



Prêmio

ÉPOCA

de Mudanças Climáticas

Um dos maiores desafios do século é o aquecimento global, e nós só vamos superá-lo se as empresas mudarem seu modo de produzir bens e serviços, cortando suas emissões de poluentes. Para reconhecer as empresas líderes nesse processo e inspirar as demais, ÉPOCA criou um prêmio inédito no mundo. Conheça as vencedoras

RECONHECIMENTO

Fabien Bronès e Daniel Gonzaga, da Natura, e Edvaldo Rabelo e Patrícia Monteiro Montenegro, da empresa Votorantim, recebem os troféus do Prêmio ÉPOCA de Mudanças Climáticas





ENERGIA

Um funcionário alimenta o forno da Votorantim em Sorocaba, no interior de São Paulo, com pneus usados. A medida evita o consumo de combustíveis fósseis e reduz o impacto ambiental da empresa

As melhores e para o planeta

Como a Votorantim virou a criou uma estratégia que ajud



MELHOR GESTÃO

Alexandre Mansur, Ana Galli e Marcela Buscato

Nas próximas décadas, conheceremos um novo e estranho planeta. Ele estará em plena convulsão climática, provocada pelo acúmulo na atmosfera de um conjunto de gases emitidos pelo homem. Segundo os principais centros de pesquisa do mundo, precisaremos nos adaptar às já aparentemente inevitáveis rupturas nos padrões de temperatura e chuvas e à elevação dos mares. Além disso, se não reduzirmos nossas emissões desses gases poluentes, as mudanças climáticas poderão tornar difícil a vida das próximas gerações. Essa é a importância das negociações entre os países que, reunidos nas últimas semanas na Polônia, tentaram avançar em um plano internacional para combater as mudanças climáticas. Até dezembro do ano que vem, eles deverão chegar a um tratado com metas para redução nas emissões. Alguns países, como a França e os do Reino Unido, já estão com seus próprios planos em andamento.

Todas essas metas não farão nenhum sentido se não houver um engajamento das empresas. Cerca de 77% de nossas emissões vêm de produtos que consumimos. Por isso, as empresas precisarão alterar seus processos de produção para reduzir o impacto na atmosfera. Isso já começou a ser cobrado por acionistas e consumidores. Porém, ainda há poucos critérios para avaliar as ações das empresas. Por isso, ÉPOCA decidiu tomar uma iniciativa inédita: lançar o Prêmio ÉPOCA de Mudanças Climáticas. Ele destaca quem está mais avançando no levantamento de suas emissões e nas estratégias para reduzi-las. A ideia é premiar as empresas mais conscientes – e inspirar as demais a seguir seus exemplos.

Nesta primeira edição do prêmio, a Votorantim Cimentos ganhou o título de Melhor Gestão, por seu inventário de emissões. Ela faz medições desde 2002 com auditoria externa e identificou várias oportunidades de aperfeiçoamento. Hoje é a cimenteira com maior eficiência de emissões do mundo. A empresa de cosméticos Natura recebeu o prêmio de Melhor Estratégia, por seu plano para reduzir seu impacto no clima. Ela envolve nesse processo seus fornecedores e distribuidores, influenciando o comportamento do próprio consumidor, o que multiplica seu efeito positivo na sociedade. Além das duas premiadas, ÉPOCA aponta as 20 empresas Líderes em Mudanças Climáticas do país – aquelas ►

VOTORANTIM CIMENTOS

QUANTO EMITE - em toneladas

14.931.241

DESTAQUES

Faz inventários anuais de suas emissões desde 2002

Conta com auditoria externa e independente para assegurar a veracidade dos inventários e divulga os dados publicamente

Possui sistemas para avaliar a exatidão da contagem de emissões

Usa combustíveis alternativos em seus fornos. Cerca de 20% da energia consumida vem da queima de pneus, lixo industrial e biomassa, como a casca de castanha-de-caju, de arroz e bagaço de cana-de-açúcar

mpresas

menteira mais verde do mundo. E a Natura a a sociedade a reduzir suas emissões de carbono



que já se destacam por avaliar as emissões e traçar metas para reduzi-las.

O Prêmio ÉPOCA de Mudanças Climáticas é o resultado de um processo de avaliação desenvolvido em parceria com a consultoria PriceWaterhouseCoopers. Nossa metodologia estabelece uma pontuação para o esforço das empresas em medir suas emissões. Consideramos dados objetivos como o grau de incerteza da medição, o período avaliado, o nível de transparência para o público. Também avaliamos o plano de redução de emissões das empresas, levando em conta se elas envolvem sua rede de fornecedores, se divulgam as metas ou se trocam matérias-primas. O resultado é um conjunto de critérios que nos permite eleger as empresas mais desenvolvidas na batalha contra as mudanças climáticas. Ao sair na frente na questão ecológica, essas empresas podem ter vantagens competitivas globais, como já percebeu boa parte do empresariado brasileiro.

“Esse prêmio é importante porque dá visibilidade a iniciativas empresariais que o público em geral não vê”, diz John Briscoe, diretor do Banco Mundial no Brasil e um dos conselheiros do prêmio. “O prêmio é fundamental para reconhecer as empresas que conseguem conciliar os interesses dos cidadãos, além dos consumidores e acionistas”, afirma Raimundo Magliano Filho, presidente do Instituto Bovespa de Responsabilidade Social e Ambiental. Nas próximas páginas, você vai conhecer o trabalho dessas empresas premiadas. E como elas podem ajudar a manter nosso planeta habitável.

VOTORANTIM

O prêmio de Melhor Gestão – que reconhece a empresa que melhor monitora suas emissões, o primeiro passo para reduzi-las – foi conquistado pela Votorantim Cimentos. O auditor de projetos Paulo Rocha diz que tomou um susto quando recebeu de Patrícia Montenegro, diretora de meio ambiente da empresa, a incumbência de montar o primeiro levantamento das emissões de carbono do grupo. Foi há seis anos, quando nenhuma empresa do porte no Brasil tinha essa experiência. “Aquele amontoado de números me apavorou no início”, diz. “Minha primeira reação foi perguntar se eu tinha mesmo de fazer aquilo. De que todo aquele trabalho adiantaria?” Rocha conta que no início foi difícil convencer os funcionários da importância do inventário.



CONTROLE

A diretora de meio ambiente Patrícia Montenegro e o auditor Paulo Rocha, numa fábrica da Votorantim. Eles coordenaram o levantamento das emissões da empresa

Ele já estava convencido. O que antes parecia apenas um “amontoado de números”, com o tempo começou a fazer sentido.

O inventário serviu para identificar nas etapas de produção do cimento as principais fontes de emissão dos gases que aquecem a Terra, bem como oportunidades para reduzir essa poluição sem prejuízo para a empresa. “Descobrimos onde e em que quantidade cortar as emissões”, afirma Patrícia. A meta era chegar a 2010 com emissões 10% menores que em 1990. Mas, já em 2007, três anos após o início do levantamento, a Votorantim tinha cortado 13,3% das emissões, mesmo com um aumento de 90% da produção entre 1990 e 2007. Hoje, ela é a empresa de cimentos que menos emite por tonelada produzida no mundo.

“O engajamento da Votorantim é especialmente relevante porque a fabricação de cimento é uma das atividades que potencialmente mais emitem gases de efeito estufa. Estima-se que 5% das emissões globais de carbono são das empresas de cimento”, diz o diretor de operações da Votorantim no Brasil, Edvaldo Rabelo. “É preciso reconhecer que há um ponto a ser melhorado para ajudar a preservar o planeta.”

O plano da Votorantim para diminuir seus impactos ambientais se baseia principalmente no uso de combustíveis alternativos para substituir o carvão e o petróleo, cuja queima libera gás carbônico. A empresa investiu em materiais inusitados para alimentar os fornos onde o cimento é produzido. Cascas de arroz, de castanha-de-caju e bagaço de cana-de-açúcar são queimados para aquecer os fornos das indústrias. A Votorantim também usa pneus velhos nos fornos. Queimar os pneus emite 6% menos carbono que o coque de petróleo, combustível tradicional da indústria. Se enfileirarmos todos os pneus usados como combustível no ano passado, daria para ligar Porto Alegre a Aracaju.

Além disso, a Votorantim também queima resíduos de outras indústrias. No ano passado, o grupo transformou em energia 30% do lixo produzido por todas as indústrias do país. “O que é lixo para uns ►



se transforma em energia e riqueza para a Votorantim”, afirma Rabelo. De toda a energia consumida pelas 58 fábricas no Brasil na produção de cimento em 2007, cerca de 20% vieram da queima de pneus, de resíduos e de biomassa. É o equivalente à energia consumida por meio milhão de casas durante um ano.

Um dos segredos da Votorantim para inovar no seu processo de fabricação é botar em prática idéias fornecidas pelos funcionários. Foi o que aconteceu em 2001, com a crise do apagão. O consultor-técnico José Eustáquio Machado sugeriu uma mudança em um dos principais ingredientes do cimento. Tradicionalmente, para fazer cimento, a indústria queima uma mistura de calcário e outras substâncias, chamada clínquer. Essa queima é responsável por 60% das emissões de gás carbônico do setor cimenteiro. A idéia de Machado foi substituir parte do clínquer por uma mistura sem calcário, chamada pozolana. Quando queimada, a pozolana não emite carbono. Além disso, fabricar a pozolana consome 40% menos energia que o clínquer.

Para fábricas que produzem toneladas de cimento todos os dias, a redução de energia é mais que uma contribuição ao meio ambiente, é também uma vantagem econômica. “Ao substituir o clínquer pela pozolana, poupamos as jazidas de calcário, economizamos energia e ainda reduzimos os gases de efeito estufa”, afirma Machado. A idéia estimulou a Votorantim a investir em uma fábrica em Porto Velho que só vai fabricar cimento com pozolana na mistura. É ela que vai abastecer as obras das hidrelétricas do Rio Madeira.

NATURA

O prêmio de Melhor Estratégia foi para a Natura, empresa que sempre apostou no meio ambiente como sua bandeira. Quando Antonio Luiz Seabra abriu uma loja na Rua Oscar Freire para vender cosméticos feitos com ativos naturais destinados a aumentar o bem-estar das pessoas, a maioria das empresas se preocupava apenas com a saúde dos próprios negócios. Seabra inspirou-se na revolução cultural que os jovens promoviam naquele ano de 1969. Eles protestavam contra padrões estéticos, defendiam a natureza e pregavam o bem-estar acima das convenções sociais. Deu certo. A Natura tornou-se a maior empresa de cosméticos do Brasil. E essa filosofia parece mais importante para a empresa hoje que em sua data de fundação. Apostando

nas mudanças que acontecerão nas formas de produzir em razão do aquecimento global, a Natura decidiu se antecipar. E fez das adaptações necessárias para um mundo mais limpo sua estratégia de propaganda.

Estabeleceu a meta de reduzir suas emissões em 33% até 2011 e, para isso, montou um plano ambicioso. Contou todo o carbono liberado desde que seus fornecedores extraem matérias-primas até seus produtos chegarem à casa dos consumidores. Pensou em como diminuir esses impactos e acabou desenvolvendo um

modelo com um grande potencial para promover a adaptação de vários setores da sociedade às mudanças climáticas.

Acompanhar o ciclo de vida de um sabonete, um dos 851 produtos do catálogo, dá uma boa dimensão das transformações que a Natura tem promovido. As mudanças começam já na extração da matéria-prima. Os sabonetes em barra são feitos com óleo de palmeiras. Como a planta absorve gás carbônico enquanto cresce, gera menos impacto que a gordura animal, tradicionalmente usada. A pecuária



NATURA

QUANTO EMITE - em toneladas

183.619

(inclui as redes de fornecedores e distribuidores)

DESTAQUES

Estabeleceu meta para reduzir emissões: 33% até 2011
Criou grupos em cada departamento para identificar oportunidades de redução

Possui programa de incentivo para estimular fornecedores e distribuidores a se tornar sustentáveis

Está montando um programa de reciclagem para diminuir as emissões causadas pelo descarte final de embalagens

Compensa todo o carbono liberado por sua cadeia de produção financiando projetos de redução de emissões em outras empresas

é uma grande fonte de emissões: implica a derrubada de florestas para abrir pastagens e áreas para plantar grãos para produzir ração. O uso de palmeiras encontradas na região amazônica ajuda a evitar o desmatamento, um dos grandes causadores do aquecimento global. Quando uma árvore é derrubada, todo o carbono que a formava é liberado. Mas, se a população local consegue viver da floresta, não precisa derrubá-la para criar gado e plantar.

A Natura já promove a valorização da floresta nativa no entorno de Benevides,

cidade a 25 quilômetros de Belém, no Pará. Em 2007, inaugurou uma unidade para produzir sabonetes que usam óleo vegetal feito com os frutos colhidos por comunidades da região. “Quando estávamos procurando fornecedores, perguntávamos se tinham palmeiras, e eles contavam que tinham acabado de cortar para plantar outra coisa”, diz José Renato Cagnon, gerente da saboaria. Hoje, 800 famílias já colhem os frutos das palmeiras que deixaram de derrubar. O plano da Natura é descobrir novos ativos e treinar mais moradores. “Eles podem usar o que ►

INCENTIVO

A consultora Simone Lima (à esq.) e a consumidora Carmen Tiveron num centro de reciclagem. Carmen começou a separar o lixo em sua casa incentivada por um projeto da Natura

MELHOR ESTRATÉGIA





aprenderam para vender para empresas do mundo todo”, diz Cagnon.

A política de diminuir emissões continua no caminho do sabonete até a casa do vendedor da Natura, um consultor que vai até o cliente. Se o consumidor mora em São Paulo, é bem provável que as caixas perfumadas com as encomendas novas tenham chegado em veículos movidos a álcool ou gás natural. Os carros da Dias Entregadora, empresa responsável pela distribuição em São Paulo, foram adaptados para se tornar menos poluentes. E mais econômicos. A distribuidora se sentiu motivada a reduzir seus impactos por ganhar pontos em um ranking da Natura. Ele serve como indicador de quais prestadores de serviço atendem melhor aos requisitos da empresa, como ter política de sustentabilidade. “Acho que quem não se adequar pode ser dispensado”, diz Marcelo de Oliveira, diretor da Dias Entregadora.

A influência do plano para reduzir emissões chega até os consumidores. Consultores do Recife e em alguns pontos de São Paulo já estão instruídos a recolher de seus clientes as embalagens de produtos usados. No dia em que os vendedores recebem as encomendas novas, entregam para os funcionários da distribuidora o lixo reciclável, enviado para cooperativas de catadores. O projeto abrange pouco mais de 1,7% dos consultores, mas já con-

segue mudar hábitos de pessoas como a empresária paulistana Carmen Tiveron.

Cliente da Natura há oito anos, ela não tinha o costume de separar o lixo em sua casa. Até que há pouco mais de um ano sua consultora de produtos Natura, Simone Lima, lhe contou sobre o programa de reciclagem. Agora, as caixas dos sabonetes de erva-doce e morango, que Carmen compra, são devolvidas vazias para Simone. No embalo, Carmen passou a separar plásticos e metais para catadores. Os retalhos de sua confecção vão para artesãos e se transformam em tapetes e cortinas. Cascas de frutas e legumes viram adubo para seus vasos. “Ensinei até minha irmã e uma funcionária a reciclar”, diz.

O programa também ajuda a Natura. Ela poderá abater de suas emissões a quanti-

dade de gases que deixou de ser liberada com a reciclagem. As caixas de papelão podem virar bandejas e cadernos em vez de ir para lixões, onde se decompõem e geram metano, poderoso gás do efeito estufa. A reciclagem do plástico dos frascos dá origem a novos artigos, de carpetes a tecidos sintéticos, e evita a emissão de gases na incineração do material. A medida também evita que as embalagens sejam usadas na falsificação de produtos.

A estratégia da Natura parece funcionar porque foi incorporada por todos os seus departamentos. No ano passado, sete grupos de trabalho foram encarregados de identificar oportunidades para reduzir emissões. Assim como há metas de lucratividade, há metas para reduzir o uso de energia e o impacto das embalagens. “Minha remuneração variável está ligada às vendas de refis, menos impactantes para o meio ambiente”, diz Rodolfo Gutilla, diretor de assuntos corporativos. “E eu nem estou na frente do cliente, vendendo.”

No departamento de Recursos Humanos, o aumento no volume de etanol reembolsado às promotoras de vendas e aos executivos que usam carros da Natura pretende incentivar o uso do combustível. Na logística, os funcionários buscam rotas menos poluentes. Neste ano, os produtos vendidos para clientes em Pernambuco no Dia das Mães e no Natal foram enviados de navio. Em vez de caminhões percorrerem os 2.740 quilômetros de estrada entre a sede em Cajamar, em São Paulo, até o centro de distribuição em Jaboatão dos Guararapes, em Pernambuco, os produtos seguem por mar, de Santos ao Porto de Suape. A Natura reduziu a emissão de gás carbônico em 8% e ainda pagou menos pelo transporte.

O motor das transformações é o plano Carbono Neutro, lançado em 2007. A Natura compensa todas as suas emissões: a quantidade de carbono que ela não consegue cortar “compra” de empresas que cortaram em seus processos. Esse mercado faz bem à imagem e é eficiente para promover mudanças. Afinal, a Natura paga por aquilo que emitir. “Os funcionários percebem que o carbono tem um preço”, diz Fabien Bronès, gerente de sustentabilidade.

É uma questão de tempo até que todas as empresas tenham de repensar sua maneira de produzir. A Natura parece ter encontrado um caminho. “Usamos os desafios ambientais para inovar”, afirma Paulo Lalli, vice-presidente de operações e logística. ♦

ECONOMIA

O gerente de sustentabilidade Fabien Bronès na sede da Natura, em Cajamar. Placas solares iluminam o estacionamento





A vanguarda brasileira

Como algumas empresas do país estão assumindo a liderança global na luta contra as mudanças climáticas

Alexandre Mansur e Marcela Buscato

Uma das principais conclusões da primeira edição do Prêmio ÉPOCA de Mudanças Climáticas é que um grupo de empresas brasileiras assumiu um papel de liderança em políticas para enfrentar as mudanças climáticas. Além da Votorantim e da Natura, que ganharam os prêmios principais, nosso levantamento aponta 20 outras organizações que já estão avançadas na redução de seus impactos ambientais e no aproveitamento de oportunidades. Elas foram eleitas Líderes em Mudanças Climáticas. Algumas, como a Duratex e a Suzano, já vendem créditos por suas reduções de emissões em mercados internacionais, como a Bolsa de Chicago. Um dos destaques é a Polícia Federal, que pretende reduzir ou compensar as emissões de seus veículos, inclusive barcos e aviões. As 22 organizações, que representam 10% do total de emissões do Brasil, são um exem-

plo de como o país deve se preparar para as próximas décadas. O Prêmio ÉPOCA de Mudanças Climáticas não pretende julgar o volume de emissões das empresas – até porque não há critérios universais de medição e, portanto, não é possível compará-las. Por isso, avaliamos o esforço de medir as emissões e estabelecer metas.

O segredo para as empresas reduzirem suas emissões é transformar o processo em algo rentável, diz José Augusto Coelho Fernandes, diretor-executivo da Confederação Nacional da Indústria e um dos conselheiros do prêmio. “Elas podem vislumbrar uma economia de combustível ao buscar eficiência energética. Outras conseguem transformar essas medidas em marketing, aumentando o valor de sua marca e a aceitação de seus produtos pelos consumidores.” Há ainda vantagens para ganhar mercado

de exportação e mais facilidade de acesso a crédito. “Muitos bancos já usam políticas de sustentabilidade como critério para conceder empréstimos”, diz Rachel Biderman, coordenadora do Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas, também conselheira do prêmio.

Das 22 empresas que já divulgam suas emissões, 15 começam a incluir a rede de fornecedores e os distribuidores em seus cálculos. Isso será importante quando os mercados internacionais começarem a exigir certificados de emissões, como se cogita em reuniões da Organização Mundial do Comércio ou em políticas anunciadas por países como a Inglaterra. A maioria das empresas líderes também participa de discussões públicas sobre políticas para as mudanças climáticas, como impostos, regulamentação das emissões ou restrições no comércio internacional. “Esse envolvimento ajuda o país a criar soluções para o aquecimento global que também estimulem o desenvolvimento industrial, no lugar de apenas vermos medidas restritivas”, diz Ernesto Cavin, gerente de sustentabilidade da PriceWaterhouseCoopers, que coordenou a metodologia do prêmio.

Um estudo recente do Banco Mundial detalha as oportunidades da América Latina e do Brasil, em especial, em relação às mudanças climáticas. O relatório aponta como a região pode vender soluções para a crise ambiental global. Para começar, a região guarda dois terços da biomassa das florestas tropicais do mundo. “A gente tem oferecido um serviço importante para a humanidade”, afirma o economista chileno Pablo Fajnzylber, do Banco Mundial, um dos autores do estudo. “Se isso tivesse sido queimado, como ocorreu em outras regiões, as concentrações de gases perigosos na ►

Os conselheiros do Prêmio ÉPOCA de Mudanças Climáticas

Eles ajudaram a eleger as empresas vencedoras



LUIS GYLVAN MEIRA FILHO
Como presidente da Agência Espacial Brasileira (1994 a 2001), coordenou os primeiros estudos de clima do país e ajudou a articular o Protocolo de Kyoto



JOHN BRISCOE
É diretor do Banco Mundial para o Brasil, que, entre outras atribuições, financia projetos ambientais de grande porte no país



RAIMUNDO MAGLIANO
Preside o Instituto BM&F Bovespa de Responsabilidade Social e Ambiental. Idealizou o pregão de projetos sociais e ambientais na Bovespa



RACHEL BIDERMAN
Coordena, na Fundação Getúlio Vargas, a adaptação do GHG Protocol (principal metodologia de cálculo de emissões) para o Brasil



JOSÉ AUGUSTO COELHO FERNANDES
É diretor-executivo da Confederação Nacional da Indústria (CNI), onde desenvolve políticas de sustentabilidade

As líderes em mudanças climáticas

Quem se destacou na primeira edição do Prêmio ÉPOCA de Mudanças Climáticas por seus inventários de emissões e planos para reduzi-las

O total de emissões indicado abaixo (em toneladas) é a soma dos gases, como gás carbônico ou metano, que contribuem para as mudanças climáticas. Algumas empresas medem apenas suas emissões diretas 🏭, outras também contam a energia que consomem ⚡. E há as que já incluem terceiros 🧑, como empresas fornecedoras e distribuidoras



AMBEV

QUANTO EMITE

666.459 🏭 ⚡

PLANO PARA REDUÇÃO

A fábrica de bebidas está substituindo os combustíveis fósseis (como gasolina e diesel) por biocombustíveis, como o biogás. O gás é produzido pela própria AmBev, a partir de resíduos orgânicos. Ele é usado nas caldeiras para a fabricação de cerveja



ANGLO AMERICAN

QUANTO EMITE

426.246 🏭 ⚡ 🧑

PLANO PARA REDUÇÃO

A mineradora vai substituir o óleo combustível feito a partir de petróleo por lascas de madeira de eucalipto de suas áreas de reflorestamento. Esse processo será feito em alguns dos fornos em que a empresa beneficia minérios



ARCELOR MITTAL

QUANTO EMITE

13.956.196 🏭 ⚡

PLANO PARA REDUÇÃO

A siderúrgica anunciou que vai reduzir as emissões de CO₂ no processo de fabricação de metais e nas comunidades onde atua. Essas reduções podem ou não gerar créditos de carbono



BANCO BRADESCCO

QUANTO EMITE

217.110 🏭 ⚡ 🧑

PLANO PARA REDUÇÃO

Usa geradores de emergência movidos a diesel com a menor emissão possível. Vai reduzir em 10% o consumo de energia elétrica. Também pretende reduzir em 1,5% a geração de resíduos orgânicos, que são destinados aos aterros sanitários e emitem metano em sua decomposição



BANCO HSBC BANK BRASIL

QUANTO EMITE

20.431 🏭 ⚡ 🧑

PLANO PARA REDUÇÃO

Vai incentivar a utilização de videoconferências para evitar viagens. Já possui 49 salas para videoconferências e 210 para audioconferências. Também vai trocar o gerador elétrico a diesel da Central Administrativa. Ele será movido a hidrogênio, que emite apenas água e calor



BANCO ITAÚ

QUANTO EMITE

2.439 🏭 ⚡ 🧑

PLANO PARA REDUÇÃO

Quer renovar a frota. Os 164 carros movidos a gasolina serão trocados por carros flex. Pretende substituir os aparelhos de ar condicionado que utilizam muita energia por outros que consomem menos e substituir reuniões presenciais por videoconferência e teleconferência



BSH CONTINENTAL

QUANTO EMITE

6.503 🏭 ⚡ 🧑

PLANO PARA REDUÇÃO

Cada refrigerador da empresa consome 45% menos eletricidade que os de outros fornecedores do Brasil, de acordo com o Inmetro. A empresa consegue esse rendimento porque seus refrigeradores possuem compressores mais eficientes. A BSH compensa parte das emissões plantando árvores



CESP

QUANTO EMITE

8.748 🏭 ⚡ 🧑

PLANO PARA REDUÇÃO

A companhia elétrica vai reduzir em 10% as emissões de combustíveis, consumo de energia elétrica e de papel, que é destinado a aterros sanitários e emite metano. Também quer reduzir emissões de resíduos orgânicos, como grama e plantas aquáticas, que emitem metano ao se decompor. Um dos caminhos é transformar esses resíduos em adubo



atmosfera seriam bem mais altas.” Pelas negociações internacionais de um tratado para o clima, o Banco Mundial deve administrar um fundo para atividades econômicas que preservem a floresta. Além disso, graças ao baixo uso de termelétricas a carvão e ao potencial hidrelétrico, o setor de energia da América Latina gera 40% menos carbono que a média global, 74% menos que a China ou a Índia e 50% menos que os países em desenvolvimento. “O Brasil é o país com maior potencial dessa energia limpa”, diz Fajnzylber. Por um lado, as mudanças climáticas e o desmatamento da Amazônia deverão afetar nosso padrão de chuvas. Ainda assim, estima-se que, mesmo com as usinas planejadas até 2015, usaremos apenas 39% de nosso potencial.

O perfil energético do país é um trunfo para a indústria nacional. Cerca de 70% de nossas emissões vêm do desmatamento e podem ser reduzidas sem impacto expressivo na base industrial. Essa é vista como uma das maiores vantagens de as empresas brasileiras assumirem liderança global em políticas contra as mudanças climáticas, como parece estar ocorrendo. O levantamento de ÊPOCA confirma alguns resultados obtidos pela fundação Carbon Disclosure Project. Essa fundação representa os 385 maiores fundos de investimento do mundo, que movimentam US\$ 57 trilhões. Ela pergunta quem contabiliza as emissões entre as 500 maiores empresas de capital aberto do mundo. Entre os 28 países pesquisados pelo CDP, o Brasil é o segundo com melhores respostas, atrás apenas do Reino Unido. “O setor privado brasileiro está na vanguarda mundial”, diz Paul Simpson, diretor do CDP.

Simpson atribui a liderança brasileira a alguns fatores. O primeiro é o grau de consciência dos próprios investidores daqui. “Os fundos de pensão do Brasil são os mais engajados em cobrar uma política de emissões”, diz. Entre os signatários do CDP, 41 são fundos brasileiros, como a Petros (dos pensionistas da Petrobras), a Previ (do Banco do Brasil); bancos como Bradesco e Itaú; ou seguradoras privadas, como a Porto Seguro. Para Simpson, os empresários do Brasil perceberam que estratégias climáticas já são uma vantagem para atrair investimentos. E podem ser ainda mais decisivas nos próximos anos, segundo Cavin, da Price, quando mercados como a Europa começarem a estabelecer cotas de emissões para os produtos que eles importam. ◆

Com Natalia Guaratto e Ralph Izumi

**DPASCHOAL****QUANTO EMITE****8.290**   **PLANO PARA REDUÇÃO**

A rede de oficinas pretende identificar as oportunidades de redução das emissões. Vai realizar projetos de plantio de árvores para compensar o carbono emitido

**DURATEX****QUANTO EMITE****1.133.176**   **PLANO PARA REDUÇÃO**

A empresa de materiais de construção tem um compromisso com a Bolsa de negociação de créditos de carbono de Chicago (CCX) para reduzir suas emissões. As reduções serão feitas pela absorção de carbono em seus plantios florestais

**POLÍCIA FEDERAL****QUANTO EMITE****16.000**   **PLANO PARA REDUÇÃO**

Como os combustíveis fósseis representam 93% das emissões totais, sendo a gasolina o combustível que mais emite (36%), a PF estuda a troca dos automóveis a gasolina por álcool. No caso da polícia judiciária, que usa caminhonetes, barcos ou aviões para prisões e investigações, as emissões serão compensadas com plantio de árvores

**RENAULT****QUANTO EMITE****22.618**  **PLANO PARA REDUÇÃO**

A montadora quer reduzir o consumo de energia e de combustíveis dos equipamentos de produção e reduzir as emissões dos carros fabricados, para emitir menos gás carbônico e monóxido de carbono nas ruas. Há ações em energia renovável, com a obtenção de 86% de energia hidrelétrica em 2008. A Renault pretende chegar a 1% em energia eólica e 1% de solar



EDP ENERGIAS DO BRASIL

QUANTO EMITE

11.407 🏠⚡👤

PLANO PARA REDUÇÃO

A operadora de energia utiliza uma frota de carros com gás natural (GNV), que emite menos que o diesel, para a equipe técnica e os executivos da empresa. Para a adoção de novos veículos, priorizam os que usam combustíveis menos poluentes



FETRANSPOR

QUANTO EMITE

1.685.000 🏠👤

PLANO PARA REDUÇÃO

Em 2007, a federação de empresas de ônibus do Rio de Janeiro lançou o programa de uso de biodiesel em 3.500 ônibus. Os veículos circularam durante seis meses sem interrupção. A empresa possui um convênio com o governo do Estado para reduzir em 7,5% as emissões. Todos os 18.300 ônibus são monitorados por técnicos ambientais



HONDA AUTOMÓVEIS

QUANTO EMITE

1.393.224 🏠⚡👤

PLANO PARA REDUÇÃO

A montadora vai trocar os carros da empresa de gasolina para etanol até 2010. Colocará reguladores de temperatura nas salas da empresa para reduzir o consumo de ar-condicionado. Já possui várias áreas com telhado translúcido (material que permite a passagem de luz). A técnica será estendida a todas as áreas produtivas



MOTO HONDA

QUANTO EMITE

35.707 🏠⚡👤

PLANO PARA REDUÇÃO

Pretende chegar a 2010 com a emissão de 17,22 quilos de CO₂ por moto produzida. Hoje emite 20,59 quilos de CO₂ por moto. Para isso, transformará sua caldeira de querosene para bicomcombustível. Já instalou 13 placas solares que geram eletricidade para alimentar os cabos da cerca de proteção da fábrica, as sirenes e parte da iluminação. Pretende instalar cata-ventos para energia eólica até 2010



ROCHE

QUANTO EMITE

5.593 🏠⚡👤

PLANO PARA REDUÇÃO

O laboratório pretende trocar as caldeiras da fábrica para obter uma queima mais pura - que emite menos gases de efeito-estufa - na fabricação de medicamentos. Esse processo aumenta a eficiência, reduz o consumo e, conseqüentemente, reduz a geração de CO (monóxido de carbono, um dos gases que aumentam o aquecimento global) e CO₂



SOUZA CRUZ

QUANTO EMITE

46.571 🏠⚡👤

PLANO PARA REDUÇÃO

A empresa usa energia renovável - lenha de reflorestamento - para a geração de vapor, utilizada na fabricação de cigarros. A madeira plantada substitui o combustível fóssil, que lança carbono na atmosfera



SUZANO PAPEL E CELULOSE

QUANTO EMITE

795.819 🏠⚡👤

PLANO PARA REDUÇÃO

A plantação de eucalipto para fabricação de papel tira da atmosfera 4,6 toneladas de carbono para cada tonelada produzida pelas atividades diretas da empresa. Como retira carbono da atmosfera, a Suzano vende créditos na Bolsa de Chicago



TELEFÔNICA SÃO PAULO

QUANTO EMITE

58.946 🏠⚡👤

PLANO PARA REDUÇÃO

Pretende diminuir o uso do ar-condicionado nas centrais de regiões de clima mais ameno, pois 50% da energia gasta nas operações de rede provém da refrigeração



Um novo clima para os negócios

Como o aquecimento global pode afetar os negócios – e o que algumas empresas estão fazendo para lidar com a ameaça ou aproveitar as oportunidades

Ana Paula Galli

Terry Leahy não é um ativista verde, mas faz muito pelo meio ambiente. O irlandês de 52 anos é o presidente da Tesco, maior rede de supermercados da Inglaterra e uma das maiores do mundo. Longe de ser um manifestante apaixonado, Leahy age a favor da causa verde para manter seu negócio competitivo. “Agir agora contra as emissões de gases poluentes significa poupar dinheiro no futuro”, diz. Neste ano, a rede de supermercados de Leahy gastará apenas a metade da energia usada em 2000 graças à iniciativa de usar energias alternativas, como biogás produzido a partir do próprio lixo gerado pela Tesco. “Temos de ser verdes para sobreviver”, diz Leahy.

A Tesco não está sozinha. Ela é apenas uma das primeiras empresas a perceberem que as mudanças climáticas viraram um assunto sério demais para ser ignorado. Quem começar a se preparar agora conseguirá se adaptar melhor a possíveis metas de redução das emissões de carbono. E terá a simpatia de consumidores, que tendem a ser mais exigentes com o respeito ao meio ambiente.

O setor automobilístico é um dos que já perceberam a relevância da questão ambiental – até porque o preço do petróleo tinha disparado, antes da crise mun-

dial. O setor de transporte corresponde a 13% das emissões mundiais de gases do efeito estufa. Segundo uma pesquisa da IBM com 125 executivos das maiores empresas automobilísticas do mundo, a maioria acredita que os veículos movidos a combustíveis fósseis, como gasolina e diesel, serão 65% da frota até 2020. O restante será de carros híbridos ou que usem combustíveis alternativos.

Outro sinal é o crescimento dos fundos signatários dos Princípios de Investimento Responsável (PRI), um programa mundial da ONU criado em 2006 que incorpora variáveis ambientais e sociais na decisão das companhias filiadas. O valor do capital dos signatários já é de US\$ 15 trilhões, cerca de 20% do PIB mundial. Aderir ao pro-

grama não é apenas marketing. Esses investidores têm razões para se preocupar com o meio ambiente agora.

Para começar, as transformações climáticas vão afetar diretamente alguns negócios. Pesquisas do IPCC, painel que reúne 2.500 dos principais pesquisadores do mundo, sugerem que a temperatura média no mundo deverá subir, na melhor das hipóteses, entre 1,4 e 3,8 graus celsius até 2100 (*leia o quadro à pág. 70*). Essa pequena variação poderá causar grandes estragos. Alguns rios



Investidores com 20% do PIB mundial já consideram critérios ambientais antes de aplicar em empresas



secarão e as hidrelétricas terão sua capacidade reduzida, afetando o sistema energético e inviabilizando a produção das indústrias em algumas regiões. A elevação do nível do mar poderá mexer com mercados imobiliários e atividades portuárias.

A agricultura é um dos setores mais sensíveis. Alterações nos regimes de chuvas podem afetar grandes celeiros agrícolas. A mudança do clima já está sendo sentida. No ano passado, a Austrália sofreu a maior seca em cem anos, que provocou perdas de



60% na colheita de grãos. O Benin, país da costa oeste africana, sofre uma forte mudança no regime de chuvas. Até dez anos atrás, ali chovia regularmente duas vezes ao ano – agora é uma vez só. A escassez de chuva e a falta de irrigação em um país que vive abaixo da linha da pobreza reduzem a produção anual à metade. Isso significa menos negócios e mais fome.

Essas ameaças também criam oportunidades para algumas empresas. A Monsanto, que lida com sementes genética-

mente modificadas, é uma das empresas que vislumbram lucros com o desenvolvimento de novas tecnologias. A Monsanto pretende dobrar o faturamento até 2030, duplicando a venda de sementes de milho, soja e algodão. Sua meta é desenvolver variedades de sementes capazes de produzir mais sem a necessidade de aumentar o espaço da lavoura. Isso permitiria reduzir em mais de 30% o uso de recursos como água e energia. “Temos de encontrar saídas para aumentar a ►

OPORTUNIDADE

Trabalhadores rurais na China deverão sofrer com a redução de terras férteis. Empresas como a Monsanto investem para criar sementes que compensem a perda de produtividade nessas regiões



O desafio para a humanidade

Como as ações humanas estão afetando o clima da Terra

Uma mistura de gases na atmosfera, como o carbono, o metano e o óxido nítrico, é responsável por reter o calor do sol. Isso garante que a Terra não fique fria demais. Nas últimas décadas, no entanto, atividades humanas estão emitindo uma quantidade excessiva desses gases, deixando o planeta mais quente

Por que a Terra esquentou?

1 Os raios solares **infravermelhos** são responsáveis por aquecer a Terra. Eles atravessam a atmosfera **gerando calor** na superfície

2 Os **gases produzidos** pela ação humana são lançados na atmosfera, onde ficam por décadas

3 Parte dos raios solares é **refletida de volta para o espaço**, mas esbarra nos gases da atmosfera. E o calor **fica retido** na Terra

Atmosfera

Terra

77,6%

14,2%

7,3%

0,9%

Os principais gases responsáveis pelo aquecimento global

GÁS CARBÔNICO

O gás carbônico é o principal causador do aquecimento global. Corresponde a 77,6% das emissões. É liberado por termelétricas e veículos

METANO

O metano corresponde a 14,2% dos gases do efeito estufa. Tem um potencial 20 vezes maior que o gás carbônico para aquecer a atmosfera. Mais da metade das emissões de metano é provocada por atividades humanas, como a pecuária

ÓXIDO NITROSO

Corresponde a 7,3% das emissões totais. As bactérias presentes no solo liberam o gás quando decompõem os fertilizantes comuns

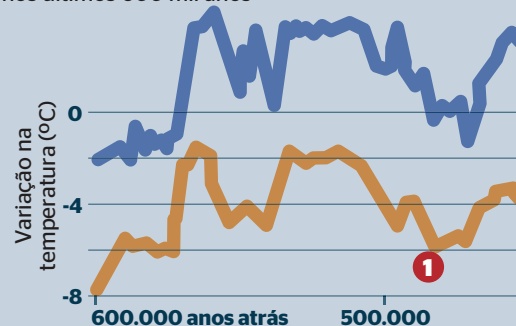
OUTROS GASES

São substâncias de nomes complicados, como perfluorocarbonetos (PFC) e hidrofluorocarbonetos (HFC), usadas em processos de refrigeração e isolamento na indústria. Embora o volume das emissões seja pequeno, elas correspondem a 0,9% do aquecimento da Terra por causa de seu poder de reter os raios solares

29% queima de combustíveis fósseis

O que vem por aí

O gráfico mostra como a variação da concentração de gás carbônico acompanha a variação de temperatura no planeta nos últimos 600 mil anos



1 Os pontos mais baixos correspondem a eras glaciais, quando a concentração de carbono na atmosfera era menos de 200 partes por milhão (ppm)

17,45% desmatamento

13,1% construção civil

13,5% agricultura

7,85% outros

2,8% decomposição do lixo

23% pecuária

17% decomposição do lixo

17% cultivo de arroz

14% queima de biomassa

61% bactérias em solos cultivados

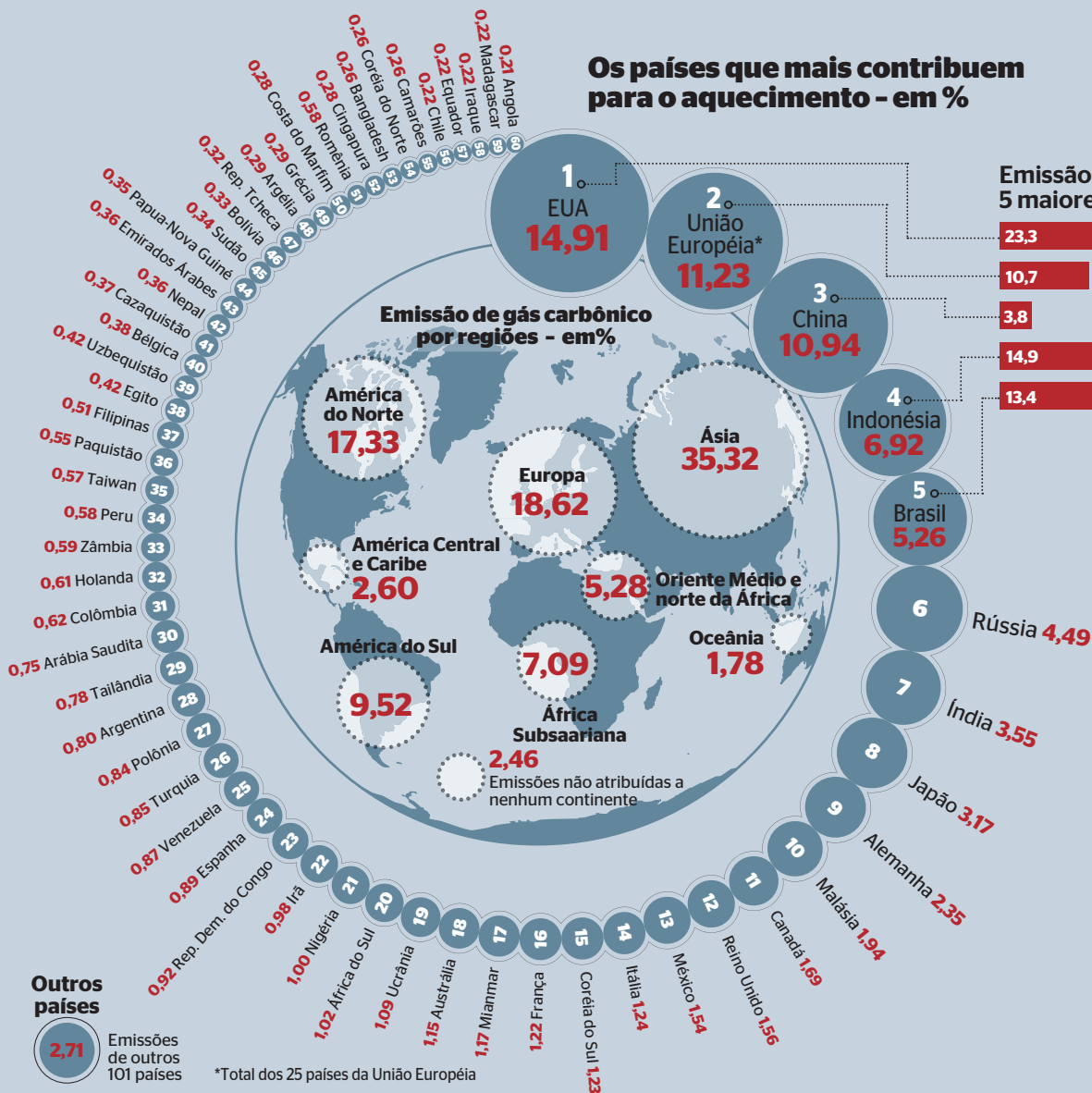
23% processos industriais

9% queima de biomassa

7% dejetos da pecuária

outros gases

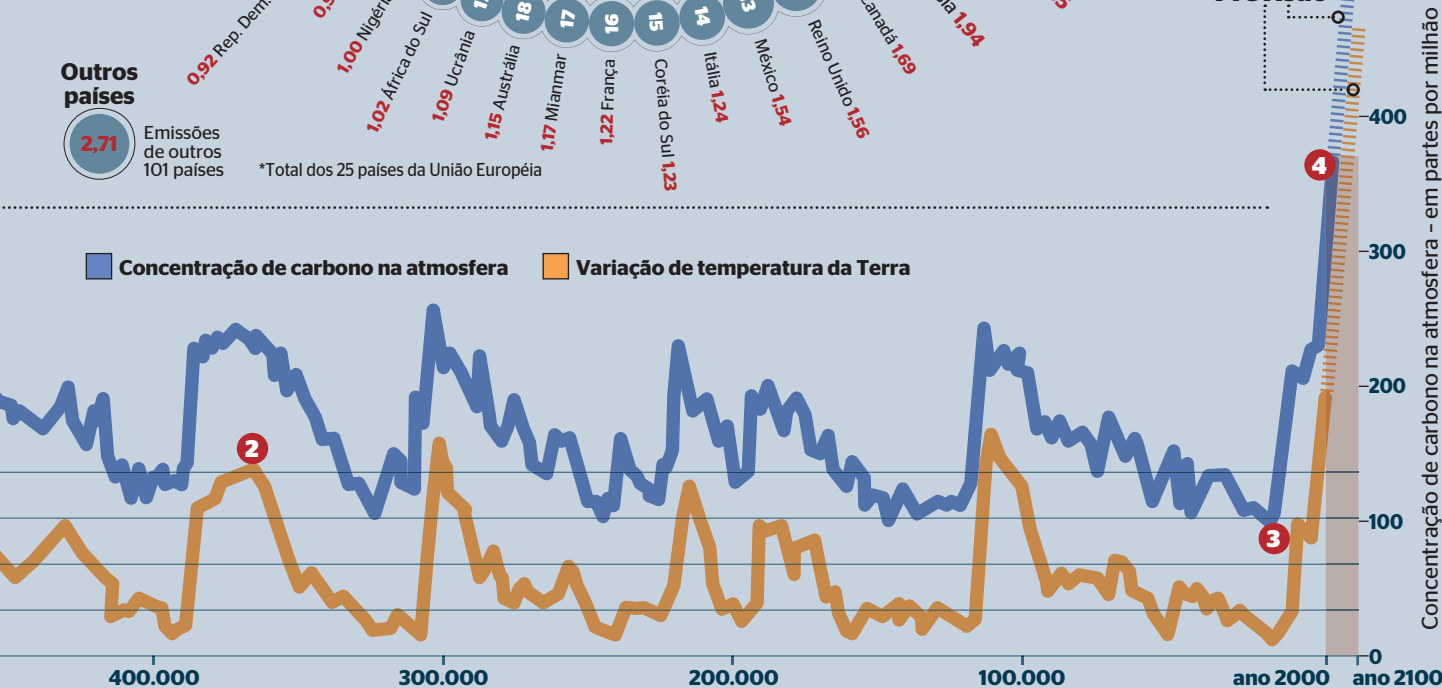
Os países que mais contribuem para o aquecimento - em %



Embora a China esteja em terceiro lugar e o Brasil em quinto na lista global de emissões, cada brasileiro polui 3,5 vezes mais que um chinês

5 A taxa de carbono na atmosfera poderá alcançar 600 partes de um milhão até o ano 2100. A temperatura deverá subir na mesma proporção

Previsão



2 Esses períodos de temperatura alta são os tempos de clima ameno, ou interglacial. Eles coincidem com períodos de concentração alta de carbono na atmosfera, com 240 a 260 ppm

3 Toda a nossa civilização foi construída nos últimos 5 mil anos, durante o período de clima ameno que vivemos ainda hoje

4 Em apenas 50 anos, nossa civilização fez a concentração de carbono chegar a 370 partes por milhão. É uma taxa nunca registrada em 600 mil anos



E o que pode acontecer?

O aumento da temperatura terrestre poderá causar um agravamento dos desastres naturais, afetando milhares de pessoas no mundo

A invasão do mar

O derretimento das geleiras e a expansão térmica dos oceanos farão o nível dos mares subir entre 80 centímetros e 2 metros até 2100. No mapa ao lado, os círculos indicam as regiões mais vulneráveis a enchentes, de acordo com seu impacto, medido pelo número de pessoas afetadas

-  **Extremo** - mais de 1 milhão
-  **Alto** - mais de 50 mil a 1 milhão
-  **Médio** - de 5 mil a 50 mil

Onde vai ficar mais seco

Um aumento de temperatura de 1,4 a 3,8 graus célsius até 2100 fará a umidade do solo diminuir em várias regiões. A costa mediterrânea, o sul da África e a América Central são vulneráveis

Variação do grau de umidade no solo até 2100 - em %



Chuvas irregulares

As chuvas não vão diminuir. Mas os períodos chuvosos ficarão mais concentrados. E as **pancadas de chuva, mais intensas**. Isso poderá agravar as enchentes em alguns lugares e prolongar os períodos de estiagem na Amazônia, por exemplo

Refugiados ambientais

Até 2100, 50 milhões de pessoas poderão deixar suas casas em consequência da devastação causada por **furacões e inundações**. O esgotamento de recursos naturais também causará migrações no futuro. A terra poderá ficar improdutiva e a água acabar

Efeitos sobre o ecossistema

O aumento gradual da temperatura afetará a biodiversidade da **fauna e da flora mundiais**. Estima-se que se o clima esquentar entre 1,5 e 2,5 graus célsius, até 30% das espécies poderão desaparecer. Parte da vegetação amazônica poderá se transformar em savanas

Quebra na agricultura

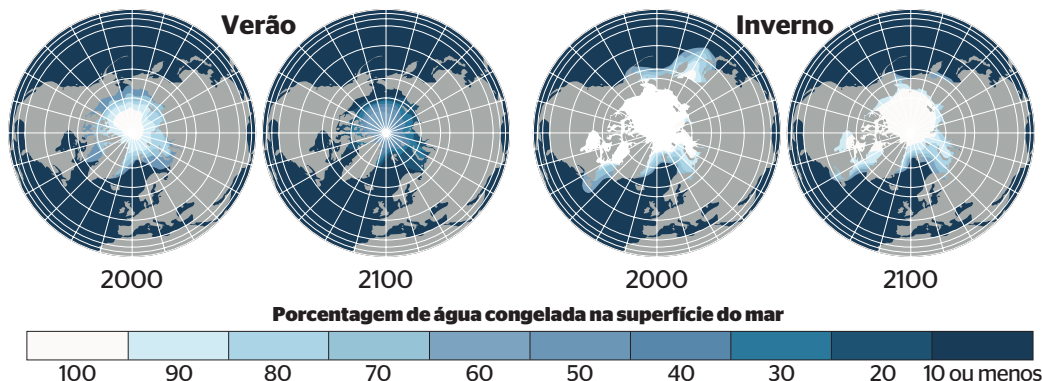
As variações no clima poderão reduzir a produção de alimentos. Uma **elevação na temperatura** diminuirá áreas de plantio de culturas como algodão, arroz, café, feijão, girassol, milho e soja. A queda na produção poderá chegar a 280 milhões de toneladas

Furacões

A relação entre as mudanças climáticas e a incidência de furacões ainda não foi provada. Mas já se sabe que um aumento na temperatura dos oceanos torna os furacões mais devastadores e **faz com que eles atinjam pontos** que antes estavam fora de sua rota

O fim do Pólo Norte

A camada de gelo permanente desaparecerá no verão. Isso não aumentará o nível do mar porque esse gelo já é flutuante. Porém, como a superfície de gelo (clara e reflexiva) se reduz, aumenta a água do mar (escura) exposta ao sol. Isso pode apressar o aquecimento do oceano e acelerar o derretimento de geleiras fixadas em rochas, como na Groenlândia. Essas, sim, podem elevar o nível do mar





produção de alimentos e energia, preservando o meio ambiente”, afirma o presidente da Monsanto, Hugh Grant.

Contribuir para o controle de uma possível crise ambiental faz parte também dos planos da companhia americana General Electric, que há três anos criou a linha ecológica correta Ecoimagination. A meta inicial era que os produtos verdes rendessem à GE US\$ 20 bilhões até 2010. A meta foi alcançada em menos de dois anos. A iniciativa teve um efeito colateral benéfico: ajudou as fábricas a economizar US\$ 100 milhões em energia, além de reduzir as emissões de gás carbônico em 600.000 toneladas. “A Ecoimagination é a prova de que concentrar-se em tecnologias que preservem o planeta pode ser um grande negócio”, diz o presidente da GE, Jeffrey Immelt.

Além das próprias consequências das transformações do clima, o aquecimento global também vai afetar a imagem das empresas. Companhias prósperas e sólidas poderão ser punidas caso o consumidor passe a considerá-las responsáveis pelo aquecimento global. Ou poderão ganhar simpatia do público ao se posicionar como líderes em ações contra o aquecimento global. Em uma pesquisa feita pela consultoria PriceWaterhouseCoopers com 4 mil britânicos, 75% afirmaram ter alterado seus hábitos por se preocupar com a mudança do clima e 43% disseram comprar alimentos orgânicos. Consumidores de outros países não colocam tanto peso ambiental em suas escolhas. Essa diferença pode ser uma questão de tempo.

A multinacional francesa Areva, maior indústria nuclear do planeta, mudou positivamente sua imagem depois que começou a se apresentar como alternativa energética limpa, por não emitir gás carbônico. A indústria cresceu, diminuiu os prejuízos acumulados por anos e agora exporta tecnologia nuclear para vários países que consideram as usinas um meio de diminuir suas emissões de gases nocivos à atmosfera.

Gigantes da área de energia, considerados os grandes vilões das emissões de carbono na atmosfera, estão investindo em alternativas para se adequar à onda verde. Em 2000, a British Petroleum mudou de nome. Passou a se chamar de Beyond Petroleum, “além do petróleo”. No ano passado, a companhia anunciou investimentos de US\$ 8 bilhões para o desenvolvimento de combustíveis alternativos, além de ter apoiado ►

O que fazer para mudar?

Estratégias para reduzir a emissão de carbono sem prejudicar nosso estilo de vida

Geração de energia

1 Eólica

A força dos ventos é captada por geradores elétricos movidos por uma hélice. Até 2016 serão investidos mais de US\$ 60 bilhões em energia eólica no mundo

Limites: obtém-se pouca energia nas regiões de vento inconstante ou fraco

2 Hidrelétrica

Rios com bom fluxo de água e inclinação são usados para mover turbinas que geram energia. É a forma mais econômica e limpa de gerar energia

Limites: a construção tem custos altos. E algumas barragens inundam áreas importantes para a preservação

3 Do mar

Uma estrutura tubular flutuante movimenta um gerador elétrico, em Portugal. A energia chega até as casas da região por um cabo submerso

Limites: custos maiores que energia elétrica e eólica. Os projetos ainda não funcionam em larga escala

5 Solar

Placas especiais transformam a luz solar em energia elétrica. É a energia limpa que mais cresce no mundo. Os preços deverão baixar 40% em três anos

Limites: o investimento ainda é alto. E só é viável em lugares com insolação suficiente

4 Geotérmica

O calor de áreas com atividade vulcânica é usado para gerar vapor e, a partir daí, produzir energia

Limites: ainda não há nenhuma usina que produza em larga escala. E alguns gases presentes no subsolo são tóxicos

6 Nuclear

No núcleo dos reatores, átomos de urânio e plutônio se dividem, gerando energia

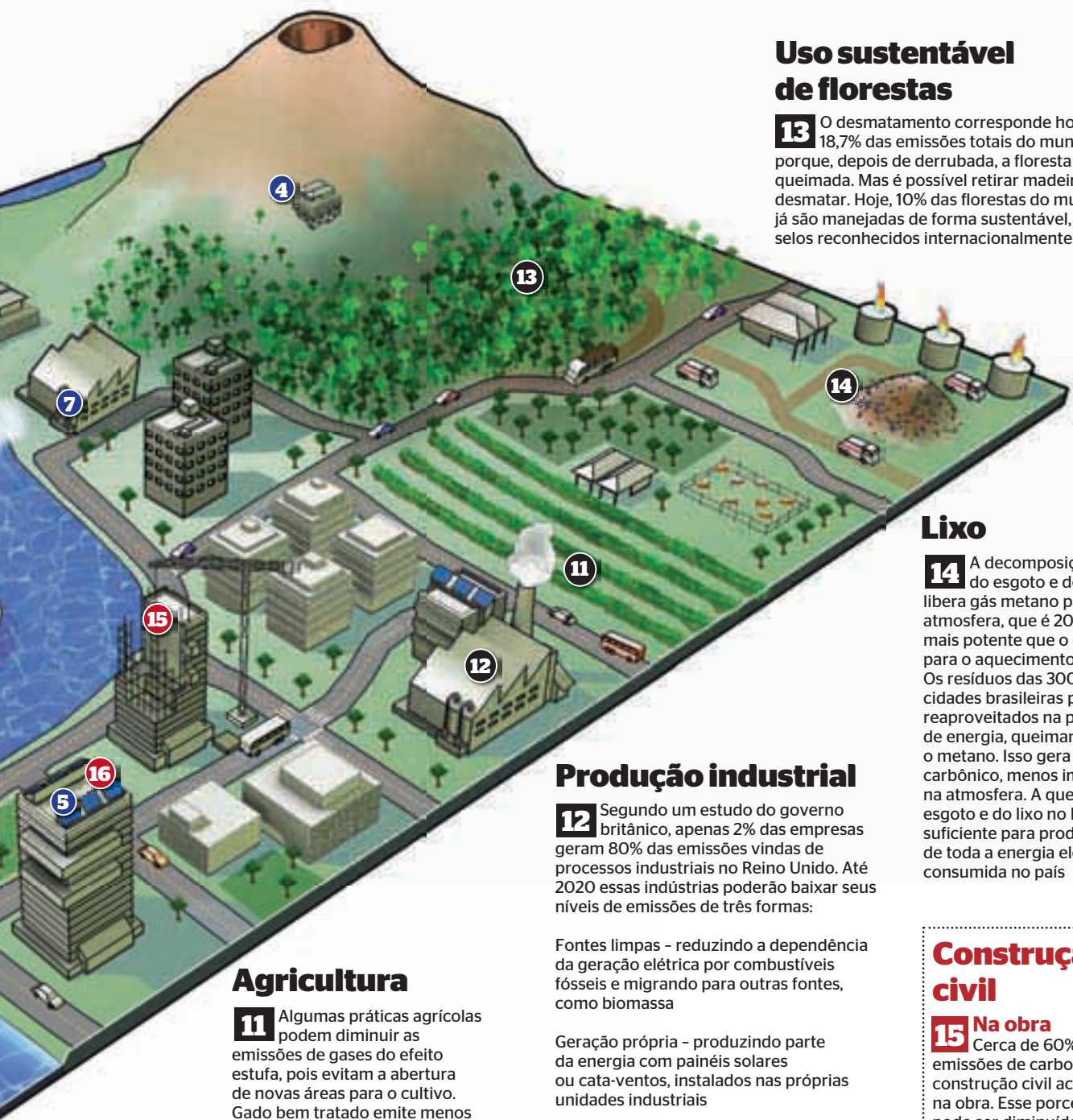
Limites: é cara. A construção de uma central como Angra 3 custa R\$ 8 bilhões. Não há depósito final para os rejeitos – que podem ser usados para fabricar bombas

7 Queima de biomassa

A queima de produtos feitos a partir de plantas, como o etanol, não contribui para o aquecimento global. O gás carbônico liberado é compensado pelo absorvido na fotossíntese

Limites: tira espaço da plantação de alimentos





Uso sustentável de florestas

13 O desmatamento corresponde hoje a 18,7% das emissões totais do mundo, porque, depois de derrubada, a floresta é queimada. Mas é possível retirar madeira sem desmatar. Hoje, 10% das florestas do mundo já são manejadas de forma sustentável, com selos reconhecidos internacionalmente

Lixo

14 A decomposição do esgoto e do lixo libera gás metano para a atmosfera, que é 20 vezes mais potente que o carbono para o aquecimento da Terra. Os resíduos das 300 maiores cidades brasileiras podem ser reaproveitados na produção de energia, queimando o metano. Isso gera gás carbônico, menos impactante na atmosfera. A queima do esgoto e do lixo no Brasil seria suficiente para produzir 15% de toda a energia elétrica consumida na país

Produção industrial

12 Segundo um estudo do governo britânico, apenas 2% das empresas geram 80% das emissões vindas de processos industriais no Reino Unido. Até 2020 essas indústrias poderão baixar seus níveis de emissões de três formas:

Fontes limpas - reduzindo a dependência da geração elétrica por combustíveis fósseis e migrando para outras fontes, como biomassa

Geração própria - produzindo parte da energia com painéis solares ou cata-ventos, instalados nas próprias unidades industriais

Modernização - substituindo o maquinário atual por equipamentos mais eficientes

Agricultura

11 Algumas práticas agrícolas podem diminuir as emissões de gases do efeito estufa, pois evitam a abertura de novas áreas para o cultivo. Gado bem tratado emite menos gás metano. Lavouras bem manejadas podem absorver mais carbono da atmosfera

Transporte

8 Tecnologia

Carros híbridos - que usam motor elétrico para ajudar o motor a combustão - podem reduzir em até 30% as emissões. E carros com biocombustível, como biodiesel ou álcool, não contribuem para as mudanças climáticas

9 Transporte alternativo

A criação de um pedágio urbano em Londres aumentou em 50% o número de viagens feitas por bicicleta na cidade. Porém, construir cada quilômetro de ciclovia custa R\$ 80 mil, um terço do custo das rodovias

10 Transporte público

A produção mundial de automóveis chegou a 50 milhões de unidades por ano. Usar o carro durante dois dias emite a mesma quantidade de gás carbônico que um mês de metrô. Mas o metrô exige um investimento de longo prazo

Construção civil

15 Na obra

Cerca de 60% das emissões de carbono da construção civil acontecem na obra. Esse percentual pode ser diminuído com o uso de materiais menos impactantes, como alguns tipos de cimento e madeira certificada

16 No uso

Além disso, projetos inteligentes reduzem o consumo de recursos depois graças ao uso de energia solar e sistemas de ventilação ou reúso da água. É possível reduzir em 50% o consumo de água e 30% o de energia



financeiramente a criação de um instituto de pesquisa em energia na Universidade de Illinois, nos Estados Unidos. Assim como a BP, a Shell desenvolve um programa ousado de energias alternativas. A idéia é passar a imagem de uma empresa preocupada com o meio ambiente – e garantir sua sobrevivência num futuro sem petróleo.

À medida que as mudanças climáticas levam as empresas a mudar sua imagem diante do consumidor, surgem novas possibilidades de negócios relacionados à certificação de produtos. Um dos selos mais reconhecidos é o Certificado de Energia Renovável (REC, na abreviação em inglês), dos EUA. Foi criado para estimular o desenvolvimento e uso de energias alternativas. Cada REC significa um megawatt-hora de eletricidade feita por fonte renovável, como eólica ou solar. Os RECs, vendidos pelos produtores de energia limpa, podem ser negociados livremente. A lógica é: se você não consegue reduzir suas emissões, compre o “direito” de emitir de alguém que esteja

CONSUMO CONSCIENTE
Na Inglaterra, os cidadãos dizem dar preferência a empresas que respeitam o meio ambiente. Analistas acreditam que essa atitude vai se espalhar por outros países

reduzindo a poluição. Grandes distribuidoras de energia e indústrias compram esses certificados para atender a exigências legais. Na Califórnia, 20% da eletricidade vendida terá de ser renovável até 2010. Outros Estados estão criando metas parecidas, estimulando a certificação e o investimento em fontes renováveis.

Alguns governos já perceberam a necessidade de estimular as empresas a assumir a liderança mundial em relação às mudanças climáticas. Isso as prepara melhor para competir no mundo globalizado. O precursor foi o governo da Alemanha. Em 2000, o país implementou uma lei que incentiva o uso de energias

alternativas. A indústria de energia renovável alemã, avaliada em US\$ 240 bilhões, emprega 250 mil pessoas. A Inglaterra montou uma força-tarefa contra as mudanças climáticas para estudar como as grandes empresas podem diminuir emissões. O plano inclui investimentos de US\$ 100 bilhões em 7 mil turbinas eólicas nos próximos 12 anos. Esse esforço deverá criar 160 mil empregos.

Na França, o presidente Nicolas Sarkozy fez 268 recomendações ambientais. A medida criará entre 200 mil e 500 mil novos postos de trabalho. Deverá afetar nichos da economia como a construção civil, responsável por 25% das emissões. A intenção é cortar 40% das emissões até 2020. O economista britânico Nicholas Stern, autor de um dos mais completos estudos sobre o impacto econômico das mudanças climáticas, defende o engajamento dos governos e das indústrias em todos os cantos do planeta. “Todos os países no mundo serão afetados. Temos de agir rápido. Quanto antes começarmos, melhores resultados alcançaremos”, diz. ♦