de diretrizes em responsabilidade social, que é de uso voluntário pelas empresas e se encontra em reta final de homologação. Ainda em 2008, a chancelaria chinesa chegou a enviar uma carta ao Itamaraty no Brasil e a outros países, com o argumento de que a entidade certificadora (a ABNT, no caso brasileiro), estaria aceitando regras contrárias aos interesses de países emergentes. Tal alegação segue a mesma linha usada nas negociações sobre mudanças climáticas para rechaçar compromissos dos países em desenvolvimento de reduzir emissões.

Segundo Aron Belinky, secretário-executivo do Grupo de Articulação das ONGs brasileiras na ISO 26000, o intuito da China e alguns representantes de países como Índia, Indonésia, Malásia e Arábia Saudita, é reduzir as expectativas que a norma trará. Embora não possa ser usada como base para um selo, a ISO 26000 reconhece a importância de processos de certificação na área da responsabilidade social [acesse a última versão da norma em <http://moourl.com/fvwmx>]. “Sob o pretexto de expurgar as menções a tratados internacionais e a tudo que seja passível de certificação, vemos uma tentativa de inviabilizar a norma. Esse tipo de posição, entretanto, só reforça a certeza de que a ISO 26000 está no caminho certo, e fará uma diferença”, diz.

A norma agora está em votação pelos 105 países que são membros plenos da ISO. Os ajustes finais serão feitos em maio de 2010, para finalmente ser publicada em setembro. Independente do que as pressões lideradas pela China conseguirem como resultado, fato é que as diretrizes já estão escritas e acordadas, prontas para serem colocadas em prática. “Muitas empresas associadas ao Ethos,

por exemplo, já estão trabalhando na sua implementação”, diz Belinky. (AS)

[CIVILIZAÇÃO]

## Ele tem um plano B

Um americano de cabelos grisalhos, que já trabalhou em plantação de tomates e é dono de uma fala mansa, subiu ao palco do auditório do Museu de Arte de São Paulo. Nos pés, em vez de sapato, tênis. O discurso foi objetivo e bem fundamentado. O ex-presidente dos EUA Bill Clinton certa vez disse que “todos devem escutar com atenção” as opiniões daquele homem.

Fundador do Earth Policy Institute, cidadão premiado pelas Nações Unidas, curso de administração pública em Harvard e com obras publicadas em mais de 40 idiomas, Lester Brown veio ao Brasil em outubro para lançar a versão em português de *Plano B 4.0: mobilização para salvar a civilização*.

Na palestra a um público atento, começou pelo assunto que está no primeiro parágrafo do livro. “O motivo mais comum a marcar o fim de civilizações antigas foi a redução no fornecimento de alimentos, como aconteceu aos sumérios.”

Brown citou os exemplos do esgotamento da capacidade de lençóis freáticos em certas regiões do globo e a elevação do nível do mar, que podem prejudicar a agricultura com secas e inundações. Ao citar a possibilidade de países do Norte da África oferecerem energia eólica para a Europa, exibiu certo otimismo. “As coisas estão começando a mudar em escala que não imaginávamos.”

Brown defendeu maior participação política dos cidadãos, pois acredita que esta seja a melhor forma de acelerar a tomada de atitudes. “As pessoas sempre perguntam quanto vai custar, se fizermos isso ou aquilo, para recuperar ou proteger o meio ambiente. A pergunta não é essa. Na verdade, é: ‘Quanto vai custar se não fizermos?’” – por Eduardo Shor

## PÁGINA CULTURAL

por ANA CRISTINA D'ANGELO

### Para cantar nada era longe

BEDÊ LARGA A GUITARRINHA BAIANA, pega o bandolim com agilidade e desfia o que aparentemente será uma conhecida do cancionista nacional, mas a música gira ao contrário no seu improviso e ganha outros ares. E é jazz? Ele troca de novo de instrumento, desta vez a flauta transversal, e apronta mais algumas de sua autoria. “É música brasileira, claro, baião, maracatu, frevo, samba, tudo misturado e com improviso. Parece jazz porque o jazz usa muito improviso, mas é um recurso de que qualquer gênero pode lançar mão”, explica-me Moacir Bedê, ao final da apresentação, num teatro para pouco mais de 20 pessoas na Praça Benedito Calixto. Bedê nasceu em Fortaleza, mas morou e tocou em Portugal, Espanha, Alemanha, Inglaterra, EUA e Argentina, andando atrás do público.

Assistir a essa diversidade de gêneros musicais numa noite despreziosa só pode acontecer em São Paulo? À primeira vista, sim. Mas Fortaleza, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, para falar de algumas



capitais, têm uma agenda cultural variada. “A gente vem pra São Paulo porque a verba da cultura ainda está concentrada aqui, estão tentando mudar isso, mas a mídia está aqui, o dinheiro para projetos culturais está aqui. O certo mesmo seria cada um ficar na sua cidade, se a lógica do incentivo cultural não seguisse à risca a da desigualdade social”, responde o músico, levantando a poeira do debate cultural.

Seus *Outros Sambas* podem ser vistos na primeira quinta-feira do mês no Espaço Cultural Alberico Rodrigues, na Praça Benedito Calixto, em SP, por R\$ 10 de entrada.

No [www.myspace.com/moacirbede](http://www.myspace.com/moacirbede) tem uma mostra do trabalho.

### Cidadão Instigado

Com esse nome invocado, outra turma de Fortaleza veio tentar dominar o mundo em São Paulo. A banda faz *rock* influenciado pelos ritmos nordestinos e pela música romântica que por aqui ficou chamada de “brega”, não se sabe bem por quê. O título do segundo álbum é nada mais que *Huuuu*, um grito e muitas letras que homenageiam praias cearenses, como Canoa Quebrada e Jericoacoara, e falam de aquecimento global. Veja verso da música:

*Escolher pra Quê?*

*pra que tanta indecisão?*

*se o sol está aí para nos assar*

*pra quê tanta indecisão?*

*se a chuva invade e alaga, como um grande mar*

Tem mais lá no [www.myspace.com/cidadaoinstigado](http://www.myspace.com/cidadaoinstigado)

### Eu Brasileira!

A artista plástica espanhola Irene Salas se interessou pelo estereótipo da beleza da mulher brasileira e veio até aqui para saber de nossa boca o que achamos disso também. Ela fotografou, filmou e entrevistou mulheres em São Paulo em busca de visões que a brasileira tem de si e as conseqüências na vida social e afetiva. Irene também propôs

que as entrevistadas reivindicassem o direito de não ser a mulher “coisificada”. O resultado do projeto “Eu Brasileira” está na Galeria Mil e Quinhentos Metros, no Porto Pensarte, Campos Elíseos, São Paulo.

### Mundo inventado

Qual o conceito de realidade e ficção no registro fotográfico? Em *A Invenção de um Mundo*, os artistas escolheram a construção de cenas e personagens para inaugurar outros mundos. A fotografia como documento cede lugar a narrativas subjetivas. Ela não mais é um registro do real. Ela cria realidades e, ao fazê-lo, resvala em teatro, cinema, pintura. A mostra tem curadoria de Jean-Luc Monterosso, diretor da Maison Européenne de la Photographie, e de Eder Chiodetto. Fica em cartaz até 13 de dezembro no Itaú Cultural, em São Paulo. Do mundo *pop* inventado, por exemplo, há fotos de versões do rosto de Michael Jackson.

### Oitica na web

Enquanto se reúne o que sobrou das originais e geniais obras de Hélio

Oitica depois do incêndio na casa do irmão, vale navegar pelo Programa Hélio Oitica, no site do Itaú Cultural ([www.itaucultural.org](http://www.itaucultural.org)). Lá estão digitalizadas mais de 5.000 páginas de documentos, anotações do artista, entrevistas e fotos. A experiência é outra, mas o mergulho cibernético permite uma aproximação com o raciocínio do artista. Por meio de suas conceituações dá até para fazer outros *links*. De Hélio Oitica, sobre *Bóldes*: “... as caixas [de madeira vidro plástico e cimento; e também sacos de pano e plástico] agrupadas como bóldes eram na verdade não uma nova forma inaugurada de arte: são a semente, ou melhor, o ovo de todos os futuros projetos ambientais...”



## Um candidato natural?



**C**otado como vice na chapa de Marina Silva (PV-AC) à Presidência da República, o empresário Guilherme Leal, um dos fundadores da Natura, não confirma a sua candidatura, mas já dá a receita para um Brasil do século XXI: investimento maciço em educação, ciência, tecnologia e inovação voltadas para uma economia verde e cada vez mais desmaterializada. O paralelo que traça entre política e sustentabilidade é muito claro: seja no meio ambiente, seja na gestão da coisa pública, não pode haver desserviços de qualquer natureza. “O não desperdício de recursos é uma questão crítica para a sustentabilidade. E um Estado que arrecada 40% da riqueza gerada pelo País também precisa ser eficiente”, compara.

O adolescente sem dinheiro, que se encantou com o Movimento Estudantil, mas logo teve de se enquadrar na dureza do mercado, direcionou os ideais políticos para o trabalho. Leal entende a Natura como uma empresa politizada, na medida em que sempre “pensou sobre as coisas, expôs suas ideias, e se colocou” – e virou um *benchmark* da sustentabilidade empresarial.

Mas ele também quer deixar outros legados, daí iniciativas que desenvolve na área de educação e a participação, desde 2008, em um movimento destinado a refletir sobre o Brasil que queremos. Nesse *locus* de discussão sobre um projeto de País foi que emergiu o nome de Leal como candidato a vice. Confirmando ou não, posiciona-se como forte apoiador de Marina, e faz aqui um discurso indignado com os rumos que o País periga tomar, a seu ver, na direção do século XIX. Com o mesmo vigor de um estudante.

**Como o senhor resumiria a sua trajetória desde a participação na fundação da Natura até os projetos que desenvolve hoje?** A Natura está fazendo 40 anos e eu vi a Natura nascer. Os anos 68, 69 foram muito relevantes, com a juventude se manifestando politicamente. A primeira coisa interessante na minha trajetória pessoal é que eu não vivi os movimentos estudantis. Sou filho de pais de classe média-média, meu pai era funcionário público e eu vim de uma família que deu escola boa, mas... acabou o dinheiro. Quando era adolescente, deu para pagar mal e porcamente o Colégio Rio Branco aqui de São Paulo, uma escola privada de boa qualidade. Depois, eu tinha não só de entrar numa faculdade pública, gratuita, como tinha de me virar para trabalhar. Era o mais novo de quatro irmãos e vi que, se eles não conseguissem trabalhar, não iam sobreviver. Então comecei a trabalhar aos 17 anos, foi aí que decidi fazer Administração de Empresas na USP, à noite. Entrei na FEA em 1969, e era época de AI-5. Foi quando a faculdade mudou para a Cidade Universitária e o Movimento Estudantil neste momento estava sendo profundamente reprimido. Então, não tive vida universitária. Eu a assisti e não me envolvi.

**E sentiu falta disso?** Foi interessante, porque estudei o *Manifesto Comunista*, cheguei a discuti-lo, e falava-se de política em casa. Eu tinha um irmão mais envolvido com o Movimento Estudantil. Mas fui um certo espectador, e em 1979 mergulhei na experiência da Natura. Durante os dez primeiros anos de experiência de Natura, eu estava absolutamente decidido a pôr de pé um negócio.

**Aí seus ideais foram direcionados para o trabalho?** Foram. Antes de entrar na Natura, eu trabalhei na Fepasa, uma empresa pública, junto com meu sócio Pedro (*Passos*). Fiz um esforço muito grande para combater a corrupção que existia em algumas instâncias e para levar eficiência para a empresa. Fomos demitidos sumariamente depois de quatro anos, e eu não quis continuar em empresa pública, apesar de ter tido convites e oportunidades. Eu falei: “Não quero ter de ficar ligado a grupos políticos para ganhar uma posição em empresa pública, não é a minha melhor contribuição para a sociedade”. Apesar de ter filhos pequenos, escolhi a opção de criar uma empresinha de fundo de quintal, que veio a ser a Natura. Foi uma experiência muito rica, dinâmica, inovadora. Lidar com o universo feminino para mim era absolutamente novo, lidar com cosmético, venda direta, distribuir para o Brasil inteiro. Colocar uma empresa de pé foi absolutamente desafiador. Tanto que, depois de oito anos, tive um infarto, aos 37. Quando fomos para o divã pensar o que realmente queríamos ser, definimos a nossa percepção, cunhamos e explicitamos de fato as nossas crenças, foi que passamos a entender a vida como um fenômeno relacional, essa questão da interdependência, a empresa como um agente de transformação social, a questão da diversidade como uma riqueza. Isso foi em 1991, 1992.

**A Natura é sempre citada como benchmark de inovação para a sustentabilidade, e foi pioneira no assunto, quando quase ninguém**

**do meio empresarial falava disso. Hoje, todo mundo fala. O quanto dá para inovar neste momento que a palavra sustentabilidade é tão repetida e começa até a ficar desgastada? Que novas frentes a empresa pode abrir?** A possibilidade de inovação é muito grande, porque estamos começando uma nova fronteira com a questão da mudança climática, o que, aliás, é condição para a sobrevivência das economias e das companhias. Apesar de o termo sustentabilidade estar desgastado, a nova fronteira tecnológica, a assimilação efetiva de carbonização como um processo inexorável, isso está só começando e espera-se que evolua mais concretamente neste momento de Copenhague e suas macrorregulações. Há poucos dias, teve uma declaração do Adilson Primo, mostrando a revolução que a Siemens está fazendo. A própria General Electric e as grandes corporações estão se reformatando para encarar a sustentabilidade como fonte de inovação. Porque as General Motors estão se tornando coisas do passado. A GM está virando um ícone do que ficou pra trás. São novas visões e competências que estão dizendo o que é o novo. Diante da necessidade de descarbonização, à medida que os instrumentos de precificação do carbono avançam, as empresas acostumadas a encarar a mudança como oportunidade de inovação poderão criar valor. Trata-se de a empresa estar sempre conectada com a sociedade e de ajudar a construir a mudança, em vez de reagir à ela – como faz uma boa parte das companhias, que tenta manter um *status quo*.

Estava discutindo, agora há pouco, brindes corporativos de fim de ano, uma coisa tão singela. A gente quer expressar nosso afeto sobre a trajetória de 40 anos de Natura com os nossos amigos, mas, por outro lado, é o ano de Copenhague. Então, o que é certo, qual é a Análise de Ciclo de Vida? Qual é o impacto ambiental desse brinde? O quanto deve ser virtualizado? Qual é a justa medida? A desmaterialização da atividade da Natura é inevitável. E a rede de relações que ela representa é um capital que deve ser mais tangibilizado para gerar negócios no futuro. Que talvez não sejam produtos decorrentes da transformação que se utiliza de energia da crosta terrestre. Porque a sociedade no futuro vai ter de usar menos energia e menos crosta terrestre.

**E o relacionamento é um ativo desmaterializado.** Sim, e muito produtivo. Então acho que sobra espaço para a criatividade.

**Quais seus projetos fora da Natura que destacaria?** Há muitos anos eu reflito em como deixar um certo legado além da Natura. Porque acho que a sociedade me propiciou, através da experiência da Natura, muito mais do que imaginaria ter. Seja como uma experiência de vida, seja com o acúmulo de riqueza de relações e de riqueza econômica também. Acredito em fluxo de riqueza, acho que a gente tem de devolver para a sociedade. E aí, no ano passado, resolvi dar mais concretude a isso e convidei a Anamaria Schindler para me ajudar a dar forma a essa ideia. Constituímos o Instituto Arapyáú, que significa, em tupi-guarani, tempo espaço novo, ou seja, renovação. Está voltado para educação e desenvolvimento sustentável, e voltado para pensar que bicho é esse. É o

maior projeto com o qual estou envolvido. E que de uma forma acabou se imbricando com esse pensamento mais concreto e a curto prazo de Brasil. Em abril de 2008, fizemos uma reunião com um grupo de pessoas, companheiros de trajetória, e nos perguntamos: o que de melhor temos a fazer, dado esse patrimônio biográfico, relacional e econômico, para não reinventar a roda, para não fazer mais do mesmo, e que tenha um mínimo de eficácia? O que tem pra fazermos neste momento histórico em que os desafios ambientais estão tão bem colocados, em que o mundo já não é bipolar, caminha para a multipolaridade? Em que o Brasil tem oportunidade de repensar seu presente e futuro e de se inserir neste mundo que precisa se transformar, mas falta uma visão? Começamos a nos juntar, e espontaneamente surgiram movimentos com o pessoal do ISA, do Ethos, do Movimento Nossa São Paulo, da Escola da Cidade. Foi também um momento em que a Marina saiu do ministério (*do Meio Ambiente*) e a gente pensou: não dá para ficar olhando. Vamos juntar forças para criar uma visão nova, um movimento.

**A política, no seu entender, é uma via mais palpável, mais prática para mudar as coisas?**

Acho que a política não resolve *per se*, mas não pode deixar de compor um movimento. Quando a gente esteve envolvido com a disseminação inicial do movimento de responsabilidade social empresarial, muitas vezes me perguntavam: “As empresas vão resolver, vão substituir o Estado?” Não, nunca houve essa visão, nada substitui nada, mas há uma dinâmica nova de terceiro setor, de Estado e de mercado interagindo entre si. Qualquer um dos pés que falte, o processo não será bem-sucedido. Então, a política é fundamental. Tem momentos em que falta mais um, em que falta mais outro, e tem horas que você olha a política e...uuuhhhh! Tá disfuncional. No auge da crise do Senado, o Paulo Cunha escreveu na *Folha* que existe uma disfuncionalidade do sistema político, quando tem um monte de coisas para decidir no País e o Senado está paralisado. Ou seja, Brasil está mudando, está num momento histórico de decisões, está num momento positivo e, quando o sistema político não consegue absorver isso, de ser um *locus* onde se discute o País, existe uma disfuncionalidade.

**E a proposta desse movimento é...**...a proposta sempre foi articular a sociedade civil para colocar na agenda a discussão: “Que Brasil queremos?” Surgiu no ano passado, independente de qualquer candidatura. Ele continua a existir e pergunta: “Nós queremos um Brasil que desmata para criar uma pecuária de terceira qualidade, com trabalho escravo, só exportador de grão de soja sem nenhum beneficiamento? Queremos um país de pré-sal, em que gastaremos todos os recursos de investimento na velha tecnologia, e cuja matriz energética está degradando em vez de melhorar? Um país onde se estimula o transporte individual?”

**E como surgiu a chapa com a Marina Silva?** Não tem chapa.

**A candidatura dela está confirmada, certo?** Obviamente que sim. Ela não é candidata, como o (*José*) Serra não é, como a Dilma (*Rousseff*) não é, ou seja, ela é uma pré-candidata. Mas não tem chapa. Eu estou fortemente ligado à Marina Silva, sim. Estou apoiando a Marina fortemente, porque acredito que ela pode trazer – já trouxe – um enriquecimento para a discussão política do País. No ano passado, discutia-se o seguinte: é óbvio que o momento de pré-eleição para presidente deve ser – se estivermos em uma democracia rica – um momento em que se discute o País. E, da forma como vinha acontecendo, estávamos caminhando para uma eleição em que ia continuar “isso aqui, aquilo ali, blá-blá-blá”, e não se discute o País. Então, não existia proposta de candidatura de Marina Silva. Isso aconteceu por conta de um processo político sob o qual você não tem controle. Esse movimento não tinha uma proposição de lançar Marina à Presidência, Marina era uma senadora pelo PT, ambientalista, respeitada e admirada, ponto. No meio do processo, surge um

convite espontâneo do PV, nada a ver com o movimento. Isso posto, tem que se lidar com o probl... com a questão. Óbvio que a aceitação que ela teve ao convite, a reflexão que fez sobre o momento de saída do PT e o acolhimento que a sociedade deu à sua atitude tornaram claro que esse movimento era muito relevante.

**Ou seja, além do Brasil que queremos, o Brasil também queria uma discussão...** (*risos*) ...também queria! O Brasil também estava achando muito fraca a discussão...

**Aí seu nome aparece como candidato a vice. Isso procede?** É uma possibilidade que está aí, sendo colocada, mas digo com toda honestidade que não existe uma definição de fato. É muito claro que existe um envolvimento forte meu por toda a história, não é por nenhuma questão utilitária, e sim de trajetória. São 20 anos de uma identificação.

**Essa definição deve acontecer quando?** Não sei quando. Se você me perguntar se eu quero, eu não quero. Eu quero discutir o País. Deve ser chato pra burro ser vice.

**Ser vice-candidato ou vice-presidente?** Ser candidato é divertido, quero discutir o País intensamente, participar de articulações.

**Mas então como surgiu esse comentário acerca do seu nome? São as pessoas do movimento que querem sua candidatura?** Tem gente que acha que posso ter qualidades para ser vice, acho que tem (*a figura*) do empresário, acho que a Natura é uma empresa que diz muito simbolicamente que país é este que a gente gostaria

de construir, então é óbvio que o Guilherme, o Guilherme da Natura, tem uma identificação muito grande com o projeto que a Marina advoga e que nós advogamos. Então é natural o desejo de que essas coisas se juntem. Não estou fechando a possibilidade, mas é um projeto político que tem de acontecer. Sempre estive junto da construção do País. A Natura sempre foi uma empresa politizada, pensou sobre as coisas, expôs suas ideias, e se colocou. Não só foi inovadora no sentido de lançar um refil 20 anos atrás, quando não se falava de refil, e muitas outras manifestações, mas também sempre teve opinião sobre as coisas. Quando teve a Diretas Já, a gente liberava a turma para participar das passeatas, isso em 1983, 1984.

**Que novas dimensões uma candidatura como esta traz tanto para a política brasileira?** A Marina tem uma capacidade de mobilizar a sociedade, que hoje está distante da política. A Marina traz um frescor, pela sua biografia, pelo que representa. Ela mal começou a falar com esta nação e já provoca uma reaproximação das pessoas, dos jovens, com a vida pública. Isso é fundamental porque senão a política, para um bom funcionamento de qualquer sociedade, não acontece. Uma sociedade sustentável tem de ter um Estado eficiente, certo? Não pode ter desserviços de qualquer natureza. O não desperdício de recursos é uma questão crítica para a sustentabilidade. E um Estado que arrecada 40% da riqueza gerada pelo País, por exemplo, precisa ser eficiente. A eficiência de uma empresa tem duas faces, uma é a interna, profissionais qualificados, transparência, TI, processos, estrutura. A outra face é externa: ter competição e cliente atento.

**Ou seja, o cidadão atento.** Isso. Se você tiver gente desconectada, desencantada, o Estado nunca será eficiente.

**E qual a capacidade da Marina de congregar as “massas”, considerando que seu apelo maior parece ser entre o eleitorado de classe média do Sul e Sudeste, mais instruída, e no máximo entre uma parcela da população amazônica? Ela conseguiria fazer toda essa conexão?** Acredito que sim, ela é a própria brasileira, né? Você quer pessoa mais brasileira que ela: Maria Osmarina (Marina) da Silva?

**A possível chapa Marina/Guilherme Leal tem paralelo com Lula/José Alencar?** Tenho um enorme respeito pelo José Alencar, e muita admiração. Mas ele é o José Alencar e eu sou o Guilherme. Primeiro, ele já tinha envolvimento com a política e eu nunca tive.

**Mas isso se diz mais pelo perfil empresarial.** É, mas ele tem um perfil empresarial de outra natureza, que merece todo o respeito, é um *self-made man*, mas tem o perfil dele, o Lula fez a

escolha dele, e a Marina não é o Lula. Com todo o respeito e a admiração que tenho por eles.

**Supondo que a candidatura será lançada, quais as principais dificuldades e limitações que vai enfrentar?** Dizem os *experts* em campanha que a principal dificuldade é a comunicação, o tempo de televisão. Que, para ser superado, implicaria alianças. E alianças não serão feitas à custa desse jogo político que aí está, não é essa a nossa proposta. Mas isso há de se saber superar.

**Estamos aqui falando de sustentabilidade, enquanto acontece uma guerra civil no Rio de Janeiro, e questões básicas como corrupção, qualidade do ensino, saúde pública, saneamento etc. continuam bem atrasadas. Será que nós – a mídia, todo o grupo envolvido com o tema da sustentabilidade – não sofisticamos demais o debate, enquanto aspectos básicos não foram resolvidos? Essa discussão não precisa fazer um caminho *back to the basics*?** Esse é um ponto fundamental. Para mim, a revolução em torno do desenvolvimento mais sustentável é um massivo investimento

em educação, ciência, tecnologia e inovação de uma economia verde. Não estamos falando de nada desconectado do nosso dia a dia. Precisamos, sim, saber traduzir isso de forma a ser mais compreensível pelo cidadão comum. Não é preciso ser um iniciado nas artes da sustentabilidade para entender que bicho é esse, para saber que não é ser contra o desenvolvimento, contra a prosperidade, mas que é outra qualidade de estar. É absolutamente vergonhoso como a gente aceita conviver com esse quadro de violência. Só quando cai um helicóptero que a gente toma um susto e fala: “É, verdade, não é possível viver desse jeito”. Quando não cai um helicóptero, a gente até se esquece de que tem de andar escondido, que nosso direito mais elementar, o de locomoção, é privado da gente.

**Ao mesmo tempo as pessoas dizem que o Brasil melhorou de uns tempos pra cá.** Melhorou. Há vários fatores que indicam que sim.

**Melhorou no que, por exemplo?** Existe renda maior, mais acesso a informação. Nas classes D e E, houve realmente mais acesso a uma série de condições básicas de moradia, telefonia, educação, locomoção, alimentação. O desemprego caindo. Houve progresso efetivo, mensurável, nesses últimos anos. Só que, se bobear, nós vamos investir tudo isso em uma infraestrutura que é do século passado, que vai degradar, concentrar renda. Uma infraestrutura que tem perspectiva de vida útil muito curta, como o pré-sal, as termelétricas, siderurgia e coisas dessa natureza. Eu posso investir em alimentos de nova geração, em biocombustíveis da nova geração, eu posso investir em conhecimento, em turismo, eu posso investir em futebol! O que são coisas do século XXI

e coisas do século XX? Siderurgia e termelétrica são coisas do século XIX. Agora pega o futebol, que é 3% do PIB hoje, se, em vez de exportar garoto de 14 anos, eu fizer daqui o MBA do futebol, fizer o *business*, eu transformo os 3% em 8% do PIB! Eu acrescento 5 pontos percentuais – digo aproximadamente – em uma economia descarbonizada. Isso é ser pra frente.

Eu estou na Bahia enfrentando essa situação: ali o turismo, que pode ser altamente qualificado, é um dos lugares com a maior biodiversidade do mundo, e foi medido pelo Jardim Botânico de Nova York. Naquele pedaço, na região de Ilhéus, Itacaré, tem o encontro da Mata Atlântica do Nordeste com a Mata Atlântica do Sudeste. Em vez de preservar aquela mata, transformar em um lugar de pesquisa, de sistemas agroflorestais, de um turismo de alta qualidade, pelo qual se paga pacas – na África, pagam-se US\$ 1.500 o quarto para se hospedar num lugar tal –, quer-se fazer um porto para exportação de minério. Você cava um buraco, explora uma mina durante 20 anos, faz uma ferrovia, gasta uma baba de dinheiro público, paga três vezes o valor da ferrovia, e degrada uma APA, uma área de proteção ambiental!

Então, os ganhos sociais que tivemos têm de ser preservados, mas é só questão de preservar. A grande diferença, a partir de agora, são as mudanças de paradigma efetivamente. São poucos ainda os expoentes de economistas que estão trabalhando nisso, nessas fronteiras. Um das coisas que vou fazer – nesses centros de geração de conhecimento – é estimular novos economistas que se interessem por isso. Precisamos criar uma nova geração de economistas que se dediquem a essa exploração. Tem poucas cabeças, poucos estudos, pouco material acadêmico.

**E essa falta acaba por perpetuar o velho modelo.** Exatamente. Hoje estão saindo os primeiros relatórios novos do (Joseph) Stiglitz (*mais em Análise, à pág. 48*), mas, uns cinco anos atrás, estava conversando com o Eduardo Giannetti da Fonseca, questionando como é que esse negócio do PIB poderia mudar, pois o PIB é um indicador muito ruim. Ele concordou que é ruim, mas respondeu que não ia mudar, porque não tem outro indicador com série histórica para pôr no lugar. Então, é aquela história do bêbado que está embaixo do poste de luz procurando alguma coisa. Aí chega alguém e pergunta: “O senhor perdeu alguma coisa?” Ele responde: “Perdi a chave do meu carro”. “Foi bem aqui que o senhor perdeu?” Não, foi lá do outro lado.” “Mas então porque o está procurando aqui?” “Porque lá está escuro.” Ou seja, ele tem certeza que as chaves não estão ali, e a gente tem certeza de que está usando o indicador errado.

**Quando o sistema de contabilidade mudar, também vai mudar, por exemplo, toda a base de discussão com os ruralistas, etc., não é?** Sim, pois hoje a floresta não tem valor em pé, então, enquanto não se atribuem os valores devidos, a coisa fica difícil. Mas tenho confiança de que isso está mudando. Por isso é tão importante uma reunião como esta em Copenhague, e o estabelecimento desse *framework* institucional é crítico, para que as empresas

possam evoluir na sua capacidade de inovação, de construção da nova economia.

**Isso quer dizer que a eventual falta de um acordo desestimularia a inovação nas empresas?** Pode desestimular, mas em termos. O acordo global pode não sair como se deseja, mas as ações individuais começam a acontecer. Nos EUA, por exemplo, estão ocorrendo alguns acordos altamente estimulantes no âmbito do Congresso, entre republicanos e democratas. A China, dentro de todo seu pragmatismo, tem de tirar da pobreza aqueles contingentes imensos da população, mas por isso mesmo há uma enorme potencialidade de viabilizar as novas tecnologias, e eles estão fazendo isso. Então, está caindo a ficha para os demais países, que, se não investirem fortemente, se esperarem muito, em breve os chineses vão dominar completamente uma nova fronteira tecnológica.

O Brasil vai mirar para o século XIX se pegar toda a sua capacidade de investir e concentrar em pré-sal. Não estou dizendo que não é para fazer, mas tem de fazer com muito bom senso. É o (José) Goldemberg que está falando isso: vão ficar focados nessa coisa fadada a acabar, cada vez mais precificada, regulada, é um combustível que está se tornando cada dia mais do passado. O Delfim Netto escreveu: na agenda industrial do século XXI, os EUA não têm como sair da crise econômica se não reduzir dramaticamente sua dependência do petróleo. E pra fazer isso precisa investir na tecnologia verde. Ou seja, há toda uma conjuntura muito pragmática.

**Voltando um pouco à questão eleitoral. Qual sua visão sobre as novas mídias, as redes sociais, e como isso muda o estado de coisas, a campanha, o governo etc. Na eleição do Obama isso foi decisivo. O mesmo vale para o Brasil?** Todo mundo tem um entusiasmo muito grande pelas redes sociais e sabe-se que são fenômenos de relevância crescente na política. Mas não dá pra medir essa influência no Brasil. Nossa estrutura de banda larga, nosso acesso não é o mesmo. Entretanto, na última eleição do Lula a gente já pôde identificar que a influência da grande mídia sobre os eleitores foi muito menos relevante do que em momentos anteriores. Percebeu-se que havia uma capilarização. O Lula estava muito melhor na parada do que sugeria a grande mídia. Os eleitores ignoraram olímpicamente o escândalo do mensalão. Não dá pra dizer que haverá uma replicação do fenômeno Obama ou do fenômeno redes sociais. Lá, tem toda uma tradição diferente de arrecadação, de participação nas plenárias, de voluntariado, de cultura americana. Agora, que isso tem potencial significativo e que essa eleição vai ser diferente por conta disso, isso vai.

**É um dado importante para uma eleição que deixa de ser plebiscitária, com a entrada da Marina?** Sim. Obviamente falo de Marina, mas pode ser uma alternativa muito saudável para toda a democracia brasileira. Pode pulverizar a arrecadação de campanha, o que seria algo muito inovador no Brasil. E espero que seja. 



# A HORA

Em 2009, não é só o prazo climático para agir que vai se esgotando. A necessidade de uma **nova distribuição de papéis entre as nações torna a COP 15 decisiva**

POR Carolina Derivi #

**N**inguém sabe dizer ao certo que bicho mordeu os líderes do mundo naquele 1992. Talvez a maior reunião de chefes de Estado na história da humanidade – 117 no total – fosse suntuosa demais para passar em brancas nuvens. Talvez a primeira reunião das Nações Unidas com participação da sociedade civil, que atraiu mais de **20 mil ativistas ao Rio de Janeiro**, tivesse criado um clima de pressão incontornável.

Sediada em um país até então “subdesenvolvido”, a Rio-92, ou Eco-92, teve tamanha importância para o Brasil que o presidente Fernando Collor de Mello transferiu temporariamente a capital federal para o Rio. Estava dada a perfeita e rara oportunidade para que o Terceiro Mundo colocasse os países ricos na berlinda, expondo ao escrutínio global os modos insustentáveis de produção e consumo.

Certo é que a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança Climática (UNFCCC, na sigla em inglês) nasceu ali, a despeito da grande incerteza científica sobre o fenômeno e suas causas. Até então, o Painel Intergovernamental de Mudança Climática (IPCC), criado pelo ONU em 1988, tinha produzido um único relatório, em 1990. Grosso modo, dizia o seguinte: nas

últimas décadas há um aumento de temperatura fora do normal que coincide com uma concentração de gases na atmosfera igualmente anormal. Temos 50% de certeza de que as atividades humanas são responsáveis por isso.

Tasso Azevedo, consultor do Ministério do Meio Ambiente sobre o tema, costuma qualificar a Convenção do Clima como “o ato mais ousado do multilateralismo internacional”. Passaram-se 17 anos e 14 Conferências do Clima (COP), reuniões em que as partes signatárias tentam cumprir o objetivo final da Convenção: estabilizar a concentração de gases de efeito estufa em um nível que previna alterações perigosas no sistema climático. *(saiba como funcionam as COPs no infográfico à pág. 18)* Em 2009, não é apenas a evolução da ciência que torna a 15ª COP, marcada para dezembro, em Copenhague, tão importante e decisiva.

De fato, a mudança do clima ganhou *status* de incontestável, os modelos econômico-climáticos ganharam precisão, os cenários sobre consequências socioambientais, idem. Por decorrência, sabemos hoje que o prazo-limite para uma ação efetiva se avizinha nos próximos 10 ou 15 anos. Como se não bastasse o relógio climático, a COP 15 é também a data marcada para decisões da

## Apesar das metas modestas, Kyoto inaugurou o primeiro instrumento de mercado para reduzir custos da mitigação. Novos mecanismos estão por vir

maior importância, como novos mecanismos de mercado e um novo período de compromisso que garanta metas ambiciosas e reflita a multipolaridade do mundo. O problema – e a responsabilidade – já foi exclusivo do lado de cima da linha do Equador. Não é mais.

Por fim, as escolhas que a COP 15 representa não se colocam somente em termos de um mundo mais ou menos caótico para o futuro, como podem, da mesma forma, contribuir para arrefecer ou agravar a enorme desigualdade entre as nações. Das duas uma.

### Primeiros passos

O criticado Protocolo de Kyoto começou a nascer na primeira COP, em Berlim, em 1995. Ratificado dois anos depois, o mecanismo impunha metas muito aquém das necessidades: 5,2% de redução de emissões, na somatória,

para o bloco industrializado. Até hoje, as emissões globais só fizeram aumentar.

O astrofísico Luiz Gylvan Meira Filho, membro do IPCC, foi um dos negociadores de Kyoto. Ele explica que as metas nacionais foram estabelecidas conforme o impacto considerado aceitável na economia de cada país. “Também é verdade que havia uma pergunta no ar: ‘Você já detectaram a mudança de clima?’ E a resposta na época era: ‘Ainda não’. E isso foi usado politicamente para dizer ‘não vamos fazer nada para evitá-la’.”

Mas o Protocolo foi extremamente importante, lembra Meira, por apresentar ao mundo o primeiro mecanismo de mercado capaz de reduzir os custos da mitigação. Entretanto, seu principal instrumento, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), é focado em projetos pontuais de redução das emissões e cercado de **regras improdutivas**.

Por exemplo, projetos de redução de emissões que estejam submetidos a uma obrigação legal no país não podem gerar créditos de carbono, tampouco aqueles que já seriam economicamente viáveis sem o incentivo dos créditos

## A COP 15 decantada

SAIBA COMO FUNCIONA A CONFERÊNCIA E SEUS ELEMENTOS

- **ONDE:** O Bella Center, cenário do triunfo do Rio de Janeiro como sede das Olimpíadas em 2016, é também o local sede da COP 15.
- **DUAS EM UMA:** O evento comporta duas reuniões interdependentes: a Conferência das Partes da Convenção do Clima (COP) e a Reunião das Partes do Protocolo de Kyoto (COP-CMP) e costuma ter duração de duas semanas. Neste caso, de 7 a 18 de dezembro.

- 1 PLENÁRIA** É o espaço final da tomada de decisões, onde ocorrem as votações nos últimos dias. No meio tempo, a plenária também serve à atuação de subgrupos e eventuais discursos. É geralmente comandada pelo ministro do Meio Ambiente do país sede, nomeado presidente da COP. Nesta COP, a presidente será Connie Hedegaard, ministra de Clima e Energia da Dinamarca.
- 2 SECRETARIADO** É o QG técnico da COP. Facilita o fluxo de informação e garante a cooperação com outros órgãos internacionais participantes, como o IPCC. É composto por secretários públicos internacionais que elaboram e transmitem relatórios sobre a convenção. O chefe é Yvo de Boer, secretário-executivo da UNFCCC.
- 3 BUREAU** É o QG administrativo da COP. Composto por uma equipe de 11 membros das cinco regiões do mundo, é responsável pelo funcionamento do evento e pode aconselhar o secretariado em questões estratégicas. O presidente do Bureau é geralmente um ministro do país sede.

### 4 GRUPOS DE TRABALHO

São tantos e tão diversos quanto as questões pertinentes à mudança do clima. Os membros de cada GT são indicados pelas delegações [1] nacionais e qualquer país pode enviar representantes. Na COP 15, as atenções estarão voltadas principalmente para dois deles: o AWG-KP, que acompanha a implementação do Protocolo de Kyoto e trata do próximo período de compromisso das partes signatárias, e o AWG-LCA, que trata de novos compromissos no âmbito da convenção, um trilha para incluir EUA e países emergentes.

### 5 O CORREDOR

Os grupos informais que se reúnem espontaneamente ao longo da conferência são essenciais para a negociação. Pode ser uma reunião de países amazônicos ou países europeus, por exemplo. Tanto que eles podem contar com a estrutura oficial da COP, como apoio do Secretariado e do Bureau. Para facilitar o consenso, o presidente pode enviar mediadores, conhecidos como Friends of The Chair, ou formar um Grupo de Contato para ajudar a dirimir um desacordo.

### EVENTOS PARALELOS

ONGs e demais observadores, além dos próprios delegados, participam de diversos tipos de oficinas, palestras, debates, apresentações e lançamentos, dentro e fora do espaço oficial do evento. Alguns são organizados por grupos de *lobby* para pleitear seus interesses.

### AS ORGANIZAÇÕES NÃO-GOVERNAMENTAIS

têm participação atuante durante os dias da Conferência. Podem fazer uso da palavra como observadores em algumas reuniões, como na COP-CMP, mas não têm direito a voto.

## 2007, o ano que não acabou

Talvez o mundo nunca tivesse ouvido falar tanto em mudança climática como em 2007. O impacto começou com um dos primeiros estudos realizados não por um cientista, mas pelo

Como resultado, o MDL só foi capaz de evitar menos de 1% das emissões globais anuais, desde que foi implementado.

Em Copenhague, serão colocadas novas oportunidades de geração e comercialização de créditos de carbono, como as Ações Nacionais Apropriadas de Mitigação (Namas, na sigla em inglês). Diferentemente do MDL, trata-se de ações em escala nacional voltadas para reduzir as emissões de um determinado setor. O Redd (*vide glossário*) é uma espécie de Namas.

As novidades vão ao encontro da principal missão da COP 15: estabelecer as regras de um novo compromisso após 2012, quando expira o primeiro período de Kyoto, que incluía além de metas mais robustas, uma gama maior de países. É um cenário completamente diferente daquele de 1997. E a miríade de evidências para esse novo desafio confluiu num curto espaço de tempo, dez anos depois.

## GLOSSÁRIO

Consulte o significado das siglas e termos citados ao longo desta edição

**ANEXO 1** – Países industrializados, mais Rússia e alguns do Leste Europeu. Esses países concordaram em reduzir suas emissões de gases causadores de efeito estufa a níveis abaixo das emissões de 1990.

**ANEXO B** – Em sua maior parte, é composto pelos países listados no Anexo I da UNFCCC (Convenção Quadro), com metas de redução para o primeiro período de compromisso do Protocolo de Kyoto.

**AWG-KP** – Grupo de Trabalho Ad Hoc sobre Compromissos Adicionais no âmbito do Protocolo de Kyoto para os países do Anexo 1. Foi criado em dezembro de 2005 para discutir futuros compromissos dos países industrializados. Seus trabalhos se encerram no final de 2009.

**AWG-LCA** – Grupo de Trabalho sobre Ação Cooperativa de Longo Prazo no âmbito da UNFCCC. Em sua 13ª sessão, a Conferência das Partes (COP) lançou um processo abrangente para permitir a aplicação plena, eficaz e sustentada da Convenção por meio da ação cooperativa de longo prazo, agora, até e para além de 2012, a fim de alcançar um acordo resultados e tomar uma decisão na sua décima quinta sessão. Foi decidido que esse processo deve ser conduzido no âmbito de um órgão subsidiário da Convenção, o AWG-LCA.

**CAN** – Climate Action Network. Rede mundial de organizações não governamentais que atuam na promoção de ações voltadas para limitar os efeitos antrópicos das mudanças climáticas globais. O site reúne informações sobre as ações e políticas desenvolvidas por seus membros, lista de eventos em todo o mundo, e um centro de mídia, entre outras.

**CAP AND TRADE** – Refere-se a um instrumento econômico pelo qual quem emite carbono acima de uma cota é obrigado a comprar permissões de quem emite abaixo de seu teto.

**COP e CMP** – Respectivamente, Conferência e Reunião das Partes. A COP é o foro onde são tomadas as decisões sobre a Convenção e a CMP é a reunião dos Estados que fazem parte (ratificaram) do Protocolo de Kyoto. Nessas reuniões, as deliberações são tomadas por consenso entre os representantes dos governos de todos os países que ratificaram esses acordos. Participam também, como observadores nas reuniões oficiais da COP e da CMP, representantes de governos locais, ONGs, instituições de pesquisa, indígenas, empresas dos diversos setores. Paralelamente às reuniões oficiais, são realizadas centenas de eventos nos quais se apresentam estudos de caso, propostas, abordagens e pesquisas relacionadas aos temas negociados na COP e na CMP. Tais eventos paralelos têm a função de influenciar a agenda de negociações, segundo a perspectiva dos responsáveis pelo conteúdo neles apresentado. A primeira reunião das Partes do Protocolo de Kyoto foi realizada em Montreal, Canadá, em dezembro de 2005, em conjunto com a 11ª sessão da Conferência das Partes (COP 11).

**CO<sub>2</sub> EQUIVALENTE** – Medida padronizada pela ONU para quantificar as emissões globais, usando como parâmetro o CO<sub>2</sub>. As emissões de gases do efeito estufa (GEEs) são expressas em toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente (tCO<sub>2</sub>e). Os seis gases considerados causadores do efeito estufa possuem potenciais de poluição diferentes. O cálculo do CO<sub>2</sub>e leva em conta essa diferença e é resultado da multiplicação das emissões de um determinado GEE pelo seu potencial de aquecimento global.

**DECAIMENTO** – Tempo médio necessário para que os gases de efeito estufa deixem a atmosfera para serem reabsorvidos nos sistemas naturais. Para o carbono, são 100 anos. Para o metano, cerca de 30. Outros gases chegam a permanecer milhares de anos na atmosfera.

**IPCC** – Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas do Programa das Nações Unidas Para o Meio Ambiente. Órgão composto por delegações de 130 governos para prover avaliações regulares sobre a mudança climática. Publica diversos documentos e pareceres técnicos. O primeiro foi publicado em 1990 e reuniu argumentos em favor da criação da UNFCCC. O segundo relatório do IPCC foi publicado em 1995 e acrescentou ainda mais elementos às discussões que resultaram na adoção do Protocolo de Kyoto, dois anos depois. Em 2007, saiu seu quarto grande relatório, que apontava com mais de 90% de certeza que, até o fim deste século, a temperatura da Terra deve subir entre 1,8 e 4 graus, o que aumentaria a intensidade de tufões e secas. Nesse cenário, um terço das espécies do planeta estaria ameaçado. Populações estariam mais vulneráveis a doenças e desnutrição. ▶▶

## Desde os anos 90, caiu de 80% para pouco mais de 40% a parcela de emissões dos países ricos. A redução nos países emergentes se torna essencial

ex-economista chefe do Banco Mundial Sir Nicholas Stern. O *Relatório Stern*, divulgado pelo governo britânico no final de 2006, revelava o tamanho da encrência nos termos que os chefes de Estado compreendem bem: agir imediatamente para prevenir a mudança do clima custaria cerca de 1% do PIB mundial. Não agir significaria comprometer 20% do mesmo PIB ao final de 50 anos.

Ainda sob a ressaca de eventos meteorológicos extremos, como o Furacão Katrina, que ofereciam um vislumbre do que seria um mundo com clima desregulado, seguiu-se a campanha de Al Gore materializada no filme *Uma Verdade Inconveniente*. Mas foi o quarto relatório do IPCC que consolidou um senso de urgência até então inédito.

Pela primeira vez, a maior autoridade científica no assunto classificava a mudança do clima como “inequívoca”. A causa antrópica era apontada com mais de 90% de probabilidade. E com modelos e cenários mais sofisticados, o IPCC foi capaz de estabelecer correlações seguras entre a concentração de gases de efeito estufa na atmosfera e o aumento da temperatura.

Foi então que se convencionou o alvo de 2 graus até o final do século, em relação ao período pré-industrial, como o limite máximo de aumento da temperatura do planeta para evitar impactos mais catastróficos. Todos os cenários do IPCC apontavam 385 ppm (partes por milhão) como o teto para atingir esse objetivo com 100% de segurança. O problema: já atingimos esse teto. E com um tempo de permanência na atmosfera que varia de 1,5 a milhares de anos – dependendo do gás – é quase impossível retroceder.

Um alvo mais realista passou a ser então o cenário médio: estabilizar a concentração dos gases de efeito estufa em 450 ppm. Mas isso representa apenas 50% de probabilidade de não

### Natureza sem fôlego

SUMIDOUROS DE CARBONO PERDEM FORÇA, AGRAVANDO A MUDANÇA DO CLIMA

Um novo estudo produzido pelo Departamento de Energia e Mudança Climática do governo britânico aponta que o temido cenário de 4 graus de aumento de temperatura pode chegar antes mesmo do final do século (entre 2060 e 2070). O estudo acrescenta aos cenários do IPCC a variável de perda dos sumidouros naturais de carbono, como florestas e oceanos, devido ao desmatamento e à poluição.

Outro relatório, da ONU, chamado *Carbono Azul*, estima que ecossistemas marinhos absorvem o equivalente à metade das emissões globais de transporte. Mas essa capacidade de resposta natural está sendo perdida à taxa de 7% ao ano.



Durante a COP 13, em Bali, o secretário-executivo da UNFCCC, Yvo de Boer, chora diante da intransigência dos EUA em aceitar o consenso

ultrapassar 2 graus. “Eu não gostaria de entrar num avião com 50% de chance de cair. Mas é isso que estamos fazendo”, diz Rubens Born, da ONG Vitae Civilis, um veterano com 11 COPs no currículo.

Talvez o mais importante elemento introduzido pelo IPCC seja o orçamento de carbono: 1.800 Gt (1 gigatonelada = 1 bilhão de toneladas) é o máximo que podemos emitir até o final do século para estabilizar o aumento da temperatura em 2 graus. A má notícia é que nesta primeira década já emitimos 450 Gt. Se o mundo continuar com o *business as usual*, nos primeiros anos da década de 30 já não será possível evitar os piores cenários do IPCC. E todas as projeções indicam que é preciso emitir menos de 10 Gt por ano na segunda metade do século.

Em suma, não há resposta razoável à crise climática que não seja dramática e imediata. “Tudo indica que a transição para uma economia de baixo carbono, que começou lá nos anos 70 por uma questão de segurança energética, vai continuar independentemente da COP. Mas esse processo seria extremamente acelerado se houvesse um acordo, aí começam os incentivos. Muitos países que nem começaram vão começar”, diz José Eli da Veiga, professor da FEA-USP e especialista em ecodesenvolvimento.

A maior diferença entre a década de 90 e os dias de hoje é a distribuição das emissões entre o mundo desenvolvido e o em desenvolvimento. À época de Kyoto, os países ricos eram responsáveis por 80% das emissões globais anuais. Hoje, essa conta fecha em pouco mais de 40%. O jogo se inverteu, em decorrência das sucessivas crises que se abateram sobre o Primeiro Mundo e da arrancada econômica dos emergentes, como Brasil e China.

De olho nesse quadro, a COP 13 (em 2007, em Bali) plantou a semente para um novo acordo global por meio do Mapa do Caminho de Bali. Um dos documentos do mapa, o Plano de Ação de Bali (PAB) fala no enfrentamento da crise climática a partir de “uma visão compartilhada” por todos os países, pautada na mitigação, adaptação e transferência de tecnologia e recursos dos mais ricos para os mais pobres. Além disso, o acordo urge os países em desenvolvimento a iniciar ações “verificáveis, mensuráveis e reportáveis”, ainda que voluntárias. O prazo para colocar o plano em prática é a COP 15.

O Mapa do Caminho estabeleceu dois trilhos de negociação. Um diz respeito às metas de redução nas emissões dos países do Anexo 1 (desenvolvidos) no segundo período de compromissos do Protocolo de Kyoto (2013-2020). O outro trata de compromissos mais amplos no âmbito da Convenção, uma estratégia para incluir os partícipes que faltavam: os EUA e os emergentes.

A atual administração americana também é uma guinada relevante, embora o presidente Obama ainda não tenha conseguido aprovar a legislação para reduzir as emissões domésticas. Em recente discurso no Massachusetts Institute of Technology (MIT), disse: “As nações em toda parte estão na corrida para desenvolver novas formas de produzir e usar energia. Quem ganhar a competição será a nação que vai liderar o mundo. Eu quero que a América seja essa nação”.

Se há uma corrida, ela pode muito bem ser desleal, lembra Aron Belinky, coordenador da campanha TicTac [1] no Brasil: “A gente já tomou o nosso caminho nessa encruzilhada (*econômica*). Mas não aprofundar o quadro regulatório equivale a aumentar a disparidade no mundo. Países desenvolvidos, com metas e capacidade científica, largam na frente, enquanto os ‘em desenvolvimento’ ficam sem recursos para fazer o mesmo”.

#### TOME NOTA

1 Há três maneiras de participar da campanha: divulgá-la, firmar o abaixo-assinado de apoio a um acordo global e participar das inúmeras manifestações programadas. Saiba mais em [tictac.org.br](http://tictac.org.br)

A campanha nasceu também em 2007, diante da insatisfação das ONGs com a morosidade das negociações, mas ganhou vulto neste ano. A TicTac, uma referência ao tempo que vai se esgotando, reúne sob uma única bandeira o sentimento de milhares de organizações e milhões de indivíduos em todo o mundo, como resume Belinky: “Seja boa, seja ruim, urgente é tomar uma decisão”.

Confira na versão digital desta reportagem em [www.fgv.br/ces/pagina22](http://www.fgv.br/ces/pagina22) um mapa interativo com o resumo dos avanços e tropeços de cada uma das 14 COPs.

**MERCADO VOLUNTÁRIO** – Comércio de compensação de emissões criado pelo próprio mercado para tentar equilibrar seu impacto no aquecimento global.

**METAS SETORIAIS** – Plano para encorajar países em desenvolvimento a regular as emissões de carbono, focando em suas grandes indústrias. Eles determinariam metas de poluição para indústrias específicas como a produção de cimento, aço e alumínio. Ao contrário dos países industriais, provavelmente não seriam punidos por não cumprir suas metas. A chamada “abordagem setorial” têm objeções de países como China e Índia, que se recusam a aceitar metas nacionais para a diminuição da emissão de gases estufa.

**MDL** – Mecanismo de Desenvolvimento Limpo. É a alternativa oferecida pelo Protocolo de Kyoto para que países do Anexo I possam investir em projetos de redução de emissões nos países em desenvolvimento, que não têm obrigação de cortar emissões. A vantagem desse mecanismo é que o custo de implementação desses projetos é menor e por isso representa para as nações industrializadas uma diminuição no custo total da redução de suas emissões. Os créditos conseguidos por meio do MDL podem ser usados pelos países do Anexo I para cumprir suas metas de redução de emissões.

**NAMAs** – Ações Nacionais Apropriadas de Mitigação. Compromissos mensuráveis, verificáveis e reportáveis para que as economias emergentes consigam atenuar a curva de crescimento de suas emissões de gases de efeito estufa, de acordo com o princípio da responsabilidade comum, porém diferenciada, do Protocolo de Kyoto.

**NÃO ANEXO 1** – Grupo de países em desenvolvimento, que não tem obrigação de cumprir metas de redução de gases de efeito estufa.

**PÓS-KYOTO** – Novo acordo global de combate às mudanças climáticas, que envolverá diretrizes para mitigação, adaptação, transferência de tecnologia e financiamento a partir de 2013

**PPM** – Partes por milhão: medida de concentração de gases na atmosfera

**PROTOCOLO DE KYOTO** – Discutido e negociado em Kyoto, no Japão, em 1997, foi aberto para assinaturas em 11 de dezembro de 1997 e ratificado em 15 de março de 1999. Para entrar em vigor precisou que 55% dos países que juntos produzem 55% das emissões o ratificassem. Assim, entrou em vigor em 16 de fevereiro de 2005, depois que a Rússia o ratificou em novembro de 2004. Estabelece para os países do Anexo 1 a meta de 5,2% de redução de GEEs, medidas em CO<sub>2</sub>e, no período de 2008 a 2012, em relação ao nível de emissões de 1990.

**REDD** – Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação. Mecanismo que, ao reconhecer a contribuição das florestas para o sistema climático, proporciona instrumentos econômicos – como créditos de carbono e doações – que arrecadam recursos para remunerar quem evita o desmatamento ou a degradação florestal.

**SBI** – Órgão Subsidiário de Implementação. O foco de aconselhamento desse órgão são os assuntos voltados a pôr em prática a Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima. Entre suas funções, destaca-se examinar as comunicações nacionais e os inventários de emissão enviados pelas Partes. O SBI acompanha ainda a ajuda financeira dada a Partes fora do Anexo I para a implementação dos compromissos da Convenção-Quadro e aconselha a COP sobre questões administrativas e financeiras e também sobre os mecanismos operados pelo Fundo Global para o Meio Ambiente.

**SBSTA** – Órgão Subsidiário para Conselho Científico e Técnico. Dá consultoria à Conferência das Partes no que se refere aos assuntos científicos, tecnológicos e de metodologia. Um dos eixos desse trabalho é a promoção de desenvolvimento e transferência de tecnologias ambientalmente sustentáveis. O outro é a condução de trabalhos técnicos para o aprimoramento das diretrizes para as Comunicações Nacionais e os Inventários de Emissão.

**SUMIDOURO DE CARBONO** – Um ambiente natural que absorve e armazena mais CO<sub>2</sub> da atmosfera do que emite. As florestas e os oceanos são os maiores coletores.

**UNFCCC** – Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (CONUMC). Tratado internacional resultado da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), popularmente conhecida como a Cúpula da Terra, realizada no Rio de Janeiro em 1992. Foi firmado por quase todos os países do mundo e tem como objetivo a estabilização da concentração de gases do efeito estufa na atmosfera em níveis que evitem mudanças incontroláveis do sistema climático. O tratado não fixou, inicialmente, limites obrigatórios para as emissões. Em vez disso, incluía disposições para atualizações – chamados “protocolos” –, que deveriam criar limites obrigatórios de emissões, como o Protocolo de Kyoto.



# O QUE PODE DAR LIGA?

Em sentido horário, a partir do alto: Dmitri Medvedev (Rússia), Manmohan Singh (Índia), Barack Obama (EUA), Angela Merkel (Alemanha), Nicolas Sarkozy (França), Gordon Brown (Reino Unido), Lula (Brasil) e Hu Jintao (China)

POR José Alberto Gonçalves # ILUSTRAÇÕES Alessandro Romio

Cada país dispõe de um **arsenal de argumentos** para defender seus interesses domésticos. **Heróismo mesmo** será saber equilibrar o local e o global em prol de um acordo ambicioso

**U**m olho no quintal e outro no mundo. É assim que os países responsáveis por mais de 80% das emissões globais de gases-estufa movem-se no tabuleiro das negociações do acordo climático pós-2012. Nas reuniões da Convenção do Clima, essas nações se articulam em coalizões de interesses comuns, como o G-77, no caso dos países em desenvolvimento, a União Europeia e o Umbrella Group, formado por países desenvolvidos que não fazem parte da UE (*infográficos às págs. 24 e 26*).



Na geopolítica do clima, o foco está nas articulações que refletem a crescente influência política e econômica das economias emergentes, como o G-20, e a responsabilidade dos maiores emissores de gases-estufa, caso do **Fórum das Grandes Economias (MEF, na sigla em inglês)**. O MEF foi lançado em março deste ano pelo presidente americano Barack Obama para costurar alianças informais que ajudem a desembaraçar as negociações para o acordo do clima. Mas, até o momento, um dos poucos avanços no MEF é o consenso de que o combate ao aquecimento global deve ter como parâmetro o teto de 2 graus

Os 17 integrantes do MEF são África do Sul, Alemanha, Austrália, Brasil, Canadá, China, Coreia do Sul, Estados Unidos, França, Índia, Indonésia, Itália, Japão, México, Reino Unido, Rússia e União Europeia

no acréscimo da temperatura do planeta até 2100, em relação aos níveis pré-industriais.

A chave para entender o impasse encontra-se na casa do mentor do MEF, o presidente Obama. Como o fórum poderá destravar a negociação climática, se a maior potência econômica e maior emissor histórico continua sem uma proposta corajosa para levar a Copenhague? A posição dos EUA será decisiva para calibrar o tamanho da ambição do novo acordo climático. Quanto mais ousada

for sua proposta, o que parece pouco provável, mais ambicioso será o acordo. A recomendação do relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC) em 2007, de 25% a 40% de redução nas emissões do Anexo 1 em 2020 ante as de 1990, já se mostra insuficiente diante das evidências de agravamento acelerado dos cenários climáticos. Além das metas, a ambição também precisa contemplar um pacote financeiro dos

## ENQUANTO NÃO TIVER NAS MÃOS UMA LEI DE CLIMA E ENERGIA QUE REDUZA EMISSÕES, OBAMA NÃO PRETENDE SE COMPROMETER COM UM ACORDO GLOBAL

países ricos de pelo menos US\$ 150 bilhões anuais para ajudar as nações em desenvolvimento a investir em energia limpa e medidas de adaptação.

Obama não pretende se comprometer com um acordo global enquanto não tiver nas mãos uma lei de clima e energia que instaure um sistema de redução nas emissões do país. Tenta, assim, não repetir o erro de seu colega de partido, o ex-presidente Bill Clinton, que assinou o Protocolo de Kyoto, mas foi derrotado pelo Congresso, que não ratificou o tratado. O projeto da lei climática foi aprovado em junho por margem apertada na Câmara dos Representantes. Agora, tramita no Senado (*mais sobre os EUA à pág. 32*).

Acredita-se que Obama poderá apresentar nas negociações

meta um pouco mais ousada do que a prevista no projeto da lei de clima. Para isso, ele tem ao menos três cartas na manga. Uma é o plano da Agência de Proteção Ambiental (EPA) de regular as emissões de CO<sub>2</sub> de usinas de energia e indústrias. A segunda, controlar as emissões de veículos. Por fim, o governo Obama vem ampliando **investimentos e incentivos** para eficiência energética, fontes renováveis de energia e transporte público.

No pacote de estímulo para tirar a economia da crise, Obama destinou US\$ 80 bilhões em investimentos e créditos fiscais para energia limpa

O que explica a imensa dificuldade de Obama em conseguir sinal verde do Congresso para sua política pró-clima? Sua intenção de colocar os EUA nos trilhos da economia de baixo carbono esbarra em um modelo econômico que se beneficiou da energia barata e da fabulosa oferta de alimentos – o país é o maior exportador de produtos agrícolas.

Não à toa os *lobbies* que mais combatem a lei de clima são os dos setores agrícola, do carvão e do petróleo. A fatura de carvão nos EUA é tanta que ele responde por pouco mais da metade da eletricidade lá gerada. Se a lei for aprovada, esse carvão não mais será tão barato, estimulando investimentos em energias renováveis, como a eólica, a biomassa e a solar, e em tecnologias para capturar CO<sub>2</sub> emitido das termelétricas. Para atenuar a pressão contrária à lei na Câmara, os democratas fizeram várias concessões ao poderoso *lobby* agrícola, como a transferência da EPA para o Departamento de Agricultura (USDA) da incumbência pela definição das atividades que serão aceitas como **offsets**.

### Cansei de liderar

Enquanto Obama vive seu inferno astral no Congresso, onde também tenta aprovar a reforma da Saúde, a União Europeia não pretende prosseguir carregando sozinha o piano das metas do Anexo 1. A UE reitera que ampliaria de 20% a 30% sua proposta de meta de corte nas emissões na segunda etapa de Kyoto, mas somente se os outros países do Anexo 1 seguirem o mesmo caminho.

Uma saída seria aplicar um imposto de carbono sobre importações de países que não implementam cortes nas emissões. Funcionaria como uma maneira de a UE adotar meta mais arrojada e ao mesmo tempo proteger suas empresas de concorrentes livres de obrigações de cortar carbono. A ideia é rechaçada por Reino Unido e Alemanha, a qual a nominou como “ecoimperialismo”, em alusão às perdas que provocaria nas exportações dos países em desenvolvimento. A Europa também se dividiu quanto à partilha da fatura do financiamento aos países em desenvolvimento, visto que os nove

Os créditos de offsets serão gerados com a redução nas emissões de projetos na agricultura e no setor florestal e poderão ser vendidos às empresas para ajudá-las a cumprir suas metas no sistema que será implantado com a nova lei

## Quem é quem no jogo político

NOME DO BLOÇO ORGANIZAÇÃO	G-77	Aliança dos Pequenos Estados Insulares (Aosis)	Opep		Países Menos Desenvolvidos	União Europeia	Grupo Guarda-Chuva (Umbrella Group)	Grupo da Integridade Ambiental
O QUE É	Criado em 1964 por 77 nações para defender os interesses dos países em desenvolvimento nas instâncias da ONU, conta, atualmente, com 130 países	Reúne 43 países que terão seus territórios parcial ou totalmente submersos pelo mar proporcionalmente ao aumento da temperatura neste século	Entidade fundada em 1960 que representa os interesses dos países produtores de petróleo		Bloco de 49 nações pobres, que também integram o G-77, conhecido pela sigla em inglês LDC	Organização supranacional com 27 países que desenvolve políticas de integração econômica, proteção ambiental e segurança	Uma coalizão flexível de países do Anexo 1 (exceto UE), formada após a adoção do Protocolo de Kyoto	Países que saíram do G-77 ao ingressarem na OCDE (México e Coreia do Sul) ou se viram distantes do Grupo Guarda-Chuva (caso da Suíça)
O QUE DEFENDE	É um grupo bastante heterogêneo, mas costuma ser mais harmônico ao cerrar fileiras no princípio de responsabilidade comum, mas diferenciada, nas causas das mudanças climáticas. Também há elevado grau de consenso no apoio a uma meta mínima de 40% de redução nas emissões para os países do Anexo 1 até 2020 em relação aos níveis de 1990 e à flexibilização das patentes de tecnologias ambientais. Economias mais avançadas nesse grupo, como a do Brasil, deverão apresentar propostas de corte nas emissões projetadas para 2020	É o grupo na Convenção do Clima que defende a meta mais ambiciosa para o Anexo 1, um corte de pelo menos 45% nas emissões até 2020, para que o acréscimo na temperatura neste século não supere 1,5 grau Celsius ante os níveis pré-industriais. A grande vulnerabilidade desses países às mudanças climáticas tem chamado atenção para o tema da adaptação	Os países petroleiros, sobretudo os da África e do Oriente Médio, querem ser compensados pela adoção de metas no Anexo 1 que diminuirão substancialmente as emissões de carbono com a troca de combustíveis fósseis por renováveis		O bloco dos países mais pobres tende a se aliar com a Aosis na defesa de metas ambiciosas pelo Anexo 1 e por um crescimento extraordinário do financiamento dos países ricos para planos de adaptação nas regiões mais vulneráveis. Em dezembro de 2007, sua aliança com a Aosis foi fundamental para assegurar a participação de seus representantes no conselho do Fundo de Adaptação do Protocolo de Kyoto	Vai reduzir em 20% suas emissões até 2020 em relação a 1990. Pode elevar sua meta para 30%, caso os demais integrantes do Anexo 1 também o façam. Países da UE anunciaram metas mais ambiciosas, como o Reino Unido (34%) e a Noruega (40%). Também sinaliza disposição de aplicar anualmente 2 bilhões a 15 bilhões de euros em ações nos países em desenvolvimento. Defende um novo tratado que inclua os princípios de Kyoto como forma de inserir os Estados Unidos no acordo climático	É bastante heterogêneo, mas tende a defender metas compulsórias também para países em desenvolvimento, o abatimento das metas com créditos da redução das emissões em projetos florestais e a substituição de Kyoto por outro tratado. A eleição de candidatos com propostas mais favoráveis à economia de baixo carbono nos EUA e Japão tornou esses países mais ativos nas negociações de um acordo global	Nem sempre apoia posições comuns, mas costuma defender a integridade ambiental do regime climático. Ou seja, que a redução nas emissões seja efetiva, cuidando para que o uso dos mecanismos flexíveis de Kyoto [MDL, por exemplo] seja adicional ao que normalmente já seria feito, de maneira a evitar a dupla contagem dos cortes das emissões
MEMBROS	Brasil, África do Sul, China, Índia e Indonésia lideram o grupo	Tuvalu, Jamaica, Trinidad e Tobago, Timor Leste e Micronésia são alguns dos países do grupo. Vários de seus integrantes também participam do G-77	Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos, Kuwait, Irã e Nigéria estão entre os mais influentes. A maior parte de seus membros também está no G-77		Bangladesh, Etiópia, Madagascar e Maldivas são alguns dos mais ativos no grupo	Nas negociações climáticas, destacam-se Alemanha, França, Holanda e Reino Unido	EUA, Canadá, Austrália, Nova Zelândia, Japão, Noruega, Islândia, Rússia e Ucrânia	México, Coreia do Sul e Suíça



países do Leste Europeu não aceitam ajudar emergentes como o Brasil e a China. O único consenso no quesito é a proposta de pacote financeiro global, que será apresentada em Copenhague, de 100 bilhões de euros ao ano, e dos quais a UE entraria com 2 bilhões a 15 bilhões de euros.

Também preocupa a UE a posição sinistra da Rússia, membro do G-20, do MEF e do Grupo Umbrella na Convenção do Clima, ao lado de EUA, Japão, Canadá e Austrália, mas com atuação muito particular no regime climático. O país tenta se recuperar da derrocada econômica pós-comunismo, aproveitando-se de suas gigantescas reservas de petróleo e gás, o que necessariamente promoverá aumento notável nas suas emissões. A dupla que governa a Rússia, o presidente Dmitri Medvedev e o primeiro-ministro Vladimir Putin, tem dito que o país não assinará um acordo climático que não contemple outros grandes emissores como EUA e China. Mas sua posição pode mudar se o acordo permitir a venda após 2012 dos bilhões de créditos de carbono acumulados com o declínio econômico dos países ex-comunistas na década de 1990.

No caso do Japão, outro integrante do Grupo Umbrella, do G-20 e do MEF, o dilema é de natureza distinta da problemática russa. Logo após o resultado das últimas eleições, no final de agosto, o novo primeiro-ministro, Yukio Hatoyama, do Partido Democrático do Japão (PDJ), de centro-esquerda, anunciou meta mais ambiciosa de redução nas emissões, de 25% até 2020 na comparação com os níveis de 1990. Aparentemente, a mudança foi substancial, ante os 8% propostos pelo governo anterior.

Após uma atitude mais proativa nas negociações climáticas

## PARA EDUARDO VIOLA, NÃO FAZ MAIS SENTIDO PAÍSES COMO BRASIL E CHINA SE POSICIONAREM COMO G-77 NA NEGOCIAÇÃO CLIMÁTICA

que levaram à adoção em 1997 do Protocolo de Kyoto, o Japão nesta década foi um dos espinhos das negociações, ao lado de Canadá, EUA e Austrália. De fato, é uma tarefa de Hércules reduzir emissões em uma das mais eficientes economias do mundo no consumo de energia. Porém, a Alemanha é tão eficiente quanto e já cumpriu sua meta em Kyoto com três anos de antecedência. Também não se trata de meta unilateral como os 20% da UE. A proposta foi condicionada a compromissos similares aos dos outros grandes emissores. Por seu lugar estratégico na geopolítica do Leste Asiático, o Japão seria peça fundamental no financiamento de ações de adaptação e redução do desmatamento (Redd) na Indonésia, na Malásia e em países da Oceania.

Além dos sinais favoráveis ao acordo emitidos pelas novas administrações dos EUA e do Japão, a grande novidade do ano foi a concordância de países em desenvolvimento em desacelerar o crescimento das emissões de carbono, **ideia** lançada pela União Europeia na conferência do clima de Poznan, na Polônia, em dezembro de 2008.

A participação dos países em desenvolvimento no acordo climático já é vista como essencial para aumentar a chance de segurar o aumento na temperatura em não mais que 2 graus.

### No rastro dos desenvolvidos

O aumento das emissões dos emergentes está associado a elevadas taxas de crescimento nos últimos dez anos, que explicam em parte o descolamento dessas economias dos piores impactos da crise financeira internacional eclodida em setembro de 2008.

Mas parte das emissões de carbono também se relaciona à

De acordo com a proposta europeia, os países em desenvolvimento reduziriam suas emissões entre 15% e 30% em relação ao cenário projetado para 2020.

produção de bens de consumo para as economias desenvolvidas, que têm transferido fatias significativas de sua produção a regiões onde os custos da terra e da mão de obra são mais baixos e a aplicação das leis ambientais e trabalhistas é mais frouxa. Já surgem estudos que estimam as emissões de carbono segundo a lógica do consumo, como o publicado em junho pelos pesquisadores Edgar Hertwich e Glen Peters na revista científica *Environmental Science & Technology* [1]. O estudo mostra, por exemplo, que as emissões chinesas são bem mais baixas quando descontadas as emissões geradas pela produção de artigos exportados aos EUA.

#### TOME NOTA

1 O artigo Carbon Footprint of nations: a global trade-linked analysis pode ser acessado em <http://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/es803496a>

No grupo países em desenvolvimento, que abriga cerca de 80% da população mundial e a maior parte da biodiversidade do planeta, Brasil, China e Índia desempenham papel estratégico nas negociações do acordo climático pelo tamanho de seus territórios, economia e influência política em seus continentes e por suas diversas conexões com organizações multilaterais. Os três fazem parte do heterogêneo G-77, que inclui grupos como a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep), a quem não interessa metas ambiciosas para o Anexo 1, uma vez que isso levaria à diminuição na demanda por petróleo.

Para o professor Eduardo Viola, do Instituto de Relações Internacionais (IRI), da Universidade de Brasília, não faz mais sentido países de renda média como Brasil e China integrem o G-77. “O lugar ideal para Brasil e China na negociação climática é no MEF, ao lado da Europa, dos Estados Unidos e do Japão, e não no G-77, que é presidido pelo ditador do Sudão.” Viola também é cético sobre o ritmo das negociações na ONU. “Quando há muitos atores, a tendência é que o ritmo seja muito lento e os avanços, muito pequenos. Um acordo climático com metas ambiciosas só será possível no âmbito do MEF, onde estão reunidos os países que respondem por 80% das emissões globais”, diz.

O Itamaraty tem outra leitura da questão.

Antenado com diferentes negociações multilaterais e bilaterais na OMC e a política de aproximação do governo Lula com as economias emergentes e países pobres do Hemisfério Sul, a diplomacia brasileira ainda acha vantajoso permanecer no G-77. Sob o manto do grupo, o Brasil tenta contrapor-se à tentativa dos países ricos de lhe cobrar obrigações em mitigação dos gases-estufa e financiamento às ações dos países mais pobres. Para estes



últimos – mais vulneráveis a efeitos como secas, inundações e tufões – a participação no G-77 de gigantes como Brasil, China, Índia e África do Sul é vista como garantia de que não serão esquecidos nas negociações sobre adaptação.

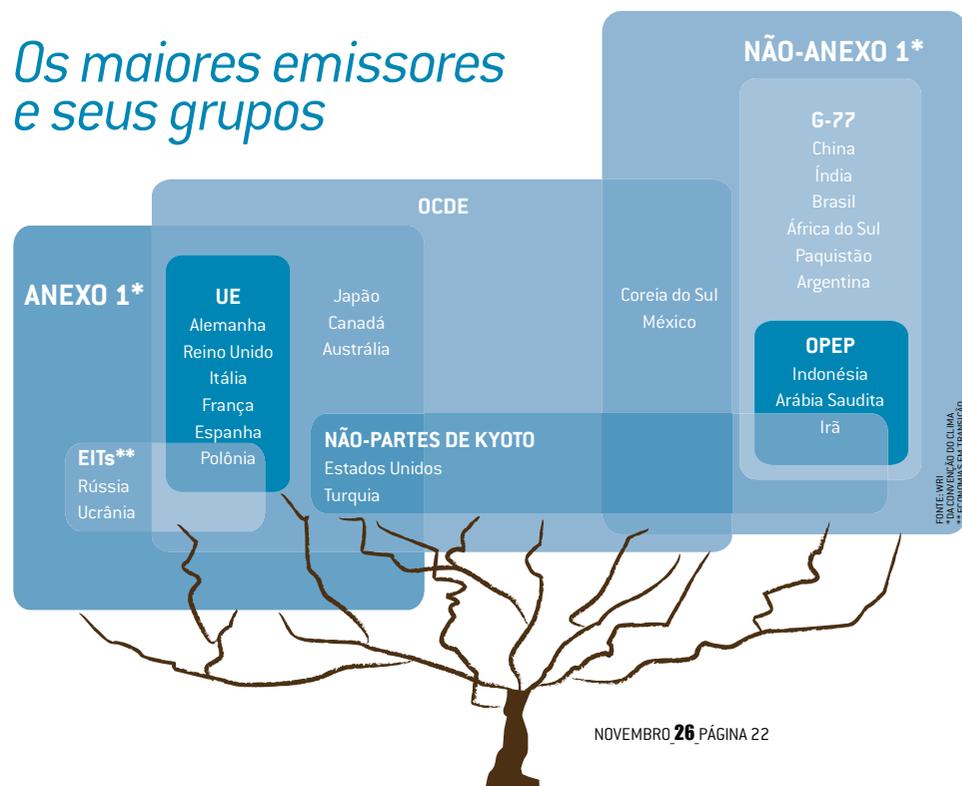
“O que os mais vulneráveis ganharam até o momento nas infundáveis rodadas de conversas na Convenção do Clima? Praticamente nada”, diz Viola. De fato, o Fundo de Adaptação do Protocolo de Kyoto arrecadará anualmente, na melhor das hipóteses, US\$ 200 milhões, em média, de 2008 a 2012 da cobrança de 2% dos negócios com créditos de carbono do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). O valor anual desse fundo representará não mais que 0,2% do custo de até US\$ 100 bilhões por ano estimado pelo estudo *Economics of Adaptation to Climate Change*, publicado em setembro pelo Banco Mundial ([www.worldbank.org/eacc](http://www.worldbank.org/eacc)). Haroldo Machado Filho, assessor especial de mudanças climáticas do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), considera a estimativa conservadora, pois não agrega gastos com manutenção das medidas.

Outro tema que envolve diretamente os países em desenvolvimento, o mecanismo de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (Redd) também galgou o topo da agenda climática de 2009. Até mesmo o Brasil, cujo governo resistia a instrumentos de mercado no Redd, já se mostra aberto a uma fórmula que combine doações e créditos de carbono pelo desmatamento evitado. A posição brasileira envolverá limites para a quantidade de créditos a ser ofertada aos países do Anexo 1, de modo a não inundar o mercado derrubando os preços do CO<sub>2</sub> e evitar que as nações desenvolvidas deixem de investir na conversão de sua matriz energética. De qualquer maneira, o Redd veio para ficar e faz brilhar os olhos dos negociadores de países do Anexo 1.

O projeto da lei de clima dos EUA, por exemplo, prevê a possibilidade de as empresas cumprirem parte de suas metas com 1 bilhão de toneladas de CO<sub>2</sub> ao ano em créditos de *offsets* de projetos de Redd nos países em desenvolvimento. Europa e Japão também são potenciais candidatos a comprar créditos.

Mas, novamente, repete-se a perigosa combinação mais que sabida por ambientalistas, governos, empresas e cientistas. Enquanto cada país justifica com seus interesses domésticos a dificuldade de assinar um acordo ambicioso, o aquecimento acelera-se e diversos cenários preocupantes do relatório de 2007 do IPCC estão se tornando realidade antes do previsto. Para o bem da vida na Terra, não é hora de a política e a economia prestarem mais atenção aos alertas da ciência? **zzz**

## Os maiores emissores e seus grupos



# Com que cara EU VOU?

A um mês de Copenhague, País ainda expõe **contradições e desarticulação** entre as áreas de governo

por Christiane Telles #

O caminho da delegação brasileira rumo à COP 15 é cheio de curvas perigosas, em que impasses técnicos e políticos precisam de soluções urgentes. A ausência de uma posição brasileira clara às vésperas do encontro expõe contradições e desarticulação entre áreas de governo. Com isso, o Brasil vive uma situação paradoxal: possui relativo conforto no âmbito internacional – pois conquistou respeito e certo protagonismo desde a aprovação, na Rio-92, da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima –, ao mesmo tempo que enfrenta dificuldades para incorporar a variável ambiental como política de governo.

Vale lembrar que, apenas 17 anos depois de assinar a Convenção, o País ganhou seu Plano Nacional de Mudanças Climáticas e, até agora, não possui uma **política** para essa área. De acordo com a coordenadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (Nepam) da Universidade de Campinas, Leila Ferreira da Costa, estudiosa da evolução do Brasil na implementação das políticas ambientais, houve avanços dentro do governo, porém muito tímidos. “O governo trabalhou na institucionalização da agenda climática para além do Ministério do Meio Ambiente, mas ainda há cisão entre áreas estratégicas, como agricultura e energia. Bom exemplo é ver 13 ministérios envolvidos com o Plano Nacional de Combate ao Desmatamento, mas cujos resultados esbarram no campo político.”

Em 27 de outubro, a Câmara dos Deputados aprovou o projeto de lei que institui a Política Nacional da Mudança do Clima, mas ainda falta a aprovação do Senado

O coordenador do programa de clima do Greenpeace, João Talocchi, avalia que o governo ainda não encontrou a solução para lidar com tantos interesses diferentes nem possui criatividade para encontrar o caminho rumo à economia de baixo carbono. “Falta articulação interna para conciliar tantas contradições e, por isso, encontramos disparidades, como planos de energia que preveem ampliação de termoeletricas, ministros que querem abrir estradas no meio da Floresta Amazônica e os que pedem o avanço da fronteira agrícola. Sem falar na flexibilização da legislação ambiental para o uso da terra na Amazônia.”

Além disso, na contramão de uma economia de baixo carbono, o Brasil festeja a descoberta das reservas de petróleo na camada pré-sal. “Esta seria a melhor manchete da metade do século passado”, afirma Carlos Rittl, coordenador de clima e energia do WWF Brasil. Segundo ele, o governo precisa olhar para o futuro e investir desde já em energia limpa. “Até começar a extração de petróleo dessas reservas, por volta de 2020, o mundo deverá ser outro, com muitas restrições aos combustíveis fósseis”, diz.

A desarticulação que gera o imbróglio do governo na agenda climática envolve principalmente os ministérios do Meio Ambiente (MMA), da Ciência e Tecnologia (MCT) e das Relações Exteriores (MRE), que formam o chamado “G3”. No caso da redução de gases de efeito estufa, a ala desenvolvimentista, hegemônica, defende que o País não deve ter meta específica para esse fim. Isso porque o **corte de 80%** do desmatamento

Estima-se que o corte possibilitará redução de 20% na emissão projetada para 2020, o que seria o suficiente, na visão de desenvolvimentistas preocupados com o impacto de metas de redução no crescimento da economia

na Floresta Amazônica até 2020 já responde de certa forma à pressão dos Estados Unidos e de alguns países europeus para que nações em desenvolvimento também assumam esforços de mitigação.

Nesse embate, o MMA defendeu sozinho a diminuição de até 40% nas emissões brasileiras em relação ao cenário projetado para 2020. Tasso Azevedo, consultor do MMA e integrante da equipe que elaborou a proposta, explica que o objetivo é o Brasil chegar a 2020 ao menos no patamar de 2005, quando foram emitidos 2,2 bilhões de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente. Para isso, o cenário projetado levou em conta a taxa de crescimento anual de 4% no PIB, com base no Plano Nacional de Energia 2030.

Se o desvio do cenário projetado alcançar a opção mais ambiciosa da proposta (40%), as emissões em 2020 seriam de 1,7 bilhão de toneladas, mais próximas dos níveis de 1990, quando somaram cerca de 1,4 bilhão de toneladas. Ele complementa que a aprovação do Fundo Clima, em tramitação no Congresso, será fundamental para alcançar a meta, que demandará, ainda, financiamento anual dos países ricos superior a US\$10 bilhões. São recursos a ser investidos não só no combate ao desmatamento, mas também em setores como indústria, agricultura, pecuária, transporte e energia.

Outro ponto a ser fortalecido na posição brasileira, avalia Azevedo, é a defesa de um acordo climático que diminua as emissões globais a um nível que segure o aumento da temperatura do planeta abaixo dos 2 graus até 2100 em relação ao período pré-industrial. “Simplesmente concordar com esse número não basta. É preciso ter uma decisão política que planeje o crescimento levando em conta uma trajetória de emissões que inclua um teto para o orçamento de carbono”, diz.

O orçamento de carbono é a quantidade de emissões toleráveis ao longo de um período. Em nível mundial, o teto desse orçamento deveria ser de 1,8 trilhão de toneladas de CO<sub>2</sub> durante o século. “O Brasil precisa avançar nesse ponto para de fato ser uma peça-chave, um líder nas negociações”, defende.

### Faces técnica e política

O cientista político Sérgio Abranches coloca mais lenha na fogueira do debate sobre as divergências no governo. Segundo ele, é até difícil comentar a posição brasileira, uma vez que a considera tosca, atrasada e que atende meramente a aspirações político-ideológicas.

Ele entende que o governo trabalha em duas frentes: a técnica e a política. Na primeira, aumentou bastante o consenso e a afinidade entre MCT e MMA sobre a necessidade de metas de redução de emissões. “Já com o Itamaraty é mais complicado, porque as relações são mais hierarquizadas e com mais controle interno. Os diplomatas não têm autonomia para ter esse tipo de

## Na ala mais técnica dos ministérios, existe **algum entendimento**. Mas, na política, os impasses são terríveis

conversa que acontece normalmente no quadro técnico. No campo político, encontramos um impasse terrível”, avalia.

Quem tem mais poder é o Itamaraty, pois detém o monopólio da representação brasileira na Convenção e também exerce maior influência na formação da opinião do presidente da República, explica Abranches. Como o ministro da Ciência e Tecnologia, Sérgio Rezende, faz parte da ala desenvolvimentista, o MMA fica isolado. “No jogo político, ao evitar o anúncio de uma meta de estabilização das emissões que transcende a meta do desmatamento, o MCT e o Itamaraty dão um veto estritamente ideológico, porque não querem que o Brasil fique subordinado aos outros países que cobram metas das nações em desenvolvimento”, complementa.

Diplomaticamente, a coordenadora da área de clima e sustentabilidade da Secretaria de Mudanças Climáticas do MMA, Andrea Santos, evita comentar as divergências no “G3”. Diz apenas que as equipes técnicas das três pastas operam em sintonia. “Nosso trabalho caminha muito bem e está em fase de ajustes”, diz. Segundo ela, o que acontece entre os ministros são debates políticos, comentados apenas pelo alto escalão.

Contudo, fontes que estiveram em **reunião** no dia 14 de outubro na Presidência da República, e preferem não se identificar, relatam que parte do sucesso das negociações se deu porque as pessoas que acompanharam os ministros eram técnicos e cientistas, e não a ala mais política. “Os números levados pelo MMA ao encontro foram respaldados pelo MCT. O pesquisador Carlos Nobre esteve lá e mostrou afinidade com o que foi apresentado.

O embaixador extraordinário do Brasil para a mudança do clima, Sérgio Serra, nega o clima de toma lá dá cá. Ele comenta, por exemplo, o recente episódio envolvendo o coordenador-geral de Mudanças Globais de Clima do MCT, José Miguez, e o ministro do Meio Ambiente, Carlos Minc, que discutiram sobre as estimativas de emissões feitas pelo MMA para subsidiar a proposta de meta de redução brasileira – uma vez que o novo inventário nacional não está pronto. Na ocasião, Miguez chegou a dizer que os dados do MMA não teriam nenhuma confiabilidade. “Esse debate ganhou uma importância que não merece. Não vejo motivo para tanta cobrança do inventário, pois temos o compromisso de entregá-lo à Convenção apenas no ano que vem”, rebate o embaixador.

Nessa discussão que assumiu contornos tão políticos, a ciência se ressentiu de ter ficado um tanto à margem. José Antônio Marengo, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), defende maior influência da Academia nas decisões. “Há muito

tempo nós apontamos que o Brasil deveria ter metas de desmatamento e de redução de emissões, mas isso não era considerado. Boa parte dos países, o Reino Unido, por exemplo, tem cientistas em suas delegações oficiais. Infelizmente, não é o caso do Brasil”, critica. “Espero que os nossos negociadores considerem a ciência por trás das negociações, pois a Física não obedece às leis dos homens ou a protocolos e resoluções da COP.”

### Idas e vindas

Mais um alvo de divergências diz respeito ao mecanismo de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (Redd). O Brasil defendia um fundo de cooperação para o financiamento de projetos, de forma que os países ricos destinem recursos aos países em desenvolvimento para que possam combater o desmatamento e estimular o uso sustentável das florestas. O governo brasileiro resistia em apoiar a inclusão do Redd no mercado compensatório de carbono, como acontece com o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). Alegava que seria uma via muito barata de os países desenvolvidos atingirem suas metas, sem redução efetiva de emissões.

No entanto, às vésperas da COP 15, o governo brasileiro sinaliza que aceitará, em Copenhague, um mecanismo de mercado compensatório – fruto da pressão feita por governadores dos estados da Amazônia que apostam no mecanismo de Redd como motor para o desenvolvimento da região.

A postura interna do Brasil é alvo de atenção no cenário internacional. Para Manfred Nitsch, professor do Latein-Amerika Institut, da Universidade Livre de Berlim, e estudioso da questão econômica e ambiental na Amazônia, o governo brasileiro deve primeiramente assumir uma estratégia que resolva a questão fundiária na região. Os países não sentirão segurança de aplicar em um fundo para projetos de Redd se esses recursos correrem o sério risco de cair na mão de grileiros.

Para além do que possa acontecer em Copenhague, uma coisa é certa: a agenda climática tem de ser adotada como política de governo. Para isso, a coordenadora-adjunta do Centro de Estudos em Sustentabilidade da FGV-Eaesp, Rachel Biderman, diz que é preciso um “comandante” desse esforço dentro do governo, com recursos e poder para demandar as informações necessárias e recrutar os atores relevantes.

“O Brasil também tem de mostrar o quanto vai investir do próprio bolso, antes de solicitar recursos internacionais. Temos condições de dar nossa contribuição para a solução do problema. Esperar que os países industrializados financiem a ação dos em desenvolvimento é irreal e ingênuo”, avalia Rachel. 

Nessa reunião, o MMA apresentou sua proposta de redução de emissões ao presidente Lula e a ministros



## Dez temas quentes

Saiba quais serão os mais importantes pontos em discussão na Conferência

### METAS DO ANEXO 1

Na primeira fase do Protocolo de Kyoto (2008 a 2012), os países do Anexo 1 da Convenção do Clima que ratificaram o tratado precisam diminuir suas emissões em 5,2%, em média, em relação aos níveis de 1990. Para o segundo período de compromissos, entre 2013 e 2020, o desafio é bem maior: de acordo com relatório de 2007 do Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC), a redução deveria variar entre 25% e 40%, na comparação com 1990. Como a temperatura do planeta está subindo mais aceleradamente que o previsto pelo IPCC, é cada vez maior o grupo de cientistas que já recomenda 40% como piso da redução, para evitar que o planeta esquente além de 2 graus neste século ante o patamar anterior à Revolução Industrial. Até o momento, contudo, as propostas apresentadas pelos países apontam para um declínio de 10% a 24%, como indica levantamento do Instituto de Recursos Mundiais (WRI, na sigla em inglês). A União Europeia anunciou que vai reduzir suas emissões em 20%, mas pode chegar a 30%, se os outros países do Anexo 1 fizerem o mesmo. A Noruega comprometeu-se a cortar em 40% suas emissões e o Reino Unido, em 34%. O novo governo do Japão elevou a meta do país de 8% para 25%. Japão, Itália e Canadá ainda estão distantes de cumprir suas metas na primeira etapa de Kyoto.

### ESTADOS UNIDOS

Responsável por quase um quarto das emissões globais, os Estados Unidos são parte imprescindível do sucesso de um novo acordo climático. O país não ratificou o Protocolo de Kyoto, o que o isentou da obrigação de cortar suas emissões em 7% até 2012 em relação a 1990. Disposto a reintegrar os EUA no regime climático internacional, o presidente Barack Obama tenta aprovar no Congresso o projeto da lei de clima e energia, que instaura o sistema de **cap-and-trade**.

Em tramitação no Senado, o projeto

prevê diminuição de 20% nas emissões até 2020 em relação a 2005, o que significa 7% menos que as de 1990 (meta que deveria ser atingida em 2012 segundo Kyoto). Não será fácil para Obama obter o sinal verde dos congressistas, que estão sob fortes pressões dos **lobbies** agrícola, do carvão e do petróleo para rejeitem o projeto.

### METAS PARA OS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO

Não restam dúvidas sobre a responsabilidade histórica dos países industrializados no aumento extraordinário da concentração de gases-estufa na atmosfera. Mas também é verdade que, nos últimos 20 anos, as emissões dos países em desenvolvimento cresceram rapidamente e já representam mais da metade das emissões globais anuais. Sob o argumento da responsabilidade histórica, o G-77 não aceita metas compulsórias de redução nas suas emissões. Entretanto, a pressão dos ambientalistas e da União Europeia para que os emergentes sejam mais ativos na mitigação dos gases-estufa os levou a considerar propostas para ao menos diminuir

a curva de crescimento de suas emissões. Para a UE, o corte deveria ser de 15% a 30% em relação ao cenário de emissões projetado para 2020.

Cada país apresentará uma proposta de redução das emissões em sua Ação Nacional de Mitigação (Nama), que poderá ser bancada com recursos próprios ou financiada por países ricos. As reduções teriam de ser mensuráveis, reportáveis e verificáveis (MRV) por auditorias independentes.

### FINANCIAMENTO

Até o momento, pouco se avançou no assunto — crucial para o sucesso do novo acordo, mas cercado de incertezas, especialmente quanto ao tamanho da conta e como será paga. Para adaptação e mitigação dos gases-estufa nos países em desenvolvimento, a União Europeia estima

serem necessários anualmente 100 bilhões de euros. Mas a cifra inclui dinheiro dos próprios países em desenvolvimento e do mercado de carbono. Apenas uns 2 bilhões a 15 bilhões de euros seriam recursos novos do bloco europeu. WWF e Greenpeace falam em US\$ 140 bilhões a US\$ 160 bilhões anuais de dinheiro novo dos países ricos para mitigação e adaptação nos países em desenvolvimento. Outra questão tem a ver com a gestão dos recursos. Para os EUA, o dinheiro deve ser canalizado por meio de agências experientes em financiar projetos ambientais, tais como o Fundo do Meio Ambiente Global (GEF). Ambientalistas e países em desenvolvimento preferem um fundo multilateral do clima gerido por uma nova estrutura, com janelas para adaptação, mitigação, transferência de tecnologia e capacitação, e participação equitativa dos representantes dos países no conselho do novo organismo.

### ADAPTAÇÃO

O financiamento é o ponto nevrálgico também nas negociações sobre adaptação. Como parte dos efeitos negativos das mudanças climáticas é inevitável, a solução será remediar os problemas nas regiões vulneráveis ao fenômeno. Em virtude das precárias condições de habitação, saneamento, saúde, educação e transporte, as regiões mais suscetíveis localizam-se em países em desenvolvimento. Por meio do G-77, da Aliança dos Pequenos Estados Insulares (Aosis), do Grupo Africano e da coalizão dos países menos desenvolvidos (LDC), os países em desenvolvimento cobram compromissos financeiros das nações ricas, previstos na Convenção do Clima, para investirem em tecnologias e ações que atenuem os impactos climáticos sobre suas populações e ambientes. Os países do Anexo 1 querem dividir a conta com as economias emergentes, que por sua vez não aceitam compromissos mandatários no financiamento à adaptação. Estas alegam que enfrentam desafios sociais, ambientais e econômicos e não

podem ser tratadas sob o mesmo patamar de desenvolvimento das nações ricas. O Banco Mundial estima custo anual de US\$ 75 bilhões a US\$ 100 bilhões somente em ações de adaptação nos países em desenvolvimento.

### TECNOLOGIA

Tema espinhoso nas relações entre países ricos e pobres, a transferência de tecnologia é considerada estratégica na transição para uma economia de baixo carbono e na adaptação das regiões vulneráveis às mudanças climáticas. Tecnologias ambientais pouco difundidas, como turbinas eólicas oceânicas, energia solar fotovoltaica e biocombustíveis de segunda e terceira geração, poderão integrar o pacote da economia de baixo carbono. Como são muito caras, alguém terá de bancá-las para tornar factível sua utilização por países pobres. Enquanto os países do Anexo 1 da Convenção do Clima insistem nas parcerias tecnológicas, como a da China com o Reino Unido, e na defesa dos direitos de propriedade intelectual para disseminar tecnologias ambientais, o G-77 marca posição nas negociações climáticas com um leque de propostas arrojadas. As principais são a criação de um fundo (com dinheiro das nações ricas) para financiar o pagamento de *royalties* pelo uso de tecnologias patenteadas, a cooperação tecnológica Sul-Sul apoiada com recursos dos países desenvolvidos e o expediente do licenciamento compulsório (conhecido como quebra de patentes). Instituído no acordo Trips da Organização Mundial do Comércio (OMC), o licenciamento compulsório de tecnologias ambientais possivelmente precisaria ser regulamentado por uma declaração conjunta entre a Convenção do Clima e a OMC.

### FLORESTAS

Há basicamente duas grandes negociações em torno do tema. Uma delas trata das regras para incluir projetos florestais nas metas do Anexo 1 para o segundo período de compromissos de Kyoto (2013-2020). É uma negociação que se conecta diretamente com a discussão no âmbito da Convenção

do Clima sobre o mecanismo de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (Redd) nos países em desenvolvimento. Quanto mais generosa for a regra para os países do Anexo 1 contabilizarem cortes de gás carbônico de projetos florestais, menos demanda haverá para eventuais créditos do Redd. Por isso, o Brasil, um dos principais interessados no Redd, cobra rigor científico dos países desenvolvidos na definição de regras para as emissões florestais. No caso do Redd, entidades ligadas ao setor de produção florestal tentam incluir seus projetos no mecanismo, inclusive de exploração madeireira de monoculturas plantadas. O Brasil reagiu à movimentação e só aceita a inclusão de mata nativa. Também é provável que atividades de conservação florestal sejam beneficiadas pelo instrumento no que é chamado de Redd +. As emissões das florestas respondem por quase um quinto das emissões globais, o que explica por que o tema galgou o topo da agenda climática.

### AVIAÇÃO E TRANSPORTE MARÍTIMO

As emissões dos aviões e dos navios ficaram de fora das metas da primeira fase do Protocolo de Kyoto, mas deverão integrar o acordo pós-2012. As emissões anuais da aviação comercial e do transporte marítimo somam quase 5% das emissões globais. Parece pouco, mas o incremento no comércio internacional **deverá elevá-las** substancialmente nas próximas quatro décadas. O problema é a dificuldade de definir o responsável pelas emissões para efeitos de contabilização no comércio de CO<sub>2</sub> ou cobrança de imposto sobre o gás: o país onde a viagem inicia ou termina ou a nacionalidade do avião ou do navio? Para o Brasil, taxações e comércio de emissões só deveriam valer nas rotas entre países do Anexo 1, para não afetar a competitividade das economias emergentes.

### MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO (MDL)

Negocia-se uma reforma do MDL para dar mais volume a esse mercado e aumentar a confiança no instrumento. Uma ideia é

promover o MDL setorial nas economias emergentes para grandes indústrias (alumínio, siderurgia, energia e cimento, entre outros setores). Nesse caso, somente poderiam ser comprados créditos de carbono se a redução nas emissões do setor ultrapassasse um determinado patamar. Hoje, os projetos de MDL são individuais, isto é, realizados por uma empresa que precisa comprovar que a atividade não poderia ser desenvolvida sem os recursos da venda dos créditos.

Além do mais, a redução tem de ser adicional ao que já é normalmente feito na empresa para diminuir as emissões de carbono. O Greenpeace apoia a proposta do MDL setorial por entender que ela obrigará um setor como um todo a cortar suas emissões. Não é o que pensa o governo brasileiro, que vê na proposição riscos para a qualidade dos projetos e mais uma maneira de os países ricos aumentarem a disponibilidade de créditos baratos para atingirem suas metas. Também se discute como alterar as regras de modo a coibir créditos de qualidade discutível, como os obtidos pela China ao queimar a custo baixo o gás HFC-23, subproduto do gás refrigerante HCFC-22, que substituiu o CFC por ser menos danoso à camada de ozônio.

### CAPTURA E ARMAZENAGEM DE CARBONO

A expressão, conhecida por CCS, na sigla em inglês, engloba diversas tecnologias que capturam CO<sub>2</sub> liberado na queima de combustíveis fósseis em usinas de energia e indústrias e o enterram no subsolo. Segundo a Associação Nacional de Mineração dos Estados Unidos, a CCS reduz em 80% a 90% o volume de CO<sub>2</sub> emitido por usinas termoeletricas a carvão. Um forte *lobby* das indústrias do carvão e do petróleo, com a ajuda de governos de países desenvolvidos, defende a inclusão da CCS no MDL. Em reunião mantida no mês passado, o Conselho Executivo do MDL recomendou à conferência das partes da Convenção do Clima que não aprove a medida até que novas análises comprovem a segurança da tecnologia. Ambientalistas e cientistas temem que o gás carbônico vaze dos depósitos no subsolo. **zzz**

José Alberto Gonçalves é jornalista

Pelo qual quem emite carbono acima de uma cota é obrigado a comprar permissões de quem emite abaixo de seu teto

A Organização Internacional da Aviação Civil (ICAO) estima que as emissões da aviação comercial representarão 15% a 20% das emissões globais de CO<sub>2</sub> em 2050, caso não haja medidas para contê-las. No caso dos navios, a Organização Marítima Internacional (IMO) prevê aumento de 30% nas emissões de gás até 2020 e de 150% a 250% até 2050

# DINAMARCA

NOSSA AGENTE NA



Ela é a mascote da delegação brasileira nas cúpulas sobre o clima. Aos 24 anos, circula entre diplomatas preparados para negociar acordos estratégicos e **assumiu como missão investigar e divulgar** o que acontece nos encontros mundo afora

POR Tatiana Achcar # FOTO Bruno Bernardi

Quando pensamos em escrever o seu perfil, Juliana Aziz Miriani Russar estava em Bangcoc, na Tailândia, em mais uma das rodadas de negociações que antecedem a COP 15, em dezembro, na cidade de Copenhague. Não foi difícil seguir seus passos e receber dela uma resposta positiva ao nosso convite. Como uma das *trackers* (seguidoras) do projeto **Adote um Negociador** (<http://adoptanegotiator.org>), ela está conectada diariamente, postando informações sobre as decisões que os brasileiros tomam nesses encontros internacionais. Seu papel no projeto é democratizar as informações para a sociedade civil e dar transparência ao processo que contribuirá para definir o futuro do planeta.

Ao se formar em Relações Internacionais pela USP, em 2007, ela começou a trabalhar como voluntária na Vitae Civilis, organização não governamental ligada a questões de desenvolvimento, meio ambiente e paz, e em pouquíssimo tempo estava embarcando para a COP 13, em Bali, na Indonésia. De repente, Juliana se viu segurando uma programação diária de 30 páginas e aí precisou afinar o foco de sua atuação em megaeventos como esse. Naquele momento, Rubens Born, coordenador-executivo da Vitae Civilis, dava o primeiro passo na preparação de Juliana, que tem no currículo os idiomas inglês, francês e espanhol fluentes.

No ano seguinte, lá estava ela na COP 14, em Poznan, na Polônia. Na volta, cursou Estratégias Empresariais e Mudanças Climáticas na Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo e viveu o que chama de crise existencial. “Não sabia se queria mudar de área, ir para o setor privado, prestar concurso

A campanha Adote um Negociador começou no encontro de Bonn, na Alemanha, em junho, e faz parte da Campanha Global para Ação Global (Global Coalition for Climate Action), que no Brasil é encabeçada pela Vitae Civilis

para diplomata, permanecer no terceiro setor, ou fazer outra faculdade. Fiquei craque em dinâmicas de trabalho”, relata. No início deste ano, foi chamada pela Vitae Civilis para ser uma *negociator tracker*, e lá foi ela de novo para o outro lado do mundo: Bangcoc.

Após duas semanas de trabalho intenso e dormindo não mais que 6 horas por dia, Juliana viajou por quase 24 horas para chegar em casa, enfrentou um *jet leg* de 10 horas e em dois dias estava numa sala de cirurgia, liquidando uma sinusite pesada que adquiriu na Polônia. “Era muita diferença de temperatura. Lá fora fazia menos de zero grau, e dentro das salas de reunião era quente, com muito trabalho”, conta.

Mesmo com os super (mas esgotáveis) poderes da juventude, sua mãe declarou prisão domiciliar, como ela diz, com duas exceções: a ida ao médico e o encontro para esta entrevista, a três quadras de sua casa, no bairro do Itaim-Bibi, em São Paulo.

É fácil identificá-la no local combinado. Juliana veste uma camiseta preta com a frase “Negotiator Tracker. Tek tck tck”. A frase informa que o tempo não para e o mundo precisa consertar o estrago ambiental agora. Ela está de olho em tudo isso. Quem melhor do que a juventude, com sua garra e urgência, para pressionar posições e resultados políticos, incentivar mais adesões ao movimento e compartilhar abertamente informações com mais uma porção de gente?

Juliana é um dos 12 jovens que seguem os negociadores e as delegações de **países-chave**. Cabe a ela ficar no pé da equipe verde-amarela e trazer, em primeira mão, notícias e novidades de suas posições ao longo do processo. “É uma forma de dar voz a quem não pode participar das reuniões. Como cidadã do mundo, eu não defendo nenhuma posição, tenho muita liberdade”, avalia Juliana.

Além de estar no lugar certo, na hora certa, a moça é a única da turma dos 12 que tem crachá “Party”, que concede entrada livre em reuniões exclusivas a negociadores dos países-parte (signatários da Convenção do Clima). Isso porque o Brasil concede esse direito a todo cidadão brasileiro que participar da delegação, enquanto os demais seguidores circulam como “Non-governmental”.

Ela explica que tem acesso, por exemplo, às reuniões do G77+China, nas quais esse grupo define suas posições para a negociação, e aos demais encontros em que a delegação brasileira pode entrar. Mas não às reuniões fechadas do Grupo Africano, de países da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep), ou de pequenos países insulares e demais grupos dos quais o Brasil não faz parte”, explica.

Estar ali, segundo Juliana, significa um equilíbrio entre dar

"A gente quer mostrar que a nossa **geração** terá de executar o que for decidido. Queremos **envolver** mais gente. Então, nossa participação é legítima"

transparência aos fatos e não atrapalhar as negociações. “Há plenárias que permitem que só governos participem e isso presume que as informações não saiam de lá”, conta.

Havia 15 pessoas da delegação brasileira nessa rodada de negociações sobre mudanças climáticas em Bangcoc: seis diplomatas, cinco especialistas do Ministério da Ciência e Tecnologia, três especialistas do Ministério do Meio Ambiente e um representante do Ministério do Desenvolvimento Agrário. “Representar o governo não significa ser um negociador. No Brasil, por enquanto, quem negocia são pessoas do Ministério das Relações Exteriores e do Ministério da Ciência e Tecnologia, mas há uma disputa entre ministérios para influenciar a posição que o Brasil vai defender nas negociações. Cada um busca defender o seu interesse”, diz ela.

Mas seu alvo era o chefe da delegação brasileira, o embaixador Luiz Alberto Figueiredo Machado, pessoa-chave nas negociações e, por isso, ocupadíssimo. O resultado do encontro é uma entrevista em vídeo, muito didática, disponível no site do projeto Adote um Negociador. Atualmente, Figueiredo Machado preside o grupo que discute como os países desenvolvidos vão financiar e transferir recursos para que os demais

países possam implementar ações de adaptação e mitigação, tema de extremo interesse de Juliana. “Você tem de construir uma relação com a pessoa que vai seguir, mas a posição deles é sempre a oficial. Seu eu souber de alguma coisa que pode atrapalhar a negociação, não posso falar... estou imaginando que o meu nível de influência seja grande (*risos*).”

Ela é jovem e está começando a entender as dicotomias do mundo. “É estranho estar em uma sala de negociação, a discussão é muito técnica, mas lá fora os protestos são acalorados, e os desastres climáticos estão acontecendo. Daí eu penso: vai fazer alguma diferença eu estar aqui? Bate uma tristeza, mas estou lá. Três COPs, uma sinusite e eu sobrevivi.”

Juliana ainda não sabe bem por que, mas notou que a participação da juventude latina é muito pequena: ela, um argentino e um mexicano. “A gente ficou meio deslocado, não tinha muito que falar. Tem mais gente da África, da Índia e do Sudeste Asiático, e as delegações americanas e inglesas são bem grandes. Desde a escola, eles são incentivados a participar de projetos, têm mais dinheiro e a língua não é uma barreira.”

Os *trackers* também se questionam, discutem seu papel: somos jornalistas, relatores? Concluem que não são imparciais, falam das próprias experiências, de como é estar lá. “A gente quer mostrar que a nossa geração terá de executar e arcar com as consequências do que foi decidido, queremos incentivar mais gente a se envolver. Então, nossa participação é legítima”, diz Juliana. ■

Os demais seguidores vêm de Itália, Alemanha, Canadá, França, Suécia, Reino Unido, Estados Unidos, Austrália, Japão (países do Anexo 1) e Índia e China

## Nobel providencial

Às vésperas da COP 15, a premiação a Elinor Ostrom reforça as mensagens de **humanizar a Economia** e de evitar soluções simplistas para problemas complexos

O Prêmio Nobel de Economia a Elinor Ostrom, concedido em conjunto a Oliver E. Williamson, é o reconhecimento de uma carreira dedicada ao estudo sistemático e cumulativo, colaborativo e interdisciplinar do uso de recursos comuns através da organização coletiva, e ao estudo da evolução da complexidade e interdependência entre sociedade e ambiente, do nível local ao global.

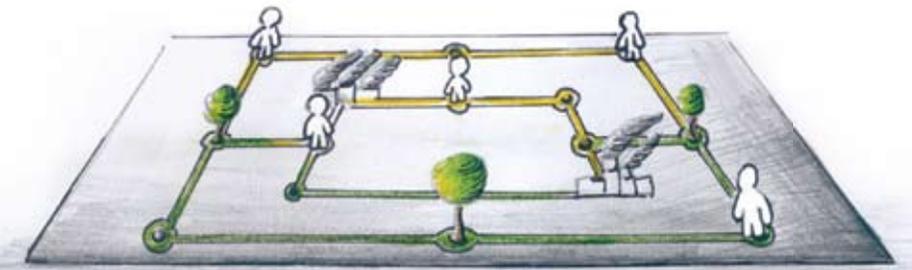
Ela fez essa trajetória ao lado do marido, o cientista político Vincent Ostrom, com quem fundou o Workshop em Teoria Política nos anos 60, na Universidade de Indiana. Sua dedicação incansável à pesquisa de sistemas locais de manejo, seja de irrigação, florestas, pastagens, seja de recursos aquáticos, e à formulação de modelos teóricos e metodológicos para o **estudo de instituições** tem servido de inspiração para uma rede mundial de colaboradores e estudantes, incluindo toda uma geração de brasileiros.

Para economistas como Paul Krugman, da Universidade de Princeton, nos EUA, e

Anantha Duraiappah, do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, no Quênia, o prêmio representa uma ampliação dos preceitos da economia convencional para além da “guerra macroeconômica”, do simplismo conveniente da doutrina do “mercado infalível” ou da subcultura disciplinar que valoriza jargões e linguagem matemática impenetráveis.

O Nobel a Elinor significa uma humanização das ciências econômicas e o reconhecimento do papel das pessoas e das ações coletivas em criar instituições e soluções para os problemas de base comum e concretos. É uma forma de valorizar aqueles que não separam a formulação teórica do trabalho empírico e, portanto, de contestar soluções simplistas e distantes da realidade.

Elinor é conhecida por insistir que problemas sociais e ambientais requerem interdisciplinaridade, mas que nenhum



avanço é possível sem o respeito à contribuição disciplinar. É sua maneira de dizer ‘não’ ao isolamento teórico e a soluções baseadas em panaceias, inclusive aquelas que sobrevalorizam a escala local.

Ao longo de sua carreira, Elinor vem examinando os processos que fazem a mediação das negociações entre interesses individuais e coletivos, em particular os de tomada de decisão relativos ao uso de recursos naturais. Em suas contestações da clássica proposição de **Garrett Hardin sobre a “Tragédia dos Comuns”**

e dos efeitos políticos que a mesma levou, como a ênfase na privatização e no controle governamental de recursos, em detrimento aos sistemas locais de organização e manejo. Ela chama atenção para o “drama” e a “luta” dos comuns. Com isso, mostra que a organização coletiva para o manejo de recursos naturais é marcada por sucessos e insucessos, não necessariamente um destino trágico, mas aberto a possibilidades que podem surgir da colaboração alicerçada nas ações individuais.

Seu livro *Governing the Commons* (1990) influenciou toda uma rede de pesquisadores dedicados a estudar as causas das falhas e as soluções para o **manejo sustentável de recursos comuns – não só naturais, mas que incluem infraestrutura coletiva como a internet, a produção de conhecimento e diversos tipos de bens públicos**. Um dos seus esforços de maior repercussão é o conjunto de princípios construídos com base na análise

Segundo a teoria, o livre acesso e a demanda irrestrita de um recurso finito terminam por condená-lo por conta de sua superexploração. A expressão original se de uma observação do matemático amador William Forster Lloyd em 1833, mas o conceito foi estendido e popularizado pela ecologista Garrett Hardin

de milhares de estudos de casos e em trabalho empírico ao redor do mundo, usados para planejar e avaliar instituições voltadas para o manejo de recursos naturais.

Juntamente com Vincent, Elinor desenvolveu uma abordagem baseada no conceito de governança policêntrica para o manejo de recursos naturais. Seus trabalhos mostram que comunidades locais

ou usuários dos recursos são capazes de buscar soluções duradouras de manejo de recursos, uma vez superados o interesse individual e a preponderância do mercado. Entretanto, chama atenção para os limites do nível local em lidar com choques externos ou pressões do mercado aliadas a prioridades macroeconômicas governamentais, e com problemas que extrapolam jurisdições – todos estes comuns à realidade brasileira.

Dessa maneira, seus trabalhos contribuem para nosso entendimento de problemas globais, como o colapso de vários recursos pesqueiros, o desmatamento, a poluição da atmosfera e as mudanças climáticas. Às vésperas da COP 15, suas mensagens são mais que nunca pertinentes: soluções para o manejo sustentável de recursos e os impactos das mudanças climáticas exigem colaboração em múltipla escala – envolvendo os vários níveis de tomada de decisão e os diversos setores da sociedade – e devem evitar soluções simplistas para problemas complexos. ■

# Um mundo sem o acordo

Ainda que nenhuma decisão efetiva saia da conferência da ONU, uma série de iniciativas voluntárias promete minimizar o drama climático

POR Gustavo Faleiros # FOTOS Bruno Bernardi

Imagine que Copenhague seja um fracasso total. Sem metas de redução de emissões, com países desenvolvidos e em desenvolvimento em franco desentendimento e nenhum dinheiro para a adaptação às mudanças climáticas. Ninguém tem bola de cristal, mas, se isso ocorrer, não é difícil supor que muita gente acordará preocupada no dia 19 de dezembro de 2009, quando estará terminada a 15ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas. O mundo certamente vai parecer mais sombrio. Afinal, organizações não governamentais, autoridades e até o setor privado têm apontado a reunião na Dinamarca como a nossa última chance. Mas será mesmo que dependemos unicamente de Copenhague?

Em parte, sim, pois é das conversas entre diplomatas na ONU que saem as diretrizes que mais tarde se tornarão leis em cada país. No entanto, há sinais significativos de que governos, empresas e instituições estão enfrentando o desafio do aquecimento global fora do esforço, digamos, oficial. Seja sob a nova administração de Barack Obama nos Estados Unidos, seja em políticas de vanguarda no Reino Unido, há promessas e planos bastante ambiciosos para transformar a atual economia baseada no consumo de energia fóssil.

“Ações importantes nos estados já estão ocorrendo há algum tempo, e agora esperamos um impacto nacional com a Lei do Clima, que está sendo apreciada no Senado”, analisa Elliot Diring, do Pew Center on Global Climate Change [1], uma das mais respeitadas instituições sobre mudanças climáticas nos Estados Unidos.

#### TOME NOTA

**1** O site do Pew Center ([www.pewclimate.org](http://www.pewclimate.org)) mostra em mapas detalhados tudo o que já foi feito até agora nos EUA

Por exemplo, 25 dos 50 estados já adotaram metas de redução de carbono. E desde a entrada de Barack Obama na Presidência, novas regulações foram criadas na Agência de Proteção Ambiental (EPA, na sigla em inglês). As mais importantes estabelecem novos padrões para emissões de automóveis e também o controle na indústria e nas usinas de energia, que representam quase 70% das emissões do país – caso o Senado rejeite o projeto da lei de clima e energia. Mas, para Diring, será mesmo a Lei do Clima que fará a diferença. Se aprovada, a legislação vai obrigar os Estados Unidos a reduzir em 17% suas emissões de gases de efeito estufa sobre os níveis de 2005. A meta poderia até mesmo ajudar a destravar as

conversas em Copenhague. Entretanto, o analista do Pew Center acha que isso não vai acontecer. “Nós não acreditamos que o Senado vai votar antes de dezembro.”

Se, por um lado, os Estados Unidos ainda patinam em sua lei federal, ações de grande escala já estão em andamento na Europa, em particular no Reino Unido. O país foi o primeiro a aprovar uma legislação com metas de redução obrigatória para 2050. Além disso, atrelou o orçamento nacional ao objetivo de cortar em 80% a poluição. “Essa é uma grande vitória no debate do clima. E, acredite, as leis são cumpridas neste país”, pontua Monica Araya, da E3G, um importante *think tank* em Londres.

A própria organização está envolvida em vários projetos que podem aumentar o potencial de redução da União Europeia. Dentro do bloco, já se tornou obrigatória a redução em 20% das emissões até 2020 (em comparação a 1990). Mas Monica afirma que é possível, mesmo sem um acordo em Copenhague, elevar essa meta para 30%. “Eu e meus colegas estamos trabalhando para mostrar que, com a crise econômica, a Europa pode atingir isso com baixos custos.” Segundo ela, diversas empresas adotaram medidas de eficiência energética para enfrentar a atual recessão.

A mudança nas empresas talvez seja uma razão para que o mundo possa dormir um pouco mais tranquilo mesmo que Copenhague vá por água abaixo. O mais recente levantamento da PricewaterhouseCoopers feito com CEOs de grandes empresas revelou que a mudança climática está entre as mais altas prioridades. Sinal disso é o grupo Empresas pelo Clima, recém-lançado no Brasil (*mais em Artigo à pág. 42*). Trata-se de uma iniciativa que reúne 21 companhias de peso, entre as quais Itaú, Natura e Vale. Algumas delas já apresentaram inventários de emissões, o que pode ser considerado um primeiro passo para um plano de mitigação.



## Mas há dúvidas: o ânimo do mercado voluntário depende de um tratado bem-sucedido, diz consultor

As empresas também estão juntas em um fórum, coordenado pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade, da FGV-Eaes (GVces), com especialistas em áreas como energia, florestas e transportes, em que os debates vão abordar políticas públicas condizentes com uma economia de baixo carbono. “Queremos colaborar com a posição do governo brasileiro na Conferência do Clima, mas tenho certeza de que, independentemente do que ocorra em Copenhague, essas empresas vão apresentar medidas, e até metas, para reduzir suas emissões”, argumenta o coordenador do projeto Empresas pelo Clima, Luiz Pires, do GVces.

Ações de organizações não governamentais em parceria com setores importantes da economia brasileira também soam como um alento de que o futuro pode ser mais brilhante. Já há dois anos o Greenpeace consegue manter um pacto com os produtores de soja na Amazônia, onde estes se comprometem a não produzir em terras recém-desmatadas.

A Moratória da Soja, como é conhecido o tratado, atingiu um setor que, de acordo com dados da ONG, estava por trás da destruição de 5% da floresta tropical. Não existem estimativas de quanto isso representou em redução de emissões. Mas, segundo a coordenadora de campanhas do Greenpeace, Raquel Carvalho, considerando-se que o desmatamento na Amazônia é o principal emissor de gases de efeito estufa no Brasil, a importância da moratória deve ser destacada. “O mercado mudou definitivamente. As grandes comercializadoras de soja falam abertamente que não comprarão mais soja de áreas desmatadas”, ela conta.

A iniciativa do Greenpeace com o setor da soja inspirou uma rodada de negociações com um segmento-chave para a redução do desmatamento: a pecuária. (*mais na reportagem “No rastro das commodities”, à edição 34*). Responsável por 80% das derrubadas na floresta, a expansão dos rebanhos bovinos também vai ficar condicionada a uma série de mecanismos de controle, o que a longo prazo pode representar o fator decisivo para que o Brasil atinja sua meta voluntária de redução de emissões por desmatamento.

Mesmo com estes sinais esperançosos, há opiniões mais céticas. Marco Fujihara, um experiente consultor do mercado de carbono e que hoje dirige o Instituto Totum, em São Paulo, acha que em grande parte a mudança no setor privado ocorre porque um tratado político ambicioso foi prometido na Dinamarca. Se ele não se materializar, pode esfriar esses ânimos. Por exemplo, quem investe no chamado mercado voluntário de carbono está de olho nos futuros negócios que podem ser gerados por metas obrigatórias. “E o entusiasmo do mercado deu uma murçada recentemente, vamos ver”, pondera Fujihara. (*mais sobre iniciativas “além-COP” em Artigo à página ao lado*)

**A** corrida tecnológica do novo modelo de desenvolvimento econômico foi lançada há tempos, mas hoje não se trata mais de mero treino, e sim de uma maratona olímpica internacional em plenas provas semifinais. A busca das novas tecnologias fervilha nos laboratórios das grandes multinacionais e dos centros de referência científicos e é apoiada por políticas e recursos públicos nos países industrializados.

Resta saber se o Brasil estará entre os finalistas. Para tanto, é preciso aumentar nossa massa muscular, incrementando o investimento público e privado em desenvolvimento científico e tecnológico e em formação de recursos humanos. Nos EUA, os grandes centros de desenvolvimento de tecnologia avançam a passos largos, estimulados pela política do atual governo.

Barack Obama lançou recentemente ofensiva para regulamentar o limite para emissões de gases de efeito estufa na esfera administrativa, apostando no uso da base legal já estabelecida pelo Clean Air Act, a lei sobre poluição do ar. Insatisfeito com o rumo da discussão no Congresso americano e com a dificuldade de aprovação de lei sobre mudanças climáticas e energia, o presidente americano resolveu acelerar o processo de implementação de metas e propôs que os limites para emissão de gases de efeito estufa

sejam definidos pela agência americana de meio ambiente, a EPA.

Em visita recente ao Massachusetts Institute of Technology, centro de pesquisa tecnológica de ponta no país, Obama conheceu pesquisas no campo da energia solar, que incluem janelas com painéis de geração, sistemas mais eficientes de iluminação com nanotecnologia, produção de energia eólica com pouco vento, entre outras. Convocou os cientistas a dirigir esforços para transformar os EUA em um exportador de energia limpa, com base em tecnologia de ponta. Mais uma mostra da aposta na inovação é o pacote recém-lançado pelo Departamento de Energia, com investimento de US\$ 2,4 bilhões, neste ano, para o desenvolvimento de baterias para a indústria de veículos elétricos e híbridos.

Com ou sem marco regulatório impondo medidas de redução de emissões, as empresas americanas também se antecipam, com olhos abertos para as oportunidades emergentes. Forte exemplo vem da gigante Microsoft. A empresa anunciou política climática, executa ações para minimizar

suas emissões, oferece produtos e soluções para empresas, governos, outras instituições ou indivíduos minimizarem sua pegada carbônica, e ainda investe em pesquisa de ponta na área de energia e de tecnologia da informação. Além de suas sedes passarem a adotar medidas de construção sustentável e **retrofitting**, chama atenção a iniciativa The Green Grid (a rede verde), do qual participam indústrias que estão investindo na melhoria de sistemas computacionais e *data centers*, a fim de aumentar sua eficiência energética.

Mais: seu novo produto, o Windows 7, lançado em outubro, é o sistema operacional mais eficiente sob o ponto de vista energético já feito pela empresa. Em sua parceria com

a Clinton Foundation, apoia governos locais em seus esforços de mapeamento e de redução das emissões. Com a ONG WWF e outras companhias, lançou a Climate Savers Computing Initiative, um compromisso para consumo e produção de equipamento de TI com melhor eficiência energética. (<http://www.microsoft.com/environment/>)

Tanto no campo privado como no público, o Brasil também começa a lançar propostas relevantes. O estado de São Paulo aprovou lei climática, com meta de redução de emissões; a cidade de São Paulo empossou seu comitê de mudanças climáticas; os estados amazônicos aprovam políticas de clima. Há ONGs, como a ICLEI, apoiando governos locais na estruturação de programas de combate ao aquecimento global. O Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas tem promovido discussões e apoiado aprovação de importante marco regulatório. Na esfera empresarial, iniciativas como a Empresas pelo Clima (Artigo à pág. 42) apoiam corporações na gestão e redução de emissões, envolvendo vários setores produtivos.

Mas ainda há muito a ser feito para colocar o Brasil em nível competitivo com as grandes economias mundiais. É preciso clara sinalização do governo, principalmente no que tange aos estímulos econômicos para as empresas e governos que estão apostando na economia de baixo carbono. Mais que hospedar os Jogos, o Brasil tem nas mãos a oportunidade de figurar entre os maiores medalhistas.

Reforma de edifícios com base em critérios de sustentabilidade



## Maratona olímpica

Em países como os EUA, **ganha musculatura a pesquisa tecnológica** que busca dar as bases para uma economia com menos carbono

## Prova de transparência

Empresas mostram liderança na gestão climática ao divulgar seus **inventários de emissão de carbono**. A análise e a comparação desses dados requerem cuidado

**B**aixo carbono é a expressão de ordem para a economia do século XXI, adaptada ao contexto das mudanças climáticas, marcada por eficiência e alternativas energéticas, inovação tecnológica, redução de emissões e gestão em sustentabilidade. No Brasil, 23 organizações deram um passo importante nesse rumo, no início de outubro, ao levarem a público os primeiros inventários de emissões feitos com a metodologia GHG Protocol. Trata-se da ferramenta mais utilizada no mundo para identificar fontes e calcular o volume de emissões nas empresas. Sua adaptação para o contexto brasileiro está a cargo do GVCes e seu Programa Brasileiro GHG Protocol. Lançado em maio de 2008, o programa anunciou os primeiros inventários de emissões GHG Protocol feitos no Brasil. **[1]**

### TOME NOTA

**1** Em [www.fgv.br/ces/ghg](http://www.fgv.br/ces/ghg) é possível acessar os 23 inventários disponíveis para consulta pública

Esses dados são importantes, na medida em que começam a incorporar o método de mapeamento e contabilização de emissões à rotina das empresas. Elas não só ganham tempo e economizam recursos na corrida do baixo carbono, como já se destacam como líderes no combate às mudanças climáticas globais em seus setores.

A disposição de uma parcela do empresariado brasileiro em estimular a **economia de baixo carbono** ficou ainda mais patente com o lançamento, em 8 de outubro, do programa Empresas pelo Clima (EPC). Com o objetivo de discutir soluções práticas e contribuições ao marco legal no País, a

plataforma iniciou atividades reunindo parte dos membros fundadores do Programa Brasileiro GHG Protocol e algumas outras empresas de diferentes segmentos. Todos os integrantes do EPC se comprometem a realizar seus inventários de emissões.

A expressão não diz respeito ao volume de emissões de uma empresa e, sim, ao limite às emissões absolutas de uma economia. É isso que determinará limites a setores específicos, de acordo com a intensidade e abrangência das emissões de cada tipo de atividade

Os membros do EPC, ao liderar esse novo movimento na economia, sinalizam que construir a realidade de baixo carbono implica um esforço coletivo e de cooperação. A sociedade, tendo à disposição os inventários, deve estar atenta para comparar e entender o desempenho das organizações em relação às emissões de um setor, de uma esfera econômica nacional, ou mesmo no contexto global, considerando suas particularidades. Comparar números absolutos é errado.

Por exemplo, após um crescimento econômico meteórico na última década, a China ocupa hoje o posto de maior emissor mundial, desbancando por pouco o líder histórico, os Estados Unidos. Mas não podemos perder de vista que a população chinesa é 4,3 vezes maior do que a americana. Isso indica que a *american way of life* ainda mantém os EUA como um dos líderes nas emissões *per capita*.

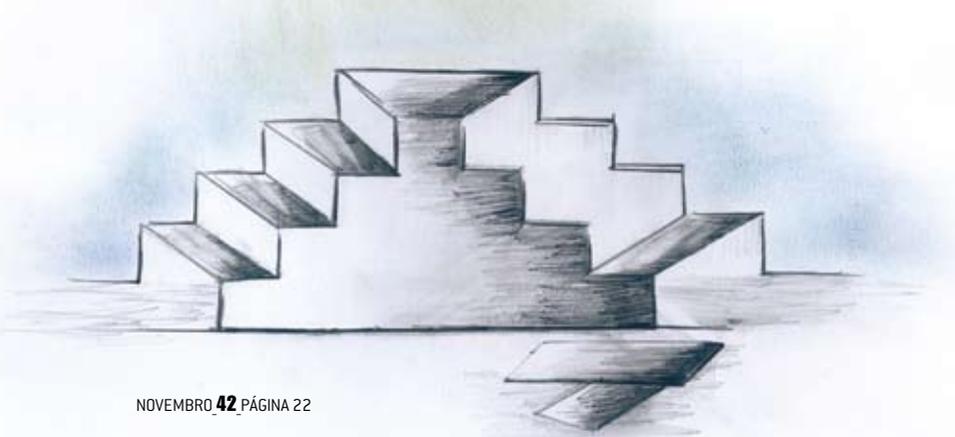
O mesmo vale quando se analisam duas empresas diferentes. É essencial estabelecer métricas específicas para cada setor produtivo, aplicáveis a empresas de tamanhos diferentes. No caso do setor financeiro, a comparação poderia ser feita em termos de emissão por lucro líquido; no caso de uma siderúrgica, a métrica pode ser emissões por produção de ferro; em uma petroquímica, essa comparação pode ser feita em relação à produção de um dado combustível (tCO<sub>2</sub>e/litros de gasolina).

De 42 tCO<sub>2</sub>e/GW para 54 tCO<sub>2</sub>e/GW, com base no inventário nacional de 1994 e nos dados do Ministério do Meio Ambiente para 2007

Processos de grande consumo energético em geral estão associados a elevadas emissões. É o caso de organizações com operações na área de extração e refino de óleo e gás, siderurgia e alumínio, química, entre outras. Portanto, deve-se ter em mente o tipo de atividade de cada empresa ao se julgar o seu impacto climático.

Algumas das principais atividades industriais brasileiras demandam uso intensivo de energia. De 1994 a 2007, estima-se que a matriz brasileira tenha sido consideravelmente carbonizada por termoeletricas, fazendo com que a intensidade de emissões do setor energético  **aumentasse aproximadamente 22%**. E a tendência é que a matriz brasileira se torne mais “suja” na próxima década, devido a novos projetos de geração térmica previstos no Plano Decenal de Energia.

Por isso é tão importante que o setor empresarial brasileiro caminhe para uma economia de baixo carbono, a fim de impedir o aumento de seus impactos climáticos. Esta é justamente a missão do EPC. Descolar a curva de crescimento da curva de emissões não se faz do dia para a noite. É necessário um processo de engajamento, capacitação, mapeamento e gestão para alcançar esse estágio. Um desafio histórico e uma oportunidade de diferenciação que já foram percebidos pelas empresas do Programa Brasileiro GHG Protocol, e agora serão aprofundados pelo EPC. **[2]**



O desmatamento começa longe das florestas. Exija produtos de madeira certificada.

**Imaflora**

[www.imaflora.org](http://www.imaflora.org)

## Um meio para vários fins

A mudança climática não é algo que será solucionado, mas sim uma ideia que pode ser usada para alcançar objetivos ambientais e sociais, afirma o geógrafo britânico Mike Hulme. Isso depende, porém, de abandonarmos a noção de que precisamos de um acordo global negociado por Estados nacionais com metas de longo prazo – como o que se perseguirá em Copenhague no mês que vem. Hulme vê Copenhague como uma distração e as metas de longo prazo para redução de emissões como convenientes politicamente. Autor do livro *Why We Disagree About Climate Change*, ele destaca que é impossível satisfazer todas as partes em Copenhague, mas lembra que temos compromissos já assumidos e que, se focarmos em prazos mais próximos, setores individuais e nos diversos níveis de governança e responsabilidade existentes hoje, haverá progresso.



**O senhor escreveu que “a ideia de clima muda tanto quanto, se não mais do que, o próprio clima”. Que ideologias a mudança climática carrega hoje?** Não podemos tocar, sentir ou mesmo observar o clima. Tocamos, sentimos e observamos o tempo em nossas localidades, mas clima é uma ideia construída e, portanto, tem uma história, que depende da cultura em que nos inserimos. A noção de clima para as populações tradicionais da Amazônia é muito diferente daquela da Europa Ocidental, por exemplo. Quando falamos em uma mudança no clima, adiciona-se uma camada extra de racionalização e deliberação. Trata-se de uma mudança a partir de uma linha de base que aceitamos como normal, e qualquer desvio se torna anormal? Tentamos preservar as coisas como eram antes que os homens se tornassem numerosos no planeta? Ou tomamos uma posição mais conservacionista para preservar o clima não em sua forma pura, mas para que sirva às nossas necessidades? Uma terceira posição, mais radical, seria equivalente a dizer “queremos ser administradores ativos, não temos medo da mudança, não achamos que há nada de especial em como o clima era antes dos humanos”. Se esse é o caso, talvez devêssemos ver o clima como qualquer outro dos recursos que não hesitamos em explorar e exaurir. Só essas três

posturas – preservação, conservação e manipulação – mostram que pode haver posições muito diferentes. Não são posturas reveladas pelo método científico, você tem de adotá-las.

**Por isso é tão difícil concordar sobre como agir?** As ideologias da natureza, traduzidas em ideologias da mudança do clima, são parte da dificuldade. Outra parte importante é que muito rapidamente cai-se na discussão, e na controvérsia, sobre a desigualdade global e a responsabilidade histórica sobre ela. Acabamos envolvidos em discussões sobre o legado do colonialismo e os resultados desiguais de um sistema capitalista global que, por uma razão ou outra, favorece o Ocidente – a Europa e a América do Norte.

**Talvez a razão pela qual discordamos sobre mudança climática seja o fato de que discordamos sobre todo o resto.** Exatamente. A mudança climática não é um tema apenas ambiental, como a destruição do ozônio atmosférico. Nos anos 80, esse era um fenômeno ambiental muito preciso, com causa e efeito simples, não se enredou nem nas ideologias da natureza nem na moralidade política de dívidas do passado. Era simplesmente “aqui

está um produto químico que causa um problema ambiental específico, vamos eliminá-lo”. A mudança climática é totalmente diferente. Nos últimos anos, muitos dos nossos velhos problemas e das razões para a insatisfação no mundo foram descarregados sobre ela e os negociadores que irão a Copenhague em algumas semanas não terão de lidar só com a mudança do clima em si – o fato de que os gases de efeito estufa alteram a atmosfera –, mas também com preocupações sobre biodiversidade, desenvolvimento, direitos das populações tradicionais, patentes sobre novas tecnologias. Há temas e mais temas que a mudança climática trouxe para a mesa. De certa forma, em Copenhague tentaremos solucionar todos os problemas do mundo.

**Com essa carga, é importante que haja acordo? Se não houver, o mundo acaba no dia seguinte?** De fato, o primeiro-ministro (britânico) Gordon Brown disse ontem (19 de outubro) que tínhamos “50 dias para salvar o mundo”. Não, o mundo não para depois de Copenhague. Para mim, essa forma de apresentar a mudança climática, essa urgência apocalíptica, não ajuda. A ideia de que há *tipping points* após os quais todo o sistema colapsa não é demonstrável cientificamente e não acho que seja útil politicamente. Copenhague será um desafio, sem dúvida, mas existe tanto investimento político no processo que haverá algum resultado que líderes políticos de todo tipo dirão ser pelo menos satisfatório. Muito provavelmente será uma plataforma para que haja mais discussão para que de fato se elabore um novo protocolo. Mas não será um acordo que satisfará todas as partes interessadas.

**É possível satisfazer todas as partes?** Não, por causa desses interesses conflitantes. Se voltarmos às ideologias associadas à mudança climática, é fácil ver por quê. De um lado temos uma narrativa que diz “a mudança climática é resultado de uma falha de mercado, do fato de que a atmosfera é livre e a poluição não tem preço, temos de trazer a atmosfera para o mercado, criar esquemas de negociação de emissões, dar um preço ao carbono, garantir que o mercado seja global para que encontre as soluções de menor custo”...

**...é a narrativa dos países desenvolvidos?** Os EUA fizeram isso com certo sucesso nos anos 80 com o dióxido de enxofre, mas os europeus compraram a ideia fortemente, e todos falam como Londres ou Frankfurt serão a capital do carbono, com grandes oportunidades de negócios. É uma narrativa poderosa que as nações desenvolvidas ocidentais promovem. Mas ponha-a junto com outra – também poderosa, promovida pelos movimentos ambientalistas e civis, certamente na Europa – que diz que a

mudança climática revela os limites do crescimento movido a consumo, que não podemos continuar a desenvolver as sociedades e a economia global com base em uma economia perpetuamente expansionista. É diametralmente oposta à ideia de que basta o mercado para solucionar a mudança climática, pois ela diz: “Não, o mercado é parte do problema, temos de repensar, certamente no Ocidente, o que se quer dizer com crescimento”. A recessão global dos últimos dois anos reforçou essa posição. Há outras, mas só essas duas posições mostram por que não se pode, ao mesmo tempo, solucionar a mudança climática pelo mercado e com a redução do consumo. É incompatível.

**China, Índia e Brasil parecem esconder-se atrás do rótulo de “em desenvolvimento”, embora tenham situação diferente daquela dos países mais pobres. Qual a sua visão?** Nos anos 80 e 90, os BRIC (Brasil, Rússia, Índia e China) não eram tão poderosos política ou economicamente, mas nos últimos anos se tornaram economias importantes e sua voz política é ouvida mais claramente. Não há surpresa, é o que todas as nações fazem, proteger seus próprios interesses: “Como a ideia de mudança climática pode ser usada de forma a maximizar os benefícios para nosso povo, nossa economia?” O interesse próprio é um motivador poderoso para os Estados nacionais. A posição dominante nesses países, eu diria, não é a de tentar controlar a mudança climática, mas a de usar essa ideia para continuar se desenvolvendo. Acho que uma das discussões fortes no Brasil é a questão da Amazônia – como o Brasil pode reforçar sua autoridade sobre a administração dos recursos amazônicos, ao mesmo tempo que reconhece que o mundo tem interesse devido ao papel da Amazônia como sumidouro atual e potencial de carbono e, portanto, com potencial para transferência financeira sob o mecanismo de Redd (*Redução de Emissões de Desmatamento e Degradação*). Acabo de visitar a Índia e ouvi esta narrativa, que diz: “A Índia é uma economia emergente, mas ainda temos meio bilhão de pessoas que não têm

“A mudança climática trouxe temas e mais temas para a mesa. De certa forma, Copenhague vai tentar solucionar todos os problemas do mundo”

bom acesso a educação, saúde, água limpa e eletricidade, temos enormes necessidades de desenvolvimento e queremos usar a mudança climática para garantir transferências financeiras”. A linguagem mais radical fala em reparação, como reparação de guerra, nesse caso por dano ambiental. A posição indiana é claramente a de usar a mudança do clima para cobrar um preço do Ocidente. A China é o maior emissor do mundo, sua economia se expande rapidamente, em breve vai competir com os EUA. Os chineses reconhecem algumas das preocupações ambientais, qualidade do ar, falta de água, mas também que seu desenvolvimento demanda energia. Acho que querem usar a ideia da mudança climática para acelerar a inovação e a exploração de novas tecnologias, e farão

qualquer coisa para obter transferências financeiras ou direitos de propriedade intelectual para que possam dar um salto sobre as tecnologias que o Ocidente explorou. Brasil, Índia, China, cada um vai usar a mudança climática de forma diferente para tentar alcançar seus objetivos nacionais ou de desenvolvimento.

**Mas, para cortar emissões, é preciso que eles ajam.** Isso remete à questão: a mudança climática é um problema de ação coletiva para o qual temos de ter uma estrutura universal em que todas as partes assumem responsabilidade de reduzir emissões? É um dos pontos controversos. Uma das bases científicas da mudança climática é a história de que ela vai mudar todo o funcionamento do planeta – não é só que a Rússia vai ficar 2 ou 3 graus mais quente, o cinturão verde do Canadá vai mover-se para o norte ou o risco de enchentes em partes da Índia pode crescer. Um dos argumentos usados pelos ativistas, enraizado em uma leitura científica do problema, é que de fato há *tipping points* ou riscos globais significativos. Portanto, as nações não podem simplesmente dizer “aqui estão os custos da mudança climática, aqui os benefícios – qual é nosso interesse na Índia, na China ou mesmo no Reino Unido?” Não se pode fazer a contabilidade nacional dos custos e benefícios, temos de enxergar isso como um risco para o sistema planetário. Essa posição se tornou mais visível nos últimos cinco a oito anos, é bastante forte na Europa Ocidental e no Reino Unido, mas o argumento não ressoa emocional ou intelectualmente no resto do mundo. É por isso que as grandes economias em transição continuam a ver a mudança climática por uma ótica nacionalista, e não global. Minha posição é bastante ambígua, pois não estou totalmente convencido pela narrativa científica que diz que há riscos globais.

**O senhor diz que não há prova científica de tipping points globais?** Estamos lidando com ciência ainda exploratória, não entendemos como o sistema terrestre funciona, nós o enxergamos como que por trás de um vidro, embaçado. Vemos que há riscos, este ou aquele efeito podem acontecer aqui ou ali, mas não podemos dizer a probabilidade de que ocorram. É o mesmo com os riscos em grande escala, há uma possibilidade, mas não sabemos se vai acontecer com *(o aumento da temperatura em)* 2 ou 5 graus, quando vai acontecer e quais as consequências. São incertezas científicas. Então, é uma questão tanto de posição ideológica quanto de interpretação dos relatórios científicos. Se você vê a natureza como frágil, à beira do colapso, provavelmente vai enxergar essas pesquisas científicas como críveis. Se, por outro lado, sua posição é de que a natureza – os ecossistemas e o planeta todo – é um sistema resiliente, é menos provável que tome essas explorações científicas pelo valor de face. Há diversas formas pelas quais as pessoas e as culturas enxergam a fragilidade ou a estabilidade da natureza, não é simplesmente um caso de ciência fria e objetiva. Há premissas profundas que enredam a forma pela qual a ciência conta a sua história.

**A ciência jamais solucionou qualquer assunto. Vai chegar a uma conclusão sobre a mudança climática?** É absolutamente verdade. A ideia de que cinco ou dez anos a mais de explorações científicas vão esclarecer os riscos é uma premissa falsa. Os cientistas podem prometer isso ingenuamente – em alguns casos, maliciosamente, pois sabem que vai ajudá-los a obter mais dinheiro para pesquisa. De qualquer forma, nunca saberemos com certeza quais os riscos ou se cruzamos o *tipping point*. Pode-se acreditar que cruzamos, ou não, mas a ciência nunca será capaz de provar. A incerteza é endêmica aqui, e por isso posições diferentes sobre a mudança climática serão sempre críveis.

**Se a mudança do clima tem diversos significados, o que pode sair de Copenhague? Como alcançar um acordo se todos parecem esperar que alguém aja primeiro?** Quase perdemos a noção de qual é o verdadeiro problema: o clima oferece riscos para as sociedades, os indivíduos e as comunidades, sempre foi e sempre será assim. Estamos mudando o clima e, portanto, mudando alguns desses riscos. O fato é que nos preocupamos por causa dos danos sociais e ambientais que o clima pode causar. Esse é o problema. Mas estamos tão enamorados da ideia de um acordo global que o problema no momento é como alcançar um acordo em Copenhague que mantenha todo mundo a bordo. É um clássico exemplo de distração, e eu diria que em outras áreas também a mudança climática age como uma verdade muito conveniente, parafraseando Al Gore. É conveniente politicamente porque sempre projeta a hora da ação como logo após o horizonte – uma meta para 2050, ou 2020, o acordo em Copenhague para criar condições para um novo protocolo mais para a frente, a tentativa de criar um novo fundo de adaptação para ajudar os países pobres –, quando há várias coisas que poderíamos fazer sem um acordo em Copenhague e que começariam a reduzir alguns dos riscos. O que estamos fazendo para alcançar os Objetivos do Milênio em 2015? E, no Ocidente, para honrar o compromisso de Monterrey, quando dissemos que comprometeríamos 0,7% de nosso PIB para a ajuda de desenvolvimento internacional? Só dois países honraram a promessa, o resto esqueceu porque agora a mudança climática é o grande tema, precisamos de um acordo que solucione os problemas de adaptação. O que fazemos em relação às decisões de curto prazo e locais que não requerem um acordo global? Vi um ótimo exemplo em Délhi, onde há seis ou sete anos a autoridade municipal decidiu unilateralmente trocar o combustível da frota de veículos da gasolina para o gás natural comprimido. Teve um efeito enorme na qualidade do ar e reduziu as emissões de carbono. Não foi construída como uma medida para o clima, não estava ligada a qualquer negociação na ONU, mas foi uma ação estratégica e lúcida. Há muitas coisas que podem e devem ser feitas. Em vez disso, colocamos todo nosso capital emocional e político em obter um acordo para criar a utopia na Terra. Se todos conseguissem o que querem de Copenhague, estaríamos vivendo em um planeta perfeito. É ilusão.

**O senhor citou os Objetivos do Milênio, com certeza não faltam metas.** Precisamente. Sabemos exatamente o que temos de fazer para melhorar a alfabetização das mulheres, reduzir a mortalidade infantil, levar água limpa às pessoas. Não são coisas totalmente simples, mas podem ser feitas de forma relativamente simples.

**O senhor diz que o Protocolo de Kyoto não é a melhor forma de abordar a mudança climática. O que sugere em seu lugar?** Há dez anos eu achava Kyoto maravilhoso, da mesma forma que outras pessoas que trabalhavam com pesquisa, com ativismo ou política. Em parte devido ao Protocolo de Montreal e seu relativo sucesso em controlar as substâncias que destroem o ozônio atmosférico. Pensávamos que o mesmo podia funcionar com a mudança climática. Hoje não estou convencido de que é a maneira de avançar. Imaginar que podemos colocar todas as peças do quebra-cabeça da mudança climática juntas em um acordo em Copenhague é *wishful thinking*. Acho que há um papel para acordos ambientais multilaterais, mas Kyoto ou seu substituto não é a única estrutura de que precisamos. Precisamos de uma série de acordos para aspectos ou elementos do problema, quebrando a mudança climática em suas várias dimensões. Por exemplo, poderíamos colocar todos os hidrofluorcarbonos (HFC) sob Montreal. São gases de efeito estufa, não destroem ozônio e, estritamente falando, Montreal não tem nada a ver com isso, mas sabemos que funciona com esse tipo de produto, por que não colocá-los ali? Por que criar um novo fundo de adaptação sob Kyoto, quando todos os argumentos sobre adaptação nos países em desenvolvimento são basicamente uma questão de desenvolvimento? Faz anos que discutimos isso, pelo menos desde Monterrey, isso tem um fórum. Se tirarmos adaptação da equação, podemos fazer muito com acordos em diversos setores, em vez de fazer com que as nações concordem em reduzir emissões em 20%, 30% ou 40% na economia toda, sob um único acordo. O setor de aviação, por exemplo, pode trabalhar em conjunto para decidir as obrigações e responsabilidades que se dispõe a adotar. Foi feito com certo sucesso pelos fabricantes de carros na Europa, que concordaram voluntariamente em aumentar a eficiência dos motores ao longo de dez anos. O que eu e alguns colegas estamos dizendo é: “Não ponha tudo sobre a mesa para negociar um acordo impossível, quebre a mudança climática em partes, e verá que é mais fácil obter progresso, talvez com diferentes velocidades e resultados. Tire o foco dos Estados nacionais negociando na ONU em nome de seus eleitorados e reconheça que hoje há diversos níveis de governança e de responsabilidade, e que o Estado nacional não é necessariamente o nível adequado para enfrentar a mudança climática”.

**Tornaria mais visíveis os custos e benefícios da mitigação das mu-**

**danças climáticas?** É outra vantagem, tornaria mais transparente – quais ações podem ser tomadas e quais podem ser os custos e os benefícios. Também ajuda com a psicologia, para evitar que o público pense: “Até que esses políticos tenham negociado o acordo deles, há pouca razão para fazer qualquer coisa”. Ao dizer que “não estamos esperando pelos políticos para colocar um acordo maravilhoso sobre a mesa” e ao agir em diversos níveis, cidadãos e grupos de interesse podem encontrar uma forma de endereçar suas preocupações. Um bom exemplo dessa paixão pelas reduções negociadas nacionalmente é meu país, o Reino Unido. Temos um ato do Parlamento que estabeleceu em lei a necessidade de cortar as emissões em pelo menos 80% até 2050. É uma tarefa enorme para a economia e a sociedade do Reino Unido, mas ninguém tem ideia de como vamos fazer isso. É uma distração, aplaudimos a nós mesmos por sermos tão radicais, mas continuamos em dificuldades.

**Tornou-se um tema político?** É ótimo para um político dizer que foi responsável por passar a lei pelo Parlamento, mas não há responsabilidade sobre aquele político individualmente. É como dizer que assumir uma meta de longo prazo é o mesmo que cumprir aquela meta. E não é. Devemos nos concentrar no prazo mais próximo, em setores individuais, em pequenos passos, e de certa forma não nos preocupar com 2050 – e certamente não em exigir os créditos pela meta para 2050, mas exija os créditos se conseguir reduzir as emissões de um setor em particular nos próximos dois anos. É isso que se deveria tentar.

**O que a mudança do clima significa para o senhor?** Minha compreensão mudou ao longo de minha carreira. Vinte e cinco anos atrás, quando comecei, eu via a mudança climática com uma dimensão: há uma

mudança nas propriedades físicas do clima e temos de fazer o possível para reduzi-la. Agora eu gostaria de vê-la como uma parábola, uma história com significado moral, acho que dessa forma ela tem um uso poderoso. As histórias e ideias sobre mudança climática podem ser usadas para dizer algo sobre nossas relações uns com os outros, com o meio ambiente, e nossas responsabilidades éticas pessoais e coletivas. Para mim, não é algo que temos que solucionar, não é o fim, há objetivos mais amplos. A mudança climática é meio para um fim, pode nos ajudar a alcançar uma série de objetivos. Para mim remonta aos tempos de estudante, há 30 anos, quando o grande tema era dívida internacional, desigualdade e pobreza – esse ainda é meu objetivo. Mas não estamos tentando solucionar a mudança climática, pois não acho que isso seja possível. Ela pode ajudar a alcançar objetivos, mas só se abandonarmos a ideia de que se obtivermos um acordo em Copenhague todos os problemas desaparecerão. ■

“Em vez de negociar um acordo impossível, vamos quebrar a mudança climática em partes. Podemos fazer muito se focarmos em setores”

## O trevo do ecodesenvolvimento

Haverá forte resistência a uma nova régua para a contabilidade das nações. Mas, com o tempo, essas ideias influenciarão instâncias da ONU, FMI, Bird, OCDE e União Europeia

Finalmente surgiu uma trinca de diretrizes para a busca de um esquema consensual de mensuração do desenvolvimento sustentável. Ela está no *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*<sup>[1]</sup>, disponível desde o final de setembro: um indicador físico da contribuição nacional para a insustentabilidade global; um índice de qualidade de vida muito mais sofisticado que o IDH; e uma medição do desempenho econômico que revele o real progresso material da população, e não apenas a capacidade produtiva do país em que vive.

**TOME NOTA**  
1 Acesse em [www.stiglitz-sen-fitoussi.fr](http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr)

No limite, o primeiro indicador poderia ser a intensidade-carbono de cada economia, desde que bem calculada. Mas certamente seria mais significativo se combinado a avaliações análogas da degradação dos recursos hídricos e da erosão da biodiversidade. Há mais uma dezena de outros graves problemas ambientais, mas também existem mais inconvenientes do que vantagens nas tentativas de montar painéis bastante abrangentes, ou índices compostos de muitas dimensões e variáveis.

Para a qualidade de vida, ocorreu o contrário. Oito dimensões foram consideradas imprescindíveis para que avaliações de bem-estar passem a permitir boas comparações entre os países: saúde, educação, atividades pessoais, voz política, conexões sociais, condições ambientais, assim como insegurança pessoal e econômica. Para cada uma delas é preciso considerar as desigualdades, e também prestar atenção a certas interligações.

Já as cinco recomendações relativas aos sérios problemas do PIB foram as mais diretas e incisivas: **1**) olhar para **renda e consumo** em vez de olhar para a produção; **2**) considerar renda e consumo em **conjunção**

**com a riqueza**; **3**) enfatizar a **perspectiva domiciliar**; **4**) dar mais proeminência à **distribuição** de renda, consumo e riqueza; **5**) ampliar as medidas de renda para **atividades não mercantis**.

Trata-se de um claro reconhecimento de que está inteiramente obsoleto o viés produtivista que orientou a montagem do atual sistema de contabilidades nacionais. No contexto de meados do século passado, a maior preocupação dos técnicos que se envolveram só poderia ser mesmo o aumento da produção. No entanto, passados uns sessenta anos, chega a ser assustador que o desempenho econômico das nações continue a ser medido quase que exclusivamente por aumentos da produção mercantil interna e bruta.

A produção pode aumentar e a renda diminuir, e vice-versa, desde que se leve em consideração depreciações, fluxos de renda para dentro e para fora do país, e diferenças entre os preços de produção e de consumo. Além disso, mesmo a renda e o consumo não serão bons indicadores de desempenho se não estiverem cotejados com a riqueza. **Para que se tenha um verdadeiro balanço da economia nacional, é preciso imitar a**



**contabilidade das empresas, pois nestas são cruciais as contas de patrimônio e de endividamento**. Não é possível continuar fechando os olhos para o que acontece com os ativos de uma nação: físicos/construídos; humanos/sociais e naturais/ecológicos.

Segundo a Comissão (a Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress), a melhor maneira de superar as limitações da vetusta contabilidade expressa no PIB é adotar o que chama de “perspectiva domiciliar”.

Em países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) que já fazem esses cálculos, ficou claro que a renda domiciliar real aumenta menos que o PIB. É preciso levar em conta os pagamentos de tributos que vão para o governo, os benefícios sociais alocados por ele, e os pagamentos de juros que os domicílios fazem às corporações financeiras. Também é crucial levar em conta serviços não monetários prestados pelo governo às famílias, principalmente pelos sistemas de saúde e de educação. Além disso, é preciso dar mais atenção à estrutura distributiva da renda, do consumo e da riqueza.

A Comissão também preconiza mais audácia no sentido de que a mensuração do desempenho econômico venha a incluir atividades não mercantis, principalmente as de serviços pessoais decorrentes de relações de parentesco. Segundo o relatório, isso não teria ocorrido até agora em razão de incertezas sobre os dados, e não por séria divergência conceitual.

Certamente haverá forte resistência às recomendações da Comissão. Mas com o tempo esse relatório influenciará instâncias da ONU, FMI, Banco Mundial, OCDE e União Europeia. Então, se antes disso a biosfera não for vitimada por inverno nuclear ou alguma das crescentes bioameaças, no futuro o ecodesenvolvimento poderá ser monitorado pelo uso dessa trindade que, por enquanto, não passa de um lindo sonho. **zzz**

## Foi pro saco

Enquanto países e cidades de diversas partes do mundo coíbem o uso das sacolas plásticas, o **Brasil continua longe de encampar a briga**



**C**resce o cerco às sacolas plásticas, símbolo da conveniência e do consumo. Pelo menos uma dezena de países já proibiu a sua distribuição pelo comércio ou estabeleceu impostos salgados para coibir o seu uso. Em alguns deles, sua venda pode até dar cadeia.

“Sacolas de plástico fino, utilizadas uma única vez, sufocam a vida marinha e deveriam ser banidas ou progressivamente eliminadas em todos os países”, declarou recentemente Achim Steiner, diretor-executivo do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma). “A sua fabricação simplesmente não tem cabimento.”

Qual o tamanho do problema? Imenso. Difícil o cidadão, abonado ou não, que não tenha algumas sacolas plásticas. Pelo menos 1 trilhão é consumido anualmente – no Brasil, seriam 12 bilhões, segundo o Ministério do Meio Ambiente.

**Os sacos são um dos principais componentes do lixo urbano, perdendo em número apenas para as bitucas de cigarro**. Eles também representam o maior volume de resíduos encontrados nos oceanos – e, confundidos com alimentos, são ingeridos por toda a sorte de animais marinhos.

**O Pnuma estima que 100 mil tartarugas, aves e golfinhos morram sufocados todos os anos**.

O descarte de sacolas aparentemente inofensivas tem um grande impacto ambiental, por dois motivos. O primeiro é que o plástico, como os diamantes, é eterno. Ele pode ser quebrado pela luz do sol em pedaços cada vez menores, mas suas moléculas continuarão por aí por todo o sempre. Segundo, porque sacolas são muito aerodinâmicas. Mesmo aquelas dispostas em aterros sanitários podem ser facilmente arrastadas pelo vento, poluindo a paisagem.

Alguns países – como Bangladesh, China, Tanzânia e Ruanda – saíram na guerra contra as sacolas plásticas e simplesmente proibiram a sua distribuição pelo comércio.

Bangladesh, por exemplo, tomou a decisão em 2002, depois que o governo concluiu que esse tipo de lixo era um dos maiores responsáveis por uma série de enchentes que ocorreram entre 1988 e 1998 e que submergiram dois terços do país. Milhares de sacolas entupiam o sistema de drenagem da chuva. A China decidiu banir as **sacolas plásticas finas** em meados do ano

Com menos de 0,025 centímetro de espessura

passado. Graças à decisão, o país, até então maior consumidor global desse produto, reduziu seu consumo nacional de petróleo em 1,6 milhão de toneladas em apenas um ano. Pelo menos 40 bilhões de sacos deixaram de ser produzidos. Itália, França, Israel, Canadá, Botsuana, Quênia, África do Sul e Taiwan estão em estágios variados do processo de banimento.

Cidades importantes também estão aderindo a esse esforço. Em março de 2007, San Francisco foi a primeira dos EUA a coibir o uso de sacolas plásticas. A cidade só permite o uso de sacolas de papel confeccionadas com pelo menos 40% de material reciclado ou que sejam feitas de plástico biodegradável. Nova Délhi proibiu as sacolas no início deste ano, seguindo o exemplo de Mumbai, e estabeleceu uma multa equivalente a US\$ 2 mil para punir os estabelecimentos que desrespeitarem a lei. Usar sacolas não biodegradáveis pode, inclusive, dar prisão. Agora, em agosto, foi a vez de a Cidade do México baixar uma lei similar.

Outros países preferiram estabelecer um imposto específico. A Irlanda, por exemplo, conseguiu reduzir o consumo de sacolas em 90% desde 2002, graças à cobrança de 22 centavos de euro por unidade distribuída pelo comércio.

Vários varejistas importantes aderiram a essa luta, como o grupo sueco Ikea e o britânico Marks and Spencers – que cobra 5 pence (centavos de libra) por sacola na sua área de supermercados. Segundo a empresa, essa estratégia reduziu o volume de sacolas distribuídas de 460 milhões, em 2007, para 80 milhões no ano seguinte.

O Brasil ainda está bem longe de encampar essa briga. Não proibiu, não estabeleceu impostos. O Ministério do Meio Ambiente limita-se a fazer campanhas com recomendações, como a atual “Saco é um Saco”. Um dos argumentos do ministério para não proibir a distribuição de sacolas plásticas é que boa parte da população depende delas para acondicionar o lixo, já que não pode arcar com o custo de sacos de lixo. O argumento da pobreza até faz sentido. Mas se Ruanda e Bangladesh peitaram as sacolas plásticas, por que nós não? **zzz**

**ALMANAKI PAPÉIS RECICLADOS**

Almanaki Papéis Reciclad  
 Nosso Papel é Reciclar Ideias!

Albert Sasaki  
 11 7735-2529 ID# 93\*32175  
 11 8144-7358

Papel Reciclado A4  
 210X297mm 75g/m2

Telefone 11 2626-1249/ 1346  
 comercial@almanaki.com.br  
 www.almanaki.com.br

**BIGNARDI**  
 papéis

**Solução Remaster**  
 A Melhor opção para infraestrutura do seu office!

Em cada projeto concretizado está a preocupação com o desenvolvimento sustentável.

Remaster

Acesse: [www.remaster.com.br](http://www.remaster.com.br)  
 Tel: +55 (11) 5594-2707

Consulte o representante mais perto de você.

**Optar por um produto sustentável ficou fácil**

Os papéis toalha Essenz Vert da RL são os primeiros do mercado de limpeza profissional da América do Sul a obter o selo FSC.

**RL higiene**  
 limpeza sustentável  
[www.rl.com.br](http://www.rl.com.br)  
 11 3839-2520

**Descarte Sustentável de Eletro-eletrônicos?**

**descarte certo**

**(11) 2167-5800**  
[www.descartecerto.com.br](http://www.descartecerto.com.br)

**ekoia** CAFETERIA SUSTENTÁVEL  
 Café

Alimentação orgânica | Construção Ecológica  
 Espaço para encontros pessoais e profissionais

Rua Fradique Coutinho, 914 – Vila Madalena  
 3032-7842 [www.ekoacafe.com.br](http://www.ekoacafe.com.br)

**Ecomotive**  
 conservação ecológica de veículos

Cuidando de sua frota e conservando o planeta!

Especializada em empresas conectadas a novas realidades.

[www.ecomotive.com.br](http://www.ecomotive.com.br)  
 (11) 4145-1528

**TURISMO SUSTENTÁVEL**

**VENTURAS & AVENTURAS**

(11) 3872-0362 [www.venturas.com.br](http://www.venturas.com.br)

OS PRODUTOS OU SERVIÇOS DE SUA EMPRESA CONTRIBUEM PARA A SUSTENTABILIDADE? ENTÃO

**ANUNCIE AQUI!**

Ligue (11) 3284-0754 ou contate [pagina22@fgv.br](mailto:pagina22@fgv.br) e informe-se sobre preços e condições acessíveis de pagamento (falar com Bel Brunharo)

SanofiAventis  
 Bayer  
 AstraZeneca  
 Abott  
 Biolab

LG  
 Samsung  
 Motorola  
 SonyEricsson

Petrobrás  
 Shell  
 Castrol

Abicab  
 Abrabe  
 Abimaq  
 Ice  
 Sebrae  
 Sesi

FGV  
 Faap  
 Trevisan  
 Unifio  
 Rio Branco  
 ESPM

Walmart  
 Sara Lee  
 Avon  
 Heineken

**Adotamos a visão do cliente em nosso trabalho**

Bradesco  
 Panamericano  
 Unibanco Fininvest  
 GE Money

Microsoft  
 HP  
 Adobe  
 Epson  
 Intel

**DEMANDA**  
 Pesquisa e Desenvolvimento de Marketing  
 Há 42 anos, o mesmo DNA da FGV!  
[www.demanda.com.br](http://www.demanda.com.br)

- 2000 • Presente no índice Dow Jones de Sustentabilidade.**
- 2001 • Presente no índice Dow Jones de Sustentabilidade.**
- 2002 • Presente no índice Dow Jones de Sustentabilidade.**
- 2003 • Presente no índice Dow Jones de Sustentabilidade.**
- 2004 • Presente no índice Dow Jones de Sustentabilidade.**
- 2005 • Presente no índice Dow Jones de Sustentabilidade.**
- 2006 • Presente no índice Dow Jones de Sustentabilidade.**
- 2007 • Presente no índice Dow Jones de Sustentabilidade.**
- 2008 • Presente no índice Dow Jones de Sustentabilidade.**
- 2009 • Itaú Unibanco. O único banco da América Latina presente pela 10ª vez consecutiva no índice Dow Jones de Sustentabilidade.**

O índice Dow Jones de Sustentabilidade é um dos mais importantes indicadores de responsabilidade econômica, social e ambiental, baseado no valor de mercado obtido em bolsas de valores, no mundo. Desde a sua criação, o índice Dow Jones reconhece e valoriza as empresas que conseguem, através de sua qualidade de gestão, transparência, governança corporativa e responsabilidade socioambiental, promover o desenvolvimento sustentável no mundo. Em outras palavras, é o compromisso de prover o melhor para as pessoas, para o ambiente e para o país, tanto agora como para o futuro. O Itaú Unibanco é o único banco latino-americano a fazer parte desse seleto grupo de empresas desde a criação do índice. Para o Itaú Unibanco, isso significa ver as suas políticas e práticas de gestão serem reconhecidas internacionalmente. Porque tão importante quanto ser um banco feito para você hoje é ser um banco feito para as novas gerações.



**Dow Jones  
Sustainability Indexes**  
Member 2009/10



**feito  
para  
você**