



VOCÊ SABIA?



DIVULGAÇÃO

A preocupação com o meio ambiente não é tão recente como se imagina. Em 1972, foi realizada a Conferência Mundial sobre Meio Ambiente Humano, promovida pela ONU em Estocolmo. Foi um marco importante para as discussões posteriores sobre desenvolvimento e meio ambiente que deu origem ao relatório *Nosso Futuro Comum*. A participação brasileira na conferência foi pequena, porque os problemas ambientais ainda não eram muito tratados pela sociedade e o governo militar buscava o progresso a qualquer custo. Foi o ano da inauguração da Rodovia Transamazônica, que procurava integrar o norte brasileiro ao resto do País e deu origem a extensos desmatamentos e a um modelo de ocupação que reflete até hoje graves danos ambientais.

Mundo sustentável

Em nome do progresso, muitas nações usaram de forma insustentável os recursos da natureza. É tempo de mudar para não comprometer, definitivamente, as condições de vida das futuras gerações

Que tipo de sociedade almejamos e como ela pode influenciar o equilíbrio ambiental do planeta? Essa pergunta começou a frequentar os debates políticos desde a década de 70, quando se tornou evidente a dificuldade de conciliar a produção e o ritmo de exploração dos recursos do planeta ao crescimento da população e ao aumento de consumo nos países mais ricos. Naquela época em que os efeitos do aumento da temperatura da Terra provocado pela ação do homem ainda eram vagos, já se pensava em grandes estratégias e investimentos para transformar o modo de vida do planeta. Nascia então o conceito de “desenvolvimento sustentável”, elaborado no relatório *Nosso Futuro Comum*, da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU, em 1987.

Como já foi visto, esse conceito foi muito lembrado na ECO-92. Ele defende que o atendimento das necessidades no presente não pode comprometer as condições de vida das gerações futuras. E que, para ser sustentável, a atividade econômica deve ser capaz de explorar os recursos do planeta apenas no ritmo que a natureza consiga renová-los. Por essa razão, questiona-se o modelo de desenvolvimento assentado em economias movidas majoritariamente por energias não-renováveis, e sobre o consumo além do necessário para uma vida confortável.

Além de ser economicamente viável, o mundo que se pretende deixar para as próximas gerações deve ser ambientalmente sustentável e socialmente justo. Isso significa o fim da diferença entre os que têm demais e os que têm de menos.

Energia e desigualdade vistos do espaço

A composição de imagens ao lado é um retrato do consumo de energia elétrica do planeta. Deixando de lado as áreas desertas, portanto, sem iluminação, como por exemplo, o norte do Canadá, as outras refletem diferenças no uso de energia e, portanto, no ritmo da atividade econômica. As áreas com mais pontos brilhantes correspondem aos países mais ricos e, conseqüentemente, que mais consomem e as economias em ascensão.



(Fonte: NASA, 2000)

Para uma sociedade mais justa

A *Carta da Terra* é uma declaração internacional de princípios éticos fundamentais para a construção, no século 21, de uma sociedade global mais justa. Ela começou a ser formulada durante a ECO-92, como uma ini-

ciativa da ONU, mas se desenvolveu e foi finalizada em 2000 como uma iniciativa global da sociedade civil. Constitui um marco para guiar a transição para um futuro sustentável. Veja a seguir alguns trechos:

PREÂMBULO

- Estamos diante de um momento crítico na história da Terra, numa época em que a humanidade deve escolher o seu futuro. À medida que o mundo torna-se cada vez mais interdependente e frágil, o futuro reserva, ao mesmo tempo, grande perigo e grande esperança.
- Para seguir adiante, devemos reconhecer que, no meio de uma magnífica diversidade de culturas e formas de vida, somos uma família humana e uma comunidade terrestre com um destino comum.
- Devemos nos juntar para gerar uma sociedade sustentável global fundada no respeito pela natureza, nos direitos humanos universais, na justiça econômica e numa cultura da paz.

TERRA, NOSSO LAR

- A humanidade é parte de um vasto universo em evolução. A Terra, nosso lar, é viva como uma comunidade de vida incomparável.
- As forças da natureza fazem da existência uma aventura exigente e incerta, mas a Terra providenciou as condições essenciais para a evolução da vida.
- A capacidade de recuperação da comunidade de vida e o bem-estar da humanidade dependem da preservação de uma biosfera saudável com seus sistemas ecológicos, uma rica variedade de plantas e animais, solos férteis, água pura e ar limpo.

A SITUAÇÃO GLOBAL

- Os padrões dominantes de produção e consumo estão causando devastação ambiental, esgotamento dos recursos e uma massiva extinção de espécies. Comunidades são arruinadas.
- Os benefícios do desenvolvimento não estão sendo divididos equitativamente e a diferença entre ricos e pobres está aumentando. A injustiça, a pobreza, a ignorância e os conflitos violentos têm aumentado e são causas de grande sofrimento.
- O crescimento sem precedentes da população humana tem sobrecarregado os sistemas

ecológico e social. As bases da segurança global estão ameaçadas. Essas tendências são perigosas, mas não inevitáveis.

DESAFIOS FUTUROS

- A escolha é nossa: formar uma aliança global para cuidar da Terra e uns dos outros ou arriscar a nossa destruição e a da diversidade da vida. São necessárias mudanças fundamentais em nossos valores, instituições e modos de vida.
- Devemos entender que, quando as necessidades básicas forem supridas, o desenvolvimento humano será primariamente voltado a ser mais e não a ter mais. Temos o conhecimento e a tecnologia necessários para abastecer a todos e reduzir nossos impactos no meio ambiente.
- O surgimento de uma sociedade civil global está criando novas oportunidades para construir um mundo democrático e humano.

RESPONSABILIDADE UNIVERSAL

- Somos, ao mesmo tempo, cidadãos de nações diferentes e de um mundo no qual as dimensões local e global estão ligadas. Cada um compartilha responsabilidade pelo presente e pelo futuro bem-estar da família humana e de todo o mundo dos seres vivos.
- O espírito de solidariedade humana e de parentesco com toda a vida é fortalecido quando vivemos com reverência o mistério da existência, com gratidão pelo dom da vida e com humildade em relação ao lugar que o ser humano ocupa na natureza.
- Necessitamos com urgência de uma visão compartilhada de valores básicos para proporcionar um fundamento ético à comunidade mundial emergente.
- Portanto, juntos na esperança, afirmamos os seguintes princípios, interdependentes, visando a um modo de vida sustentável como padrão comum, por meio dos quais a conduta de todos os indivíduos, organizações, empresas, governos e instituições transnacionais será dirigida e avaliada.

VOCÊ SABIA?

Os seres humanos causaram alterações sem precedentes nos ecossistemas nas últimas décadas para atender a crescente demanda por alimentos, água, fibras, energia etc. Essas alterações ajudaram a melhorar a vida de bilhões de pessoas, mas ao mesmo tempo enfraqueceram a capacidade da natureza de repor o que foi modificado. Foi o que demonstrou a Avaliação Ecosistêmica do Milênio, feita pela ONU. O estudo avaliou serviços básicos, como qualidade de água e extinção de espécies, como, por exemplo, de peixes, que estão sendo superexplorados.



ALBUWAKG-IMAGES/RIA NOWOSTIL/INSTOCK



Um tempo para "fazer a sua parte"

VOCÊ SABIA?

Pesquisa realizada pelo ISER (Instituto de Estudos da Religião) mostra que o brasileiro vê as mudanças climáticas como uma das questões atuais mais importantes e estratégicas da atualidade, havendo demonstrações de interesse em "fazer a sua parte" para contribuir de alguma forma. Sociedade civil, cientistas, empresários, ONGs, mídia e governo consideram "alta" a relevância do tema. Outra pesquisa da empresa de consultoria Market Analysis mostra que os brasileiros, embora alarmados pelas mudanças climáticas no mundo, sentem dificuldade de abrir mão do padrão de consumo.

Grande parte das mudanças exigidas para enfrentar o aquecimento global cabe à esfera governamental e empresarial. Mas cabe também aos cidadãos cobrar políticas públicas e práticas gerenciais compatíveis com uma visão diferente do mundo na qual vigorem hábitos saudáveis e serviços adequados para uma vida sustentável.

A mudança deve ocorrer até mesmo do ponto de vista pessoal. Reduzir a quantidade de lixo que produzimos por dia é um bom começo, assim como escolher produtos com menos embalagens e preparar a quantidade necessária de comida, evitando desperdícios. Pequenos ajustes na casa, com baixo custo, também reduzem o consumo de água e de energia. Questões prosaicas como apagar as lâmpadas em ambientes vazios, fechar a torneira ao escovar os dentes, optar por transporte público, plantar árvores, são importantes.

Esse movimento é peça fundamental nas ações exigidas para mitigação dos efeitos das mudanças climáticas. A explicação é simples: mesmo que a humanidade chegasse a um ponto ideal de produção e de eficiência, e conseguisse obter energia de fontes limpas, no curto prazo e na tecnologia atual, os recursos existentes no planeta não seriam capazes de suprir as necessida-



Que tal andar de bicicleta? O hábito está sendo mais incentivado

des de consumo nos padrões vigentes para a maioria de seus habitantes. O desafio, portanto, é ainda mais amplo. Significa cultivar hábitos que levem em conta o impacto provocado na natureza pela compra, uso e descarte dos bens e serviços e repensar quais são de fato necessários para uma vida confortável.

RICHARD McMILLAN / SXC

Os desafios do pós-consumo

Um enorme desafio nos tempos modernos é a imensa produção de lixo. Depois de utilizados, a maior parte dos produtos volta à natureza como resíduo, acumulando-se muitas vezes em lixões, contaminando solos e rios. Uma solução tem sido a deposição do lixo em aterros sanitários, de forma planejada e fiscalizada. O melhor, porém, seria reaproveitá-lo na produção de novos bens, reduzindo a sobrecarga

dos depósitos. O reaproveitamento do lixo envolve o princípio dos três "R"s: reduzir, reutilizar e reciclar. Significa reduzir a produção, com a adoção de novos hábitos de compra e técnicas industriais; reutilizar embalagens e objetos de uso cotidiano e retardar o descarte; e, por fim, reciclar o material descartado, transformando os seus componentes em matéria-prima na fabricação de novos produtos.



JOHN INBERG / SXC

O uso exagerado dos recursos do planeta

Veja algumas atitudes que você pode tomar para ajudar a manter os recursos do pla-

neto e diminuir o aquecimento global, além de contribuir para um mundo mais justo.

Sugestões para o dia-a-dia



LÂMPADAS

Substitua as lâmpadas incandescentes por lâmpadas fluorescentes. Além de consumir

75% menos energia, elas duram de seis a dez vezes mais que as incandescentes.



ILUMINAÇÃO NATURAL

Use melhor a luz do sol, abrindo janelas, cortinas e persianas. Pinte as paredes internas com cores claras que refletem a luz. Mantenha o teto branco. São medidas que diminuem as temperaturas internas de casas e edifícios.



APARELHOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS

Não deixe aparelhos de som e TV ligados sem ninguém por perto e evite dormir sem desligá-los. Evite abrir a toa a porta da geladeira e deixe-a em local fresco. Acumule roupas para ligar a máquina de lavar só quando o tambor estiver cheio. Utilize de forma eficiente todos os aparelhos elétricos de sua casa.



EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Antes de comprar um aparelho elétrico ou eletrônico, verifique a etiqueta de consumo de energia e o selo do Procel e escolha aquele que consome menos energia.



CHUVEIRO

Tome banhos rápidos, entre oito e dez minutos no máximo. Isso poupa água e ajuda a diminuir o consumo de energia. Selecione a temperatura "verão" nos dias quentes. O consumo cai até 40% em relação à temperatura "inverno".



TRANSPORTE

Procure utilizar os transportes coletivos. E para distâncias curtas, opte por se deslocar a pé ou de bicicleta. Se for comprar um carro, dê preferência aos modelos flex e utilize etanol sempre que possível.



EMBALAGENS

Reduza a quantidade de sacolas plásticas de suas compras, utilizando opções de pano ou caixas plásticas reutilizáveis para compras maiores. Recuse embalagens em excesso.



RECICLAGEM

Verifique se sua cidade tem serviço de coleta seletiva e encaminha os produtos para reciclagem. Informe-se sobre os produtos que podem ser reaproveitados (plásticos, vidros, latas, papéis).



PRODUTOS BIODEGRADÁVEIS

Vários produtos de limpeza e higiene contêm substâncias tóxicas que demoram a se degradar no meio ambiente. Veja nos rótulos se aqueles que você utiliza podem provocar algum efeito prejudicial ao meio ambiente.



ALIMENTOS

Dê preferência aos alimentos *in natura*, como frutas e verduras. Ponha no prato apenas aquilo que se pretende comer. Evite alimentos enlatados, embutidos e fast-food, pois sua produção, estocagem e conservação consomem mais energia à base de petróleo.



CERTIFICAÇÃO

Certifique-se de que está comprando ou utilizando móveis de madeira (assim como madeira de construção) certificada, ou seja, que não teve origem no desmatamento da Amazônia.



PODER DE PRESSÃO

Informe-se sobre as políticas ambientais e os impactos dos diversos setores da economia no aumento do aquecimento global e pressione o governo para o cumprimento de medidas que promovam a mitigação e a adaptação às mudanças climáticas.

VOCÊ SABIA?



Para as emissões de CO₂ que você não pode reduzir, o jeito é compensar. O cálculo de quanto cada pessoa emite de CO₂ considera eletricidade, gás e transporte, gastos em alimentação, uso de água etc. A forma mais simples de compensação é o plantio de árvores. Daí as iniciativas destinadas a calcular quantas você deve plantar para absorver o impacto de suas atividades. Há vários sites na internet que fazem esse cálculo para você.

STEFANIE L. / SYC



Propostas para um mundo menos quente



VOCÊ SABIA?

Relatório da Organização Internacional de Trabalho mostra que já existem no mundo cerca de 2,3 milhões de “empregos verdes” no setor de energias renováveis. Chama a atenção o crescimento de emprego na área de construção civil verde e reforma de prédios para torná-los sustentáveis. Só na União Europeia, a estimativa é de que medidas de eficiência energética em imóveis demandarão 2,6 milhões de empregos até 2030. Outra área em que haverá muita mudança e geração de empregos verdes é a da indústria de bens de consumo, cujos produtos terão que ser redesenhados para serem mais eficientes em energia, água e materiais menos poluentes.

Para reduzir as mudanças climáticas, é necessário adotar atitudes ambientalmente corretas

Chegamos ao fim dessa avaliação sobre o mundo pós-crise climática. As previsões, como você viu, podem ser assustadoras. Mas também podem significar uma mudança de perspectiva e trazer os ingredientes de uma sociedade melhor e mais justa. A decisão de caminhar nesse sentido envolve custos econômicos, políticos e uma visão de mundo que torne realidade os objetivos do desenvolvimento sustentável e os cuidados com o planeta. O relatório final do IPCC, aprovado por cerca de 2 mil cientistas representando 120 países, vai nessa direção. Ele conclui que o mundo tem tecnologia e dinheiro para limitar o aquecimento global, mas deve agir a tempo de evitar as suas consequências.







Segundo os especialistas, os próximos 20 a 30 anos serão decisivos nesse senti-

do. Entre 2015 e 2050, as emissões de CO₂ precisam ser reduzidas entre 50% e 85% em relação aos níveis registrados em 2000 para que seus efeitos não sejam trágicos. O custo será elevado, disseram, porém não impossível desde que haja intenção de mudar. Declarações de princípios, como a Carta da Terra, que você viu nas páginas anteriores, podem contribuir para isso.

O relatório sugere que cada um de nós pode se tornar parte da solução – em nossas decisões sobre os produtos que compramos, a eletricidade que utilizamos, o nosso estilo de vida. Dessa forma, enfatiza que é possível fazer opções que reduzam a quase zero as emissões individuais de carbono e mudem os atuais padrões de consumo. Como dizem, as escolhas dependem de nós.

A receita para cada setor da economia

O documento dos especialistas é endereçado aos formuladores de políticas públicas e lista as principais soluções para o problema de como reduzir as emissões globais de gases do efeito estufa. Avalia também soluções que podem ser aplicadas a longo prazo.

| SETOR | PRÁTICAS DISPONÍVEIS HOJE | ATÉ 2030 |
|---|--|---|
| ENERGIA  | Mais eficiência na distribuição e fornecimento de energia; substituição de combustíveis fósseis por alternativas de baixas emissões. | Captação, armazenamento e absorção de carbono para gerar eletricidade nas usinas que utilizam combustíveis fósseis; geradores elétricos mais eficientes (fotovoltaicos, eólicos etc.). |
| TRANSPORTE  | Veículos mais eficientes, híbridos (elétricos com combustíveis fósseis), movidos a biocombustível; preferência por transporte público e ferrovias, bicicletas e caminhadas; planejamento urbano. | Aumento da frota de veículos flex; motores e biocombustíveis mais eficientes; aviões mais eficientes; veículos híbridos e elétricos mais avançados e com maior potência. |
| CONSTRUÇÕES  | Ampliação do uso de ventilação e iluminação naturais; equipamentos de iluminação, eletrodomésticos, aquecedores e sistemas de refrigeração mais eficientes; novos fluidos de refrigeração; captação e reciclagem de gases. | Edificações comerciais com medidores e controles inteligentes de energia e dotados de energia solar; mais eficiência com melhoria na qualidade interna do ar. |
| INDÚSTRIA  | Equipamentos que gastam menos energia; substituição e reciclagem de materiais; controle da emissão de gases sem CO ₂ . | Alta eficiência energética; armazenamento de carbono e maior utilização de energia renovável na produção industrial. |
| AGRICULTURA  | Melhoria das práticas agrícolas e de pecuária, visando um menor volume de emissões tanto de carbono como de metano e óxido nítrico. | Maior eficiência na produção agrícola; melhoria das técnicas de cultivo do arroz e da pecuária visando menor emissão de metano e menos uso de fertilizantes. |
| FLORESTAS  | Redução do desmatamento; aumento de áreas de reflorestamento; recuperação de áreas degradadas; adoção de formas de manejo florestal que preserve as árvores; certificação de madeira; uso econômico sustentável. | Melhoria das espécies de árvores para aumentar a produtividade da biomassa e a absorção de carbono; mais tecnologia para obtenção de dados para análises do potencial de absorção de carbono do solo; melhoria do monitoramento por satélite. |
| LIXO  | Recuperação do metano nos aterros sanitários; compostagem dos resíduos orgânicos; tratamento dos esgotos e do chorume; reciclagem e redução do volume de lixo. | Biocoberturas e biofiltros para ampliar a oxidação do CH ₄ e maior utilização do biogás como fonte de energia. |

VOCÊ SABIA?



Já está se tornando tradição: todo ano, centenas de milhares de pessoas em grandes e pequenas cidades de vários países apagam as luzes e dão seu voto pelo planeta. A iniciativa da Hora do Planeta, da entidade ambientalista WWF, foi a forma de engajar e mobilizar a sociedade para manifestar por meio de uma ação simbólica a sua preocupação com as mudanças climáticas. Apagar a luz é também um ato destinado a chamar a atenção para o uso dos recursos de energia com responsabilidade. Trata-se de uma manifestação globalizada e disseminada por todo o mundo pela internet.

WWF-BRASIL/MARILDO OLIVEIRA