

ÉPOCA premia as empresas que mais avançam para ajudar o planeta e se preparam para a nova economia verde

Alexandre Mansur e Isis Nóbile Diniz

enhuma empresa quer salvar o mundo. Elas surgem para vender produtos e serviços e obter lucro para sobreviver e remunerar seus acionistas. Nesse processo, elas geram riqueza, empregos e conforto para a sociedade. Mas precisam estar atentas e se adaptar às transformações do mundo. A maior delas no futuro próximo são as mudanças climáticas provocadas pela ação humana. Estamos diante de uma ruptura no modo como vivemos. A alteração de chuvas, temperatura e nível do mar abalará a economia baseada em combustíveis fósseis. Para se adequar a esse novo mundo, algumas empresas estão apresentando saídas para reduzir seus impactos e, melhor ainda, criando soluções para o aquecimento.

O Prêmio Época de Mudanças Climáticas aponta as empresas brasileiras que mais se destacaram neste ano. Seguindo uma metodologia desenvolvida em parceria com a empresa de auditoria PriceWaterhouseCoopers, elegemos a CNEC Engenharia para o Prêmio de Melhor Inventário, pelo acompanhamento de suas emissões de poluentes. E a ArcelorMittal com o Prêmio de Melhor Estratégia, pelo método adotado para reduzi-las. Também destacamos, nas páginas seguintes, as 21 empresas com melhores trabalhos em relação ao clima. Elas estão conseguindo aliar a preocupação com o futuro climá-

tico do mundo com os resultados financeiros, que garantem sua sustentabilidade. O exemplo dessas companhias é especialmente relevante agora, a dois meses da Conferência das Nações Unidas em Copenhague, onde os 192 principais países do mundo tentarão um acordo para reduzir a crise climática. As empresas premiadas provam como isso é possível — e até vantajoso. Pensando no próprio negócio, elas estão dando a melhor contribuição para nosso bem-estar no planeta.

Nem o abalo financeiro dos últimos meses derrubou o aquecimento global da lista de prioridades das empresas.

ESPECIAL MEIO AMBIENTE

Oclima do setor privado brasileiro

Como as empresas brasileiras estão se preparando para o aquecimento global, de acordo com os questionários do Prêmio Época de Mudanças Climáticas



COMO ELAS DESCREVEM O QUE FAZEM

Fizemos uma amostra das palavras mais usadas pelas empresas ao descreverem suas ações nas respostas a nosso questionário. Além de termos como "redução", "emissões" e "metas", algumas palavras chamam a atenção:

ÁGUA: o Brasil tem situação privilegiada, mas as mudanças climáticas intensificarão alterações na distribuição das chuvas no território e ao longo do ano **RESÍDUO:** a deterioração dos rejeitos industriais nos aterros e depósitos gera gases, como o metano, que intensificam as mudanças climáticas

COMO ELAS DESCREVEM OS RISCOS

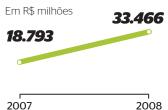
Uma análise das palavras mais empregadas para descrever o clima mostra "mudanças", "riscos" e "empresas". Mas também revela algumas expressões interessantes, que não estão entre as mais usadas, mas têm significado especial:

IMPACTOS: as empresas começam a falar de como tornados, furacões, tempestades e vendavais fora do normal podem afetar sua infraestrutura

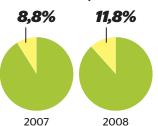
SAÚDE: as alterações no clima terão impacto na saúde humana, pelo surgimento de novas áreas de doenças tropicais. Algumas empresas já consideram isso



Quanto as empresas investiram, em média, para lidar com as mudanças climáticas⁽¹⁾



Esse valor equivale a quanto do investimento total da empresa⁽¹⁾



O total das emissões das empresas que participaram do Prêmio Época de Mudanças Climáticas é de



o que corresponde a 3,6% de todas as emissões do Brasil

Esse era um temor quando a crise econômica começou a ganhar tamanho, no fim do ano passado. Diante da necessidade de cortar custos e segurar gastos adiáveis, alguns analistas imaginaram que as empresas deixariam a crise climática para depois. A resposta das empresas brasileiras – pelo menos de um seleto grupo delas – parece ser o contrário. Os resultados do Prêmio Época de Mudanças Climáticas mostram que as companhias com as melhores estratégias ambientais aproveitaram o período entre 2008 e 2009 para aumentar o investimento em medir e reduzir suas emissões, responsáveis pela alteração nas temperaturas da Terra. Entre as 95 empresas que acessaram nosso questionário, 88% disseram que investem ou têm planos para investir em produtos e serviços para minimizar os efeitos das mudanças climáticas. A mesma proporção afirma considerar os riscos e as oportunidades do aquecimento global na hora de fazer o planejamento estratégico. Além disso, do ano passado para cá, o volume de recursos dedicado às mudanças climáticas cresceu de 8,8% para 11,8% do total de investimentos da empresa.

Boa parte desses investimentos já estava planejada antes e foi executada a despeito do cenário de incerteza econômica. A Votorantim inaugurou em agosto uma fábrica de cimento em Porto Velho, Rondônia, e construiu um forno novo em sua fábrica da cidade de Nobres, Mato Grosso. As instalacões abastecerão as obras nas hidrelétricas do Rio Madeira. Elas foram preparadas para produzir com uma matéria-prima especial, chamada pozolana, que reduz as emissões poluentes a menos da metade daquelas do processo tradicional de fabricação. A empresa de laticínios Itambé manteve seu plano e investiu R\$ 13,2 milhões nos últimos dois anos para trocar as caldeiras das fábricas de Pará de Minas e Guanhães, Minas Gerais, e Goiânia, Goiás. Elas trocaram o óleo combustível, que contribui para o aquecimento global, por sobras de madeira de reflorestamento, um combustível mais limpo. Algumas empresas também aumentaram seus investimentos para compensar o que emitiram. A empresa de eletrodomésticos BSH Continental, que fabrica a linha Bosch, plantou 15 mil mudas na região de Hortolândia, em conjunto com a ONG SOS Mata Atlântica – um volume maior que o necessário para compensar os gases lançados por sua produção.

Por que os investimentos em política climática estão resistindo às incertezas econômicas? Em parte, porque deixaram de ser vistos como secundários e passaram uma economia com baixas emissões de gases ligados ao efeito estufa. Essa nova economia vai punir quem não investir agora em eficiência energética, fontes limpas de energia e alternativas de transporte menos poluentes."

Para se precaver diante das mudanças no mercado e nas leis, as empresas estão participando mais das discussões públicas em torno do tema. No ano passado, 77% das entrevistadas afirmaram acompanhar esses fóruns. Neste ano, foram 80%. Nos encontros internacionais para discutir um tratado global que limite as emissões, em Bali (em 2007) e na Polônia (em 2008), o Brasil foi um dos países com a maior quantidade de representantes privados



A CNEC Engenharia e a Arcelor Mittal têm os melhores controles e projetos de redução das emissões

a fazer parte do negócio das empresas. "Não é marketing, principalmente no caso de companhias de capital aberto", diz Luiz Gylvan Meira Filho, pesquisador da Universidade de São Paulo (USP) e um dos conselheiros do prêmio. Para ele, grupos de investidores, como os fundos de pensão, temem que o valor da empresa caia no futuro se elas não se precaverem. "Além disso, as empresas que investem mais no clima indicam boa situação financeira, o que atrai o interesse dos acionistas." Hoje, os investidores pressionam mais que os consumidores, diz Mario Monzoni, coordenador do Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (FGV). "Eles (os investidores) estão enxergando que as companhias precisam se preparar para um cenário mundial de

na delegação oficial. Só ficou atrás dos Estados Unidos e do Reino Unido. Essa participação deve se manter na próxima reunião, em Copenhague, quando se espera a assinatura do tratado. "É imprescindível para as empresas entender o que está em jogo", diz Ernesto Cavasin, especialista em sustentabilidade da PriceWaterHouse-Coopers. "A cada dia o governo dá sinais de que o país poderá adotar uma meta de reduções de emissões." Como toda grande transformação mundial, a guerra contra o aquecimento global pode trazer ruína a quem não se adaptar. Mas um grupo seleto de empresas se prepara para prosperar na crise climática. E, se os principais cientistas da área estiverem certos, ela vai durar algumas décadas a mais que o recente tremor financeiro.



das participantes consideraram os riscos e as oportunidades do clima na hora de decidir novos investimentos

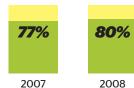


delas executaram ou planejaram ações para gerenciar os riscos trazidos pelas mudanças climáticas



investem ou têm planos de investir em produtos e serviços para minimizar os efeitos das mudanças climáticas

Quantas participam de discussões públicas sobre o tema mudanças climáticas



(1) Média simples das empresas que responderam a todas as perguntas do questionário



Como a siderúrgica ArcelorMittal ganha créditos internacionais por tirar poluição do ar e transformá-la em energia

Juliana Arini, de Vitória

calor, o barulho e a sequência de trens carregando ferro-gusa incandescente dentro de um dos principais galpões da siderúrgica ArcelorMittal Tubarão, no Espírito Santo, lembram as descrições bíblicas do inferno. Quando o ferro líquido borbulhante é despejado em uma espécie de forma quadrada, o calor no galpão é tão grande que ninguém ousa ficar perto. Chegar a apenas 30 metros de uma das placas for-

madas pelo processo dá a sensação nítida de estar cozinhando por dentro. As placas são levemente resfriadas e levadas para outro galpão de ajuste, onde funcionários vestindo botas, luvas e um grande capacete de proteção laminam o aço com uma espécie de solda gigantesca. As fagulhas das placas são lançadas por todas as direções e queimam a roupa ou a pele dos desavisados. É difícil associar esse tipo de cena a qualquer ideia de boas práticas

66 > ÉPOCA, 5 de outubro de 2009

ambientais. Porém, é justamente ali que a siderurgia está dando sua maior contribuição para um planeta mais limpo. Com mudanças em seu processo de produção, a ArcelorMittal Brasil foi a primeira siderúrgica a reduzir 30% de suas emissões de gases responsáveis pelo aquecimento global. Em cinco anos de projeto, ela evitou que 439.110 toneladas de gás carbônico fossem lançadas na atmosfera. Tirou do ar o equivalente à poluição emitida em média por 260 mil pessoas no Brasil.

O processo começou em 1982, com a instalação da siderúrgica em Tubarão, na região de Vitória, capital do Estado. Na época, a questão-chave da empresa era conquistar eficiência e autonomia energética. "Sabíamos que o Estado não tinha eletricidade para sustentar uma indústria do porte que pretendíamos instalar", diz Luiz Antônio Rossi, coordenador do comitê de meio ambiente da ArcelorMittal Brasil. Numa iniciativa inédita no país, a equipe da siderurgia decidiu usar a poluição das chaminés para gerar eletricidade. Um conjunto de filtros capta os gases poluentes que saem dos altos-fornos. Depois,

esses gases são levados por uma tubulação para quatro usinas termelétricas para ser queimados e gerar vapor (e eletricidade). Além de tornar-se autossuficiente em energia, a siderúrgica transfere cerca de 60 megawatts para o sistema nacional de distribuição de energia. Desde 2004, o processo rende à ArcelorMittal créditos ambientais. Ao comprovar que tirou poluição do ar, ela recebe certificados internacionais conhecidos como Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), um instrumento desenvolvido pela ONU para financiar projetos de redução nas emissões. Esses créditos são vendidos a outras empresas, que não conseguem atingir suas metas de corte de emissão. A negociação já rendeu US\$ 5 milhões à ArcelorMittal.

A iniciativa provocou um processo de conscientização geral para os impactos

ambientais da companhia. "Tivemos de levar a ideia de sustentabilidade para áreas como engenharia, operação, manutenção e automação", diz Rossi. "Hoje, todos os 4.500 funcionários da Arcelor-Mittal Tubarão participam do processo." Uma forma de ajudar na compreensão dos projetos que a empresa desenvolve são as aulas e palestras que ocorrem em um centro de educação ambiental, construído em uma aérea verde de 7.000 hectares que cerca a siderúrgica. Nessa região os funcionários participam de palestras sobre aquecimento global, eficiência energética e destinação de resíduos. "Tentamos criar um ambiente em que essas questões sejam levadas tanto para a atuação da empresa quanto para a vida dos nossos funcionários", diz Rossi. Formado em engenharia ambiental,



A Arcelor, que reduziu 30% de suas emissões de gases, ganhou US\$5 milhões em créditos



Rossi é um dos idealizadores de grande parte das iniciativas da siderúrgica. Ele diz ter escolhido a área ambiental justamente para evitar a degradação do planeta. "Tudo começou com um córrego que passava na chácara do meu pai, que produzia frutas em Jundiaí (interior de São Paulo). Quando eu era criança, vi destruírem todas as matas que cercavam esse córrego, e ele praticamente secou. Meus filhos nunca conheceram o córrego que eu vi." Rossi trabalha na ArcelorMittal desde os primeiros projetos da empresa ligados a eficiência energética.

Se não salvou seu córrego de infância, Rossi está ajudando a usar melhor as barcas da empresa para reduzir os impactos do transporte pesado. A Arcelor-Mittal usava caminhões para levar bobinas de aço de 40 toneladas até o Porto de São Francisco do Sul, em Santa Catarina, para outra unidade da companhia, onde elas são transformadas em aço fino para a fabricação de eletrodomésticos da linha branca, como geladeiras, fogões e máquinas de lavar roupa. Eram 1.700 quilômetros de estradas, queimando diesel. Em 2006, a empresa resolveu aproveitar que está situada na beira do mar e construiu um terminal de barcas para levar a carga.

A troca de caminhões por barcos vai evitar a emissão de 640 toneladas de gás carbônico em dez anos. "As barcaças retiram 110 caminhões por dia de circulação das estradas", diz Rossi. Animado, ele mostra o sistema de iluminação do porto, construído de forma a não atrapalhar a migração das tartarugas marinhas. "Uma das bases do maior projeto brasileiro de reprodução de tartarugas está aqui, ao lado de nosso porto." Vizinha às tartarugas, uma barcaça é carregada com gigantescas bobinas de aço.

Uma mostra de como as iniciativas em Tubarão contaminaram a empresa toda são as florestas comunitárias, em Minas Gerais. Enquanto a siderúrgica de Tubarão queima carvão mineral importado em seu forno, a usina da Arcelor na cidade mineira de Juiz de Fora se alimenta de carvão vegetal. Ele é todo produzido a partir de plantações de eucalipto que a empresa tem em Minas e na Bahia. Esse carvão é menos poluente que o mineral e ainda ajuda na captura do carbono emitido pela indústria na atmosfera. Ouando as árvores crescem, absorvem do



MENOS POLUIÇÃO, MAIS LUZ Técnicos monitoram a central elétrica da siderúrgica em Tubarão. A empresa aproveita seus dejetos para gerar eletricidade - e ainda entrega à rede pública o suficiente para abastecer 461 mil famílias

ar o carbono que as chaminés do forno despejaram. Agora, a Arcelor quer expandir a área de eucalipto com a participação de pequenos produtores de quatro municípios mineiros. "É uma forma de beneficiar as comunidades no entorno da empresa", diz José Otávio Franco, gerente de meio ambiente da siderúrgica em Minas. "Os fazendeiros não podem usar mais que 50% de sua área produtiva para plantar eucalipto. Eles também precisam atender a todas as exigências de preservação de mata nativa impostas pela lei. "Queremos provar que é possível ter siderúrgica com carvão vegetal sem afetar as espécies nativas da Mata Atlântica e do Cerrado", diz Roosevelt Almando, gerente ambiental do projeto de florestas comunitárias.

A forma de produzir o carvão vegetal é outra mudança da Arcelor. Seus fornos de carvão vegetal têm a forma de grandes contêineres de ferro, onde a madeira é queimada em alta temperatura até virar carvão vegetal. Eles são vedados e operados por máquinas controladas em uma cabine por funcionários treinados. No futuro, a empresa espera que todos os gases emitidos pela produção de carvão também gerem energia.

Além do lucro com o mecanismo de MDL, os projetos de redução de emissões transmitem credibilidade. "Há dois anos, fomos questionados por uma produtora de carros alemã sobre a origem de nosso aço", diz Rossi, de Tubarão. "Queriam que provássemos que nossa produção não tinha impacto sobre as florestas brasileiras nem sobre o meio ambiente." Além de garantir os clientes, a empresa também está conquistando empréstimos com mais facilidade. "A maioria dos bancos tem exigências ambientais cada vez mais amplas. Principalmente em relação a indústrias como as siderúrgicas, vistas com muita desconfiança por muitos. Nesse caso, nossas iniciativas de MDL acabam virando uma prova de nossas boas práticas."

68 > ÉPOCA, 5 de outubro de 2009



Engenharia Dallan Estima

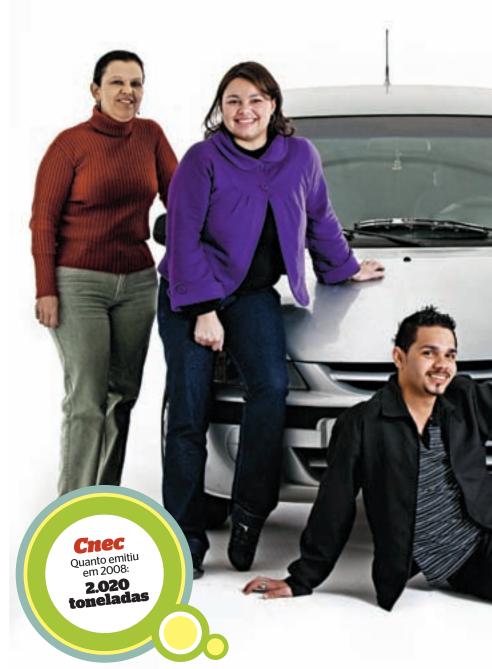
O principal impacto da Cnec no clima é o deslocamento de seus funcionários. Como ela está cortando o uso do carro e as viagens de avião



Maura Campanili

dia a dia da Cnec Engenharia, do Grupo Camargo Corrêa, é planejar grandes obras, como hidrelétricas, estradas e fábricas, e avaliar seus impactos ambientais. Mas o próprio escritório nunca tinha calculado com precisão a própria contribuição para as mudanças climáticas. Até que decidiram fazer um levantamento detalhado. O resultado foi uma surpresa, mesmo para técnicos, pesquisadores e engenheiros acostumados a lidar com o assunto por profissão. "Acreditava que nossa maior contribuição fosse o uso de papel e energia elétrica nos escritórios, mas não tínhamos clareza sobre o assunto", diz José Ayres de Campos, diretor superintendente da empresa. "Foi uma surpresa constatar que mais de 80% de nossas emissões vinham do transporte, como viagens de negócios e deslocamento da equipe de casa para o trabalho." Com dois estudos de emissões publicados, a Cnec foi a vencedora do Prêmio Época de Melhor Inventário deste ano, por conta do nível de detalhamento e acuidade técnica de seu diagnóstico que serviu de base para o plano de redução.

Criada há 50 anos por professores da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, a Cnec Engenharia é uma das maiores empresas brasileiras de engenharia. Nos anos 70, já tinha um departamento para cuidar de questões ambientais em grandes obras. Em 1986, começou os primeiros estudos de impacto ambiental do país. Ao decidir fazer o inventário, a Cnec deu prioridade às iniciativas de eficiência energética e de uso de material. Ela emitia 9,7 toneladas de carbono por ano para



VÁRIOS GANHOS

Emerson Silva dá carona para Yara Amadeu (de cachecol), Aline Nunes (blusa lilás) e Nair Aparecida (de vermelho). Além de companhia na viagem, eles ganham desconto no estacionamento - e poupam emissões de gases poluentes



cada milhão de reais de faturamento. O índice caiu para 8,8 toneladas. Sua meta agora é continuar reduzindo suas emissões relativas em 2,5% a cada ano.

Quando a empresa passou a contar o impacto de suas atividades além das portas do escritório, descobriu que suas emissões não estavam restritas ao ambiente dos escritórios. "Constatamos que a maior parte de nossas emissões vem das viagens de negócios, com 49,8%", diz Daniela Basílio, responsável pela área de responsabilidade social, que assumiu o levantamento das emissões. O segundo deslocamento com maior impacto é a ida e volta do trabalho, com 32,1%. "Somando com os gastos com frota própria e logística (motoboy, transporte de carga), temos 83,8% das emissões da empresa", diz Daniela. A principal medida foi o investimento em videoconferências. Salas especiais foram implantadas em São Paulo e em outros escritórios. É por esse sistema que equipes de São Paulo, Rio de Janeiro e Houston, envolvidas em

que garantem estar satisfeitas com a opção. "Foi uma mudança na minha vida, pois saía de casa às 6 horas para chegar, nos dias de sorte, às 8 horas no trabalho, de ônibus. Agora, o Emerson me pega às 6h45 e chego no mesmo horário à empresa", diz a assistente administrativa Nair Aparecida Moreira Gonçalves. No caminho, vão sendo incorporadas ao grupo Lucinda Piovezana e Aline Nunes Pereira. até chegarem ao Brooklin, já na Zona Sul, onde pegam a colega Yara Amadeu Alonso. Em alguns dias da semana, Emerson deixa o carro na garagem de Yara e seguem no carro dela. "A ideia é dividir a responsabilidade", diz.

Pelos cálculos de Daniela Basílio, levando em consideração modelo e ocupação dos veículos e distância percorrida, a empresa consegue em média uma economia de 2 toneladas de gás carbônico por grupo de carona formado. Segundo ela, a carona também aumentou o entrosamento da equipe. "Conseguimos aproximar e integrar pessoas. Há dois



A empresa fará plantio de Mata Atlântica para compensar cinco anos de emissões de suas atividades

projeto para o Polo Petroquímico do Rio de Janeiro da Petrobras, se reúnem duas vezes ao dia para discutir o andamento do trabalho. "Às vezes, é difícil, não dá para substituir todas as viagens, pois o cliente quer contato direto", diz Campos. "Mas tentamos negociar."

A segunda estratégia da empresa foi promover a carona entre os funcionários. Para formar os grupos de caroneiros, a empresa pegou os CEPs dos funcionários e, a partir do site de orientação Google Maps, selecionou colegas que moravam na mesma região e tinham o mesmo horário de entrada e saída. Depois promoveu reuniões entre eles sobre a possibilidade da formação de grupos de carona. Deu, ainda, o incentivo de isenção de estacionamento para grupos de, no mínimo, três pessoas. Um dos primeiros a aderir ao programa foi o analista de RH Emerson Silva Messias, morador de Sapopemba, na Zona Leste de São Paulo, que colocou seu carro à disposição dos colegas. Formado há dois meses, o grupo tem cinco pessoas,

funcionários que moram na mesma rua em Embu, e não se conheciam."

A Cnec também investirá, neste ano, em uma recomposição florestal para compensar cinco anos de emissões da empresa. O plano é dar preferência a trechos de floresta que possam se conectar a outras matas para ampliar a circulação da fauna. E privilegiar áreas de mananciais.

Além de cuidar da própria casa, a Cnec também tem influência nas obras que projeta para a Camargo Corrêa. "Nossa missão nesse ponto é conscientizar e buscar influenciar a cadeia", diz Campos. Por sugestão da Cnec, uma hidrelétrica quase inoperante em uma fazenda do grupo em Mato Grosso foi reformada e ampliada para 3 megawatts e hoje produz energia suficiente para compensar as emissões nos horários de pico do Centro Empresarial Camargo Corrêa, sede da empresa, do Centro Administrativo Santo Amaro, onde fica a Cnec, e do Shopping Jardim Sul, também do grupo, todos em São Paulo.



Roger Agnelli

"As indústrias têm de vir para cá"

Mais que buscar dinheiro para preservar a floresta, o Brasil deve atrair empresas usando sua matriz energética limpa, diz o presidente da Vale

Alexandre Mansur

QUEM É

Preside a Vale desde 2001. Era diretor executivo do Banco Bradesco, onde fez carreira. Formou-se em economia pela Fundação Armando Álvares Penteado. É casado e tem dois filhos (um casal) crescidos

O QUE FEZ

Foi um dos líderes de um movimento de empresários que assinaram uma carta aberta ao governo, em agosto, sugerindo políticas para as mudanças climáticas

ILHO DE UM MADEIREIRO do interior de São Paulo, Roger Agnelli, presidente da Vale, diz que viu o pai se arrepender e virar um conservacionista. Hoje, ele próprio junta espécies nativas em casa. Mas sua estratégia para lidar com as mudanças climáticas é outra. Para Agnelli, o Brasil não deve pensar em fundos internacionais para outros países compensarem suas emissões preservando nossa floresta. Ele acha que o país ganhará mais se for à Conferência da ONU, em Copenhague, lutar por metas ambiciosas de redução das emissões responsáveis pelo aquecimento, tanto para países desenvolvidos quanto emergentes. E atrair as indústrias do mundo com nossa matriz energética limpa.

ÉPOCA - Como o Brasil pode aproveitar as mudancas climáticas?

Roger Agnelli - Por meio do biocombustível, podemos reduzir as emissões — e isso vale dinheiro. As florestas existentes também têm valor. Reflorestamento também pode render lucro. Para qualquer empresa que precisa produzir e reduzir suas emissões, o Brasil, com suas hidrelétricas, deveria ser plataforma de investimento. A questão climática levará o mundo a uma mudança geopolítica. E as indústrias emergentes vão querer se instalar em países onde as restrições não sejam tão grandes. Naturalmente, o Brasil será uma área de atração para o investimento.

ÉPOCA - O país deve defender metas ambiciosas para todo o mundo e deixar que as indústrias venham para cá? **Agnelli -** Meta para o Brasil não é problema, porque podemos nos adequar a qualquer uma. Simplesmente acabando ▶

ESPECIAL MEIO AMBIENTE

com o desmatamento e as queimadas ilegais e com o metano do esgoto a céu aberto. São políticas públicas benéficas para o país. Ora, se eu colocar uma meta alta, pior para aqueles que emitem mais e não têm onde compensar. Aí eles vêm investir aqui. Que fechem as fábricas lá e as transfiram para cá. Esse é o jogo importante para o Brasil, porque esse tipo de investimento traz junto geração de emprego e de renda. E o que move o desmatamento ilegal é a falta de opção para essas famílias. Elas tiram carvão, cortam madeira ou abrem pasto porque não têm outra chance de renda. Por isso, o investimento é mais importante que buscar dinheiro lá fora para pagar a floresta em pé. Se abrirmos a oferta de nossas florestas, estaremos jogando fora uma vantagem competitiva enorme. Se nos mantivermos fechados, aí seremos opção para outras indústrias que não têm onde crescer. No Japão, o primeiro--ministro estabeleceu por meta reduzir 25% as emissões. Com isso, a indústria siderúrgica tem de ir embora de lá. Para onde eles vão? A gente tem minério e energia. Por outro lado, se for para oferecer esse pagamento por florestas como opção de compensação para as empresas aqui do Brasil, aí está perfeito.

ÉPOCA - E como as mudanças climáticas podem nos prejudicar?

Agnelli - Tanto quanto a todo mundo. Ninguém sabe exatamente o que poderá acontecer. Mas, em nosso caso, já estamos pensando nisso. Os portos terão de se preparar. Estamos terminando um levantamento da extensão de reformas para as atuais operações que temos na costa. São investimentos em longo prazo. Estamos estudando nas ferrovias onde há problemas de alagamento e onde será necessário fazer diques. Nossas barragens de rejeitos estão sendo modificadas para chuvas mais intensas. Ninguém tem estatística para fazer numericamente todos os projetos. Mas, para planejar obras de infraestrutura, já é necessário considerar esses riscos.

ÉPOCA- O grupo de empresários de que o senhor faz parte sugeriu ao governo apresentar metas de redução nas emissões com números. Mas, até agora, não foi apresentado nenhum número. Como o senhor vê isso?

Agnelli - Francamente, acho que, mos-

trando metas, você fixa objetivos. E estabelece um ponto para dizer se está bem ou mal. Isso abre um campo enorme para autuações. Aliado a isso, como eu já disse, o Brasil tem de lutar por metas porque está numa condição única hoje. O empresariado brasileiro está muito consciente disso, porque o mercado exige isso. Todos os nossos fornecedores são escolhidos com critérios ambientais. No supermercado de hoje, os adolescentes têm uma consciência clara do que é reciclável ou mais poluente, se a carne vem da Amazônia. Aqui no Brasil ou fora. Esse jogo todo em Copenhague não é só uma questão de emissão de gases. Por trás disso há uma guerra comercial. Sem meta, você pode se prejudicar violentamente. A China entendeu esse jogo. Hoje você pode dizer que não vai importar de

Se você
cuidar da geração
de renda, do
saneamento e
da educação,
as pessoas vão
respeitar
o ambiente

lá porque eles não têm legislação trabalhista séria, fazem dumping ou poluem. Para combater essas barreiras comerciais invisíveis, só estabelecendo critérios claros, factíveis e auditáveis.

ÉPOCA - Até que ponto é interessante embarcar no petróleo do pré-sal num mundo que se prepara para uma economia de baixo carbono?

Agnelli - O pré-sal é uma dádiva. A economia vai depender de combustíveis fósseis por muitos anos. Se a renda dessa exploração se reverter em benefício para a sociedade e o meio ambiente, melhor. Não podemos esquecer o homem nessa equação toda. Ele tem necessidades básicas. Precisa de energia, comida e bens. Principalmente de renda para viver bem e não agredir o meio ambiente. O

pré-sal é uma alavanca de desenvolvimento com a preocupação ambiental. A tecnologia vai acompanhar para tornar viáveis novas fontes de energia limpa. E para tornar mais eficiente a energia fóssil atual. Os carros, por exemplo, rodam cada vez mais com menos combustível.

ÉPOCA - O potencial hidrelétrico do país está principalmente na Amazônia. Mas construir usinas lá hoje pode aumentar o desmatamento, nossa maior fonte de emissões. Como resolver isso?

Agnelli - Se você conseguir reduzir o tamanho dos reservatórios, reduz o impacto. Mas não dá para olhar a questão ambiental com uma ideologia radical de meio ambiente. Tem de haver uma ótica de desenvolvimento sustentável. A miséria é que destrói. Não é aceitável colocar restrições ao crescimento, por causas ambientais, enquanto as questões básicas não foram resolvidas. Fazer saneamento básico deveria gerar crédito de carbono. Ninguém discute o Rio Tietê ou a Baía de Guanabara. Muitos ambientalistas que fazem passeata contra projetos de energia deveriam pedir tratamento de esgotos, de efluentes e de lixo. Agora, se você cuidar da geração de renda, do saneamento e da educação, as pessoas vão respeitar o ambiente naturalmente.

ÉPOCA - O senhor vai para Copenhague. Acha que o presidente Lula deveria ir também?

Agnelli - Se ele fosse, seria um show. O país está na vanguarda. Estamos em condições hoje de assumir a posição de direção desse processo, e não como passageiros.

ÉPOCA - E as críticas que o presidente Lula fez em relação às demissões na Vale? **Agnelli -** O presidente é um craque. Está

Agnelli - O presidente é um craque. Está fazendo o papel dele. Eu, na direção da Vale, cutuco, cobro e questiono muito. O presidente, na posição dele, tem o direito e até o dever de cobrar mesmo. É por meio de críticas construtivas que você anda para a frente. Nesse ponto, eu com o presidente me dou bem. Eu o admiro e o respeito. Como cidadão brasileiro, ele é meu presidente. E tem feito um trabalho extraordinário no país. Cobrar a Vale é bom. Cobre a Vale, que a gente anda um pouquinho mais para a frente.



Alexandre Mansur

lista de empresas apontadas por esta edição é o produto de uma pesquisa pioneira para avaliar as organizações com melhor estratégia contra o aquecimento global. É o único levantamento do tipo existente hoje no Brasil. "A intenção do prêmio é compreender como as empresas estão se preparando para lidar com um ambiente cada vez mais restritivo em emissões", diz Ernesto Cavasin, da empresa de auditoria PriceWaterhouseCoopers, que desenvolveu, em parceria com ÉPOCA, a metodologia do prêmio. São 52 questões (57 para empresas do setor financeiro) sobre a abrangência, o rigor e a transparência do controle de emissões das empresas.

O questionário também investiga a ambição do projeto das empresas para reduzir seu impacto no clima. "As alterações climáticas mudarão a forma de produzir e fazer negócios. As empresas preparadas estarão menos expostas a riscos e poderão traduzir isso em vantagem competitiva", diz Cavasin.

Convidamos as 400 maiores empresas e os 25 maiores bancos do país a responder. Também tivemos inscrições voluntárias, como da Sabesp e da Polícia Federal. No total, 95 organizações concorreram ao prêmio – quase o triplo das 33 inscrições do ano passado, o primeiro ano da premiação. Desse total, 27 conseguiram ir até o fim no processo. Ele é bem difícil: a empresa só consegue participar se tiver inventário e plano de ações estruturados.

A partir do questionário, a Price aplicou critérios objetivos para estabelecer uma pontuação para cada empresa. Se ela conta as emissões de fornecedores, ganha mais pontos que se medir apenas o que produz sozinha (porque isso significa que a empresa tem um impacto positivo maior na sociedade). Para avaliar o pro-

jeto de redução nas emissões, a empresa que busca melhorar a eficiência no consumo de energia ganha mais pontos que aquela que apenas substitui um combustível mais poluente por outro, mais limpo (porque eficiência reduz o consumo desnecessário de recursos naturais). Pela mesma razão, reduzir as emissões no processo produtivo vale mais pontos que compensá-las plantando árvores.

Com a pontuação total obtida a partir desses critérios, submetemos o resultado a um conselho de especialistas formado por José Augusto Fernandes, da Confederação Nacional das Indústrias; Luis Gylvan, da Universidade de São Paulo (USP); Mark Lundell, do Banco Mundial; e Rachel Bidermann, da Fundação Getúlio Vargas. Além de destacar as empresas vencedoras dos prêmios de Melhor Inventário e Melhor Estratégia, apontamos, nas próximas páginas, as 21 empresas (duas empataram no 20º lugar) com melhor política para lidar com as mudanças climáticas.

AES Tietê	
AmBev	
Banco do	Brasil
Bradesco	•••••
BSH Conti	nental
EDP	•••••
Honda	
Itambé	
Itaú Uniba	nco
Moto Hon	
Multipark	
Natura	
Polícia Fe	
Sabesp	
Souza Cru	
Suzano	
Syngenta	
Telefônica]
Unimed do	
Vale	

Votorantim

Quanto elas emitiram em 2008

Nas próximas páginas, exibiremos as emissões (em toneladas) dos gases responsáveis pelo aquecimento global. Algumas empresas medem só suas emissões diretas, outras também contam compra de energia e até dados de terceiros, como fornecedores e consumidores



Fornecedores e consumidores



Asusinas geram florestas

A AES Tietê está plantando Mata Atlântica nas margens de suas represas hidrelétricas

Salvador Nogueira

empresa de energia AES Tietê não deveria se preocupar tanto com seu impacto para o clima: sua geração é principalmente a partir de hidrelétricas, com baixa emissão de poluentes. Apesar disso, ela está investindo no combate ao aquecimento global. Só no ano de 2009, estima-se que a companhia gaste R\$ 11,5 milhões com investimento para mudanças climáticas. É 11,48% dos investimentos da empresa e quase 90% do que ela gasta com o setor de meio ambiente. A principal medida é o plantio de árvores nas margens de seus reservatórios, fixando em solo o carbono que hoje está na atmosfera.

A motivação da empresa era resolver outro problema. As margens dos reservatórios, embora preservadas durante décadas, não haviam conseguido recuDUPLO BENEFÍCIO Viveiro de espécies nativas da AES. Florestas que limpam o ar e

evitam a erosão na

margem dos lagos

perar naturalmente a vegetação nativa. Sem ela, estava acontecendo um processo de sedimentação na represa, que poderia se tornar um problema incontornável no futuro. Para solucioná-lo, a AES Tietê decidiu conceber um plano de plantio de mudas da Mata Atlântica. E aí surgiu a oportunidade de conceber esse projeto como um Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, instrumento gerador de créditos de carbono (que podem ser vendidos no mercado internacional).

Desde 2001, foram plantados 1.500 hectares. Neste ano, deverão ser mais 800. O projeto completo prevê o replantio de 12.000 hectares. As mudas plantadas são de 120 espécies nativas. Estima-se, com isso, tirar 6 milhões de toneladas de gás carbônico da atmosfera ao longo de 20 anos.



Freighbara Conomizar

No Banco do Brasil, a conta de luz - e de emissões - caiu graças à disposição para mudar

Carla Uerlings

uando uma instituição que conta com 90 mil funcionários se propõe a reduzir seu gasto com energia, o resultado pode ser uma economia equivalente ao consumo de 45 mil residências ao longo de um mês. É esse o tamanho do corte do Banco do Brasil num intervalo de cinco anos, num projeto que inclui dezenas de mu-

danças de funcionamento – e de hábitos.

As iniciativas começaram no final da década de 90, com base no Procel – plano de redução de energia do governo federal. Segundo Clara Cunha, diretora de logística do banco, o corte nos gastos foi de 36% entre 1998 e 2003. Toda a infraestrutura de iluminação, ar-condicionado e elevadores



Obabacu quevirou cerveja

Com materiais como o coco do Nordeste ou a casca de arroz, a AmBev reduz emissões em 27%

Salvador Nogueira

programa da AmBev para reduzir emissões de gases do efeito estufa espelha o perfil que deu fama à empresa no mundo dos negócios: é agressivo. A companhia introduziu o uso de biomassa na geração de energia para sua linha de produção. Atualmente, 29% da energia gasta na produção de bebidas vem da queima de materiais como casca de arroz, casca de coco de babaçu ou galhos cortados em processos de poda. A queima da matéria orgânica produz, sim, gás carbônico – mas, em contrapartida, é preciso plantar para fornecer a biomassa, e o processo absorve gás da atmosfera.

Das 33 fábricas que produzem bebidas no Brasil, oito já têm usinas de biomassa. A mudança de matriz energética exigiu um investimento de R\$ 24 milhões nos MOVIDA A VAPOR Na caldeira da

fábrica de Agudos, em São Paulo, restos de madeira são queimados para produzir energia

últimos dois anos. O resultado foi uma redução de 27% nas emissões nos últimos cinco anos. Para ser eficaz, a iniciativa obriga a AmBev a adotar outro mantra da sustentabilidade: consumir produtos locais. Em cada fábrica, as usinas de biomassa têm de se adaptar aos recursos disponíveis nas redondezas. "No Rio Grande do Sul usamos casca de arroz", afirma Beatriz Oliveira, gerente corporativa de meio ambiente da AmBev. "No Piauí, casca de coco de babaçu. Se a matéria-prima não for local, o transporte anula a redução de gases."

O gasto vale a pena: ignorar o problema pode sair mais caro. O aquecimento global pode alterar a oferta de água, malte e lúpulo. Além disso, o uso contínuo da nova matriz compensa, pois a energia é mais barata.

AmBev
Quanto emite:
586.239
Inclui:



POPULAÇÃO

Sede do Banco do Brasil, em Brasília. A economia de energia nos escritórios centrais do banco equivale ao consumo de uma cidade com 45 mil residências instalada nos 1.893 prédios que abrigam agências e escritórios do BB foi renovada.

"Adotamos luminárias mais eficientes, reduzimos a potência elétrica trocando reatores e lâmpadas, tudo sem prejudicar a qualidade da iluminação", diz Clara. O sistema de ar condicionado foi substituído por uma tecnologia inteligente: de acordo com o momento do dia, o calor do horário e a quantidade de pessoas, o resfriamento é ligado e desligado automaticamente.

A transformação não foi fácil. "Tivemos de sensibilizar as pessoas que trabalham no Banco do Brasil e superar resistências", afirma Izabela Alcântara Lemos, diretora de desenvolvimento sustentável. A despeito das dificuldades, o processo virou padrão: desde 2004 todas as novas agências são projetadas nesses moldes.



Docaro Ilexa Impressora

O Bradesco quer que todos os fornecedores de serviços contribuam para reduzir as emissões

Carla Uerlings

e olho nas mudanças climáticas, o Bradesco passou a exigir de seus fornecedores práticas que reduzam as agressões ao meio ambiente. É uma rede de tamanho considerável: mais de 2 mil empresas prestam serviços regulares ao banco. "Queremos contabilizar a emissão de todos os que fazem parte de nosso processo. A lição de casa de nossos fornecedores é adotar mais matérias-primas e produtos certificados", diz Paulo Aparecido dos Santos, diretor de compras da empresa.

Em 2006, o Bradesco foi o primeiro banco brasileiro a instituir a neutralização de carbono (compensar todo o gás emitido na empresa). Há três anos a companhia promove reuniões semestrais com os fornecedores. Do último encontro, realizado em junho, participaram 800 empresários,

ESTA PLANTA É UMA FLORESTA

Além de iniciativas para diminuir o impacto sobre o meio ambiente, o banco cria milhares de mudas

responsáveis por 13 mil itens fornecidos ao banco. Uma dessas propostas tratou da atualização do parque de impressão das agências. Em parceria com o fornecedor responsável, o Bradesco substituiu mais de 20 mil impressoras, fax e copiadoras por 10 mil aparelhos multifuncionais, alimentados por cartuchos de tinta reciclados. Além de diminuir o número de máquinas, a novidade representou uma redução no deslocamento de técnicos de manutenção e no gasto com papel e energia.

Os contratos de locação de carros exigem que todos os veículos sejam flex, e o Bradesco realiza, ainda, visitas para fiscalizar como os fornecedores estão descartando o óleo queimado pelos automóveis. Tudo isso entra no cálculo final das emissões do banco.



Reduçõesàbasede Aguaevento

O negócio da EDP está no centro do combate às mudanças climáticas: fontes renováveis de energia

Salvador Nogueira

grupo EDP Energias do Brasil, ligado à EDP de Portugal, sabe que o aquecimento global pode afetar o volume de água dos rios – o que teria um impacto direto em seu negócio de construção de hidrelétricas. Justifica-se, portanto, o investimento de R\$ 5,9 milhões em ações antiaquecimento global. A EDP está conectada em sua essên-

cia a soluções amigas do meio ambiente: ao construir hidrelétricas – e também usinas eólicas – aumenta a oferta de fontes limpas e renováveis de energia. "Nos últimos três anos, fizemos grandes investimentos em energias renováveis – mais de 50% do que foi gasto no mundo inteiro", afirma Miguel Setas, diretor-vice-presidente de co-



Asolução que veio dofrio

Com um consumo de energia 20% menor, a geladeira da BSH criou um círculo virtuoso

Salvador Nogueira

colocar as mudanças climáticas na geladeira: foi essa, literalmente, a ideia da empresa de eletrodomésticos BSH Continental para reduzir as emissões de gases do efeito estufa. Atualmente, a companhia é a única do setor no Brasil a produzir uma geladeira que não usa esses gases em seu funcionamento, além de consumir 20% menos energia que os aparelhos concorrentes. Com essa ação, a BSH ajuda a enfrentar o aquecimento global e ainda ajuda o consumidor a reduzir suas emissões.

"Embora o resultado não seja mensurável em números, acredito que a iniciativa tenha despertado o interesse dos clientes nas lojas", afirma Ricardo Cunha, vice-presidente da BSH. Ele diz que, no Brasil, ainda há um longo caminho a trilhar na conscientização ambiental. Mas a história da

SAI A VELHA,
ENTRA A NOVA
A empresa fez
parcerias com
concessionárias
para substituir
refrigeradores
antigos

ira, lançada em 2007, é um exemplo
e uma proposta isolada pode gerar

geladeira, lançada em 2007, é um exemplo de que uma proposta isolada pode gerar um ciclo virtuoso, com direito a benefícios ambientais e econômicos para um grupo bem mais amplo de pessoas.

A geladeira da BSH está no centro de uma parceria que envolve, além da própria companhia, cidadãos e companhias energéticas. Com o objetivo de reduzir a demanda por eletricidade, concessionárias como Eletropaulo, de São Paulo, e Cemig, de Minas Gerais, realizam a troca de geladeiras antigas por outras de baixo consumo. "A companhia energética troca um refrigerador usado por um novo", diz Cunha. "Abre-se uma licitação, a BSH entrega o produto e retira o antigo, que passa por um processo de reciclagem no qual cada material recebe a destinação correta."



Ouanto emite:

2.462

Inclui:



mercialização e novos negócios. "Também no Brasil apostamos na área de energias renováveis, concentrando o trabalho numa geração à base de água e vento."

Para organizações com o perfil da EDP, as mudanças climáticas são uma grande oportunidade de negócios. Mas as ações do grupo vão além de buscar o lucro: a EDP também se esforça para reduzir as próprias emissões. "Temos poucas fontes de emissão, sendo as principais a nossa frota de automóveis, tanto própria quanto terceirizada, e os gases usados nos transformadores das usinas", afirma Setas. Cálculos da própria empresa dão conta de que a EDP emite, anualmente, 8.000 toneladas de gás carbônico. Para compensar o estrago, a companhia está renovando a frota de veículos, com carros flex.



A Fonda Semmedo dameta

A fábrica brasileira da montadora quer cortar em 30% sua produção de gases do efeito estufa

Salvador Nogueira

ma palavra que faz tremer líderes mundiais em discussões sobre mudanças climáticas parece não assustar a Honda do Brasil: meta. A fábrica brasileira da montadora japonesa pretende reduzir em 30% as emissões de gás carbônico até dezembro de 2010, em relação aos níveis do ano 2000. A empresa tem bom histórico. Vários projetos já a ajudaram a garantir uma redução de 24% desde a virada do milênio.

As propostas da Honda incluem mudanças de grande porte, como a compra de equipamentos modernos que consomem menos energia, e soluções aparentemente prosaicas, como a substituição das telhas opacas da fábrica por telhas translúcidas. O aumento da luminosidade interna permitiu manter dezenas de lâm-

À LUZ DA
REDUÇÃO
A fábrica
ganhou telhas
translúcidas.
A ideia diminuiu
as emissões e a
conta de energia

apagadas durante o dia. A Honda
bstituindo sua frota interna de aueis por carros flex. Esse ponto é trapor orgulho "A Honda do Brasil foi

padas apagadas durante o dia. A Honda está substituindo sua frota interna de automóveis por carros flex. Esse ponto é tratado com orgulho. "A Honda do Brasil foi a primeira unidade da empresa no mundo a fabricar veículos movidos a etanol", diz Arthur Signorini, gerente de gestão ambiental da companhia. A Honda também se esforça para produzir carros que poluam menos. No ano passado, uma entidade ambiental americana elegeu o New Civic - produzido também aqui - o carro mais verde do país. No Brasil, o Ministério do Meio Ambiente elegeu o New Fit como o terceiro carro menos poluente. E a Honda já está com um pé no futuro: nos Estados Unidos, a marca está fabricando o FCX Clarity, um compacto de baixo consumo movido a células de combustível.



Umesforco emaoseaupla

Após a fusão, o Itaú Unibanco une projetos e concentra iniciativas na área de tecnologia

Carla Uerlings

fusão de dois gigantes como Itaú e Unibanco, anunciada em setembro de 2008, não representa apenas um desafio cultural. Há um esforço maciço de redução de emissões imposto pela reunião dos dois gigantes numa única instituição. A nova configuração exige coordenar iniciativas que já estavam sen-

do feitas e combiná-las a novas ações. As principais propostas estão na área de tecnologia – responsável pela maior parte das emissões do banco.

Já em 2004 o Itaú começou a trocar a refrigeração do Centro Técnico Operacional, responsável pelo resfriamento dos equipamentos de processamento



Adança das Galdeiras

A Itambé parou de queimar óleo e adotou lascas de madeira. Reduziu em seis vezes as emissões

Mauro Silveira

os dois últimos anos, os funcionários da Itambé, maior indústria de laticínios de capital nacional, tiveram de se adaptar a uma mudança no processo de produção. As tradicionais caldeiras à base de óleo derivado de petróleo, que geravam o vapor necessário para fabricar achocolatados, requeijão, iogurtes e leite em pó, pararam de funcionar. Foram substituídas por outras, alimentadas por cavaco de madeira – pequenas lascas de troncos de árvore. Menos prejudiciais ao meio ambiente, as novas caldeiras são espaçosas: ocupam o triplo da área das antecessoras. Além disso, o cavaco tem de ser estocado em enormes silos e gera poeira quando manipulado.

Esse transtorno gerou um benefício que sai pelas chaminés da Itambé: a emissão de dióxido de carbono caiu a um sexto da CALOR VEGETAL
Gonçalves com lascas
de troncos de árvores.
O material substitui óleo
de petróleo nas caldeiras
que geram calor para as
máquinas processarem

o leite

anterior. Mas a troca das caldeiras não foi uma decisão fácil. O custo de R\$ 13,2 milhões para trocar as caldeiras das fábricas de Goiânia, em Goiás, Pará de Minas e Guanhães, em Minas Gerais, era alto demais. O fato de o cavaco ser menos poluente que o óleo não bastava para tornar o projeto viável. Além disso, a economia financeira gerada pelo biocombustível não era significativa. E a capacidade de produção ficaria igual.

"O fator decisivo foi a possibilidade de obter créditos de carbono para vendê-los", diz Gustavo Jacques Gonçalves, gerente-geral industrial da Itambé e responsável pelo estudo. A empresa que reduz suas emissões recebe créditos que pode vender no mercado de carbono a países que não atingem as metas de redução do Protocolo de Kyoto. Em última análise, a mudança gera lucro.





de dados. A substituição, concluída em 2006, reduziu em 40% o consumo de energia. "Isso equivale a alimentar 36 agências de porte médio durante um mês", diz Julio Cezar De Conti, superintendente da área de tecnologia do Itaú. O próximo passo é substituir 100 mil monitores de tubo por telas LCD, que gastam 50% menos energia.

Para dar conta das operações realizadas por seus 14,5 milhões de correntistas, o Itaú Unibanco está investindo também na compra de equipamentos novos. Entre 2008 e 2009, 750 servidores foram desativados, dando lugar a apenas 55 máquinas que fazem o mesmo trabalho e consomem menos energia. A próxima etapa prevê a união dos centros de operações de ambos os bancos.



Embuscada motocicleta verde

Na fábrica da Honda em Manaus, até a cerca elétrica entrou no plano de redução de emissões

Salvador Nogueira

🗖 ram 30,91; passou para 22,49. Foi essa redução, em quilos de gás carbônico para cada motocicleta produzida, que a Moto Honda da Amazônia computou desde 2004. Trata-se de uma diminuição de 27%. Boa parte dessa conquista se deve às adaptações feitas na fábrica, em Manaus. Foram instalados controladores de temperatura, áreas onde havia iluminação natural perderam lâmpadas e as luminárias externas passaram a ser ativadas por sensores fotoelétricos. As caldeiras, que antes queimavam querosene, passaram a utilizar gás natural. Até a segurança da fábrica passou a ser feita de forma a reduzir emissões: as cercas elétricas são hoje alimentadas por painéis fotoelétricos, que se alimentam de energia solar.

O processo produtivo também ficou

NA MONTAGEM Controles de temperatura e sensores fotoelétricos diminuíram a emissão de gás carbônico

mais eficiente. O vapor condensado é reutilizado; tanques de lavagem de peças e máquinas injetoras de peças plásticas passaram a contar com isoladores térmicos (para aproveitar melhor a produção de calor); e detectores de vazamento de ar comprimido evitam desperdícios.

"Nossa meta é atingir a marca de 17,22 quilos de gás carbônico por moto em 2010", afirma Josué Campos, gerente de gestão ambiental da Moto Honda. Na linha de montagem, a proposta é produzir mais veículos de baixa emissão. A Honda foi a primeira montadora a produzir uma moto movida a bicombustível: a CG Titan Mix. A empresa faz ainda um controle rigoroso dos níveis de poluição que saem dos escapamentos e passou a usar tinta "ecológica" para pintar as motocicletas.



Umesleulo semmaquagem

Na Natura, a conta da poluição inclui até o petróleo usado para fazer o plástico das embalagens

Mauro Silveira

maior obstáculo para a Natura reside em sua maior força: o crescimento notável – 14% em 2008, já em plena crise econômica. O que é ótimo para os negócios não é tão bom para o meio ambiente: de 2006 a 2008, o total absoluto de emissões de gases do efeito estufa da Natura cresceu 8,8%. A companhia tem se concentrado em

reduzir suas emissões relativas – quantos quilos de gás carbônico são gerados para cada quilo de mercadoria produzida. Em três anos, as emissões relativas caíram 9%. A proposta da empresa é diminuí-las em 33% em cinco anos, contados a partir de 2007.

Daniel Madureira Gonzaga, diretor de pesquisa e tecnologia da marca, reconhece



Pareocarro esalve oplaneta

A rede de estacionamentos MultiPark decidiu compensar as emissões dos clientes

Mauro Silveira

MultiPark é uma das maiores redes de estacionamentos do país. Por suas 220 unidades, passam 12 milhões de carros por ano – o equivalente a duas vezes a frota da cidade de São Paulo. Os principais responsáveis pelas emissões da empresa são os automóveis dos clientes. Mas a companhia não entende assim e por isso se propôs a plantar mil árvores por ano numa área em São Carlos, interior de São Paulo. O projeto prevê um investimento de R\$ 20 mil para compensar a poluição causada pelos milhares de usuários da rede. "Apenas recebemos os vilões das mudanças climáticas, mas temos a responsabilidade de ajudar", diz Mário Coutinho, gerente de marketing.

A MultiPark calcula ter emitido 63 mil toneladas de gás carbônico em 2008. O DEIXA COMIGO, CHEFIA

Em algumas unidades, manobristas pedem R\$ 1 para o projeto de replantio

cálculo inclui não só as emissões dos clientes, como também as produzidas pelos funcionários – quando manobram carros ou quando se deslocam para o trabalho.

Por enquanto, nem todos os estacionamentos participam do projeto. Hoje, a empresa compensa as emissões de 126 mil veículos por mês, ou 1,5 milhão de carros por ano. As demais unidades deverão aderir aos poucos, para suavizar o impacto financeiro. A MultiPark chegou a avaliar a possibilidade de participar de campanhas para que as pessoas deixem o carro em casa com maior frequência. Mas, após um cálculo pragmático, percebeu que poderia prejudicar a saúde dos negócios. "Sabemos que é importante, mas não podemos ir contra nossa atividade econômica", diz Coutinho.





que esse não é o melhor critério. "O ideal seria não aumentar as emissões absolutas", afirma. Cerca de 75% dos gases poluentes emitidos pela Natura estão diretamente relacionados aos produtos – principalmente às embalagens de plástico e à matéria-prima usada nas fábricas. Para reverter o problema, a empresa adotou medidas como a substituição do óleo mineral das fórmulas pelo óleo vegetal. O cálculo de emissões da Natura é dos mais abrangentes. A empresa inclui as emissões de todo o ciclo de produção - da extração do petróleo para fazer o plástico das embalagens ao descarte das embalagens pelo consumidor final. Os refis ganharam força, já que reduzem o uso de material. Cerca de 20% dos produtos vendidos hoje são refis e chegam ao cliente com preços até 30% menores.



Osdelegados gueplantam arvores

A Polícia Federal não se limita a prender quem agride a floresta. Ela também ajuda a recuperá-la

Carla Uerlings

esde o ano passado, a Polícia Federal (PF) se dedica não só a deter as agressões ao meio ambiente, mas também a corrigir seus efeitos: o Programa Carbono Neutro planta milhares de mudas para absorver gás carbônico da atmosfera. "Ajudamos na recuperação de áreas degradadas ou de mata ciliar, às margens de rios e mananciais", diz Álvaro Palharini, delegado-chefe da Divisão de Repressão a Crimes contra o Meio Ambiente. Até o fim de 2009, a PF deverá plantar 80 mil árvores em 120 cidades para neutralizar os gases do efeito estufa que emitiu no ano passado.

Delegados de 93 delegacias e 27 superintendências estão sendo treinados para coordenar e acompanhar o plantio das mudas e são responsáveis por estabelecer parcerias com governos estaduais e mu-

FISCAL DA TERRA Diretor-geral da

PF, Luiz Fernando Correa segura uma das 80 mil mudas fornecidas pela instituição

nicipais para garantir o financiamento do programa, estimado em R\$ 500 mil. Cabe a eles ainda correr atrás de fornecedores de mudas de espécies nativas, adubo, formicida e mão de obra para plantar. Nos dias de plantio, a PF convoca crianças de escolas próximas para auxiliar. Além disso, os donos das áreas que recebem as mudas têm de se comprometer a cuidar do local.

Além de patrocinar o reflorestamento, a PF mede as próprias emissões desde 2007. Para reduzi-las, há campanhas de uso racional de eletricidade, papel, copos descartáveis e — mais importante — do combustível queimado pela frota de carros e aviões. Aos poucos, os automóveis serão trocados por modelos flex. "A frota de carros é responsável por 36% de nossas emissões", diz Palharini.



Asalvação Estano Esgoto

O metano gerado pelo processo de tratamento pode ajudar a Sabesp a economizar energia

Carla Uerlings

esgoto tratado pela Sabesp pode ajudar a empresa a diminuir sua emissão de gás carbônico. É uma proposta interessante: o metano produzido pelo esgoto será usado em pequenas centrais térmicas de geração de energia. "As centrais poderão iluminar a estação e aquecer o esgoto para acelerar o tratamento", afir-

ma Wanderley da Silva Paganini, superintendente de gestão ambiental da Sabesp.

O trabalho da Sabesp, que abastece e trata a água de mais de 26 milhões de clientes em 366 municípios do Estado de São Paulo, produz 1,7 milhão de toneladas de gás carbônico por ano. O primeiro desafio da superintendência chefiada por Paganini



Duas decadasde Vantagem

Muito antes de o gás carbônico virar notícia, a Souza Cruz já usava fontes renováveis

Mauro Silveira

ntes de a palavra sustentabilidade virar moda, a Souza Cruz começou a neutralizar a própria geração de gases do efeito estufa. Há 20 anos, a fabricante de cigarros parou de alimentar suas caldeiras com energia elétrica e óleo derivado de petróleo. A ideia era acabar com a dependência de fontes de energia cuja oferta estava sujeita aos altos e baixos da economia. A Souza Cruz passou a produzir eucalipto em três fazendas.

A madeira é uma fonte renovável e mais barata de calor e atualmente responde por todo o vapor necessário para a produção. "Por causa desse histórico, hoje temos 90% de nossas emissões neutralizadas", afirma Jorge Augusto, gerente de meio ambiente. "Antes de ser queimadas, as próprias árvores já compensaram a produção de gases do efeito estufa ao tirar o gás carbônico do ar."

MADEIRA PRÓPRIA

O gerente de meio ambiente, Jorge Augusto, mostra o eucalipto que gera 100% do vapor usado na produção

Com o passar dos anos, a Souza Cruz percebeu que o projeto havia se tornado estratégico, exigido pela sociedade e por órgãos ambientais. E viu que, de quebra, fazia bem para a imagem da marca no mercado — algo fundamental no caso de um produto tão malvisto quanto o cigarro. Se os efeitos dos maços que saem das fábricas são comprovadamente nocivos à saúde, o público em geral se surpreende com as práticas ambientais corretas adotadas pela empresa.

"Já fiz até palestras sobre o balanço de carbono na produção do fumo", diz Augusto. "As pessoas podem questionar o cigarro, mas a descoberta de que nossa atividade é autossustentável em termos energéticos e ambientais gera um ótimo retorno institucional."



A ARMA DA EDUCAÇÃO
A cada ano, a empresa ensina milhares de crianças a usar a água de maneira racional

foi organizar o inventário de gases do efeito estufa (GEE) da empresa, com base no ano de 2007. A pesquisa levou à criação de um programa que estabelece metas para o ano de 2018. Uma delas prevê que a Sabesp atinja a marca de 100% de abastecimento de água e 100% de coleta e tratamento de esgoto em sua área de atuação. A partir daí, a companhia calcula que a tendência de redução de emissões será mais acentuada.

Áté lá, a Sabesp pretende reduzir também outro índice preocupante. A perda de água, causada principalmente por vazamentos, chega a 28%. A meta é reduzi-la para 13%, com investimentos de R\$ 3 bilhões. "No Japão, a perda é de 7%, por isso estabelecemos uma parceria", diz Paganini. Reduzir as perdas implica poupar energia − o que, por tabela, significa diminuir emissões. ▶



Plantação depapel edearpuro

As árvores da Suzano ajudam a tirar do ar o gás carbônico que outras empresas emitiram

Mauro Silveira

s funcionários da Suzano costumam estufar o peito de ar quando o assunto é controle de emissões de gás carbônico. E de ar puro, vindo diretamente de suas florestas de eucalipto. Eles têm bons motivos para se orgulhar. Para não ficar sem essa matéria-prima que é essencial para produzir papel e celulose, a empresa planta 220 mil mudas de eucalipto por dia. No final de 2009 ela deverá comemorar o replantio de 60 milhões de árvores. É verdade que a Suzano depende do eucalipto para o sucesso de seu negócio na mesma proporção que o ser humano precisa do oxigênio para respirar. Mas, ao se preocupar com sua sustentabilidade, a empresa ajuda o planeta a respirar melhor. Para cada tonelada de gás carbônico emitida por suas fábricas, as florestas da Suzano

PREOCUPAÇÃO Plantação de eucalipto. As mudanças climáticas podem afetar o crescimento das árvores

absorvem 3,8 toneladas. Seu saldo de carbono é tão positivo que no ano passado ela negociou a venda de créditos equivalente a 15.000 toneladas de carbono.

O papel e a celulose produzidos pela Suzano são 100% de fibra de eucalipto. Cerca de 75% de sua matéria-prima vem de florestas próprias e 25% são fornecidos por 1.200 produtores. Para a empresa, ter um inventário detalhado de emissões de carbono é estratégico. "Alguns de nossos clientes estão querendo saber qual é a pegada ecológica de cada um de nossos produtos", diz Luiz Cornacchioni, diretor de relações institucionais da Suzano. Para atender a essas solicitações, a Suzano também está pedindo as mesmas informações aos fornecedores, como é o caso de empresas que fazem o frete marítimo e terrestre.



Contamaisbarata paraoplaneta

A Telefônica está reduzindo o gasto de eletricidade que alimenta nossas conversas diárias

Carla Uerlings

uando você tira o telefone do gancho, seu aparelho envia um sinal elétrico pelo fio da rede que sai de sua casa e vai até uma central em seu bairro. Lá, o sinal é convertido em uma informação digital que percorre a rede da empresa até chegar ao telefone de destino. Toda a operação envolve, essencialmente, eletricidade que vai e vem e

é transformada em voz ou em dados em seu fone. Um processo similar acontece com a conexão de internet. Essa energia toda, que alimenta as redes telefônicas e seus computadores, é o maior impacto que a Telefônica identificou de suas atividades para as mudanças climáticas. Na empresa, 96% da energia é usada na área operacional, para



Mergullo naraizdas emissões

A Syngenta avalia o impacto climático de cada linha de sementes ou defensivos

Mauro Silveira

udanças no ciclo de chuvas. Alterações nas médias de temperaturas. Eventos extremos, como tempestades e furacões. Migração de espécies. Todas essas consequências previstas para o aquecimento global atingem diretamente a agricultura. É por isso que a Syngenta, que fabrica insumos como sementes e defensivos, tem uma equipe de pesquisadores para acompanhar as transformações na natureza. Há sete anos, a empresa faz um inventário de suas próprias emissões. Agora, avançou mais um pouco. Está investigando todo o processo de cada linha de produto.

São fungicidas, inseticidas e sementes para uso no campo ou nos jardins. Para traçar quanto cada produto emite ao longo do processo, a Syngenta precisa incluir os fornecedores e distribuidores.

SEMEADOR
Ortega, na fábrica de defensivos agrícolas em Paulínia. Os fornecedores têm de se alinhar com as metas

emos como falar em compensação essões sem fazer essa identificação

"Não temos como falar em compensação de emissões sem fazer essa identificação em cada etapa", afirma Gustavo Ortega, gerente de saúde, segurança e meio ambiente da empresa.

Envolver os fornecedores aumenta o impacto do controle de emissões da empresa. A área de compras da Syngenta vem negociando com cada fornecedor as ações a tomar. Depois, todos terão objetivos definidos e alinhados com as metas da Syngenta. Quem não os cumprir perderá pontos na avaliação periódica. A primeira ação será cortar emissões na fábrica de Paulínia, no interior de São Paulo. Isso deverá envolver troca de grandes equipamentos. "Não encaramos isso como uma ação de marketing, mas como uma questão que é parte vital de nosso negócio", diz Ortega.



PELO TELEFONE
Reunião
em salas de videoconferência.
Reunião sem viagem de avião

alimentar equipamentos e redes de comunicação. Seu desafio é reduzir o consumo elétrico, sem deixar seu telefone mudo e seu computador sem comunicação.

Uma das estratégias é reduzir o consumo de energia dos equipamentos que dão apoio às redes de telefonia. Um dos pontos essenciais é a refrigeração. De 2000 a 2008, a empresa conseguiu calibrar melhor os refrigeradores. O consumo caiu quase 60%. Para ampliar a economia, há três anos a empresa vem instalando sistemas de sensores de temperatura em salas das estações telefônicas. Além disso, a empresa está reduzindo as viagens de funcionários, para evitar a queima de combustível. Um dos investimentos foram salas de teleconferência. Afinal, é uma empresa de telecomunicações.



Pelasalde daspessoas edoplaneta

A Unimed do Brasil tenta reduzir as emissões dos carros que prestam atendimento médico

Carla Uerlings

Unimed do Brasil engloba 377 cooperativas médicas, que prestam assistência a 15 milhões de clientes, em mais de 4 mil municípios do país. Quando a empresa começou a fazer seu levantamento de emissões, a partir de 2007, descobriu que sua maior contribuição para o aquecimento global saía dos escapamentos dos veículos que usa. São carros para levar equipamentos, veículos para os profissionais de saúde e a frota de ambulâncias.

Segundo os cálculos da empresa, 72,34% dos gases poluentes são de veículos a diesel e 19,06% a gasolina. Desde então, a Unimed passou a orientar seus associados a trocar todos os carros a gasolina por flex e dar preferência para o álcool. Para reduzir a emissão de diesel, a empresa está estudando alternativas para

EMERGÊNCIA
Equipe de uma
UTI móvel da
Unimed. As
ambulâncias ainda
respondem pela
maior parte
das emissões

s ambulâncias. "É importante

mover as ambulâncias. "É importante ressaltar que, embora a emissão por diesel seja altamente prejudicial, o Sistema Unimed dispõe, hoje, de cerca de 2 mil ambulâncias, o que, comparado à frota nacional, representa uma quantidade pequena", diz Aucélio Melo de Gusmão, diretor da área de marketing e desenvolvimento da Unimed do Brasil.

No próximo inventário, a ser concluído até o final deste ano, será somado o total de deslocamentos para o trabalho dos mais de 106 mil médicos e 50 mil funcionários durante 2008. Antes mesmo de ver os números, a Unimed do Brasil prepara um projeto de carona solidária. A intenção é iniciar com um piloto na sede da empresa em São Paulo e depois estender a campanha para a rede nacional.



Ocimentoque poupaaainosfera

Como a Votorantim desenvolveu um processo para reduzir as emissões do concreto das hidrelétricas

Mauro Silveira

s indústrias produtoras de cimento estão entre as maiores fontes isoladas de emissões causadoras do aquecimento global. Apesar das dificuldades, a Votorantim Cimentos encontrou uma saída: a adição da pozolana, uma argila especial, na fórmula do cimento. Sua grande vantagem é que emite 400 quilos de resíduos para cada tonelada de cimento que sai dos fornos da empresa, menos da metade do emitido pelo processo tradicional. Além disso, a pozolana é ideal para grandes construções, pois libera menos calor que o cimento comum, o que significa menos chances de surgirem no futuro fissuras nos blocos de concreto.

A possibilidade de usar a pozolana surgiu



Umolhona tenaeouro noccu

Prever as mudanças no clima passou a ser vital para a Vale continuar tirando minério do solo

Mauro Silveira

s executivos da Vale, uma das maiores mineradoras do mundo, adquiriram uma nova habilidade profissional. Agora, estão de olho nas previsões do tempo. "Nós operamos unidades portuárias e ferroviárias, e elas podem sofrer impactos em casos de ventos extremos ou inundações", diz Luiz Claudio Castro, diretor de meio ambiente e desenvolvimento sustentável da Vale. "Neste ano uma inundação na Ferrovia de Carajás paralisou nossa operação por vários dias." Para evitar prejuízos – e garantir que comunidades próximas possam se precaver –, a Vale estuda previsões de períodos críticos de estiagem para um futuro próximo.

A Vale tem também projetos para reduzir as emissões de gases que provocam o efeito estufa. Um deles envolveu a troca de combustível de fornos grandes usaVERSÁTIL
O trem flex
da Vale.
A locomotiva foi
adaptada para
rodar a álcool ou
gasolina, como os
carros comuns

dos para processar o minério. Em vez do tradicional óleo derivado do petróleo, a empresa passou a usar gás natural, que gera 70% menos gás carbônico. Também criou o trem flex, que pode ser abastecido com álcool ou gasolina, e duas locomotivas que circulam na Região Sul estão sendo adaptadas para usar gás natural. A partir de 2014, as 216 locomotivas do Sistema Norte da Vale passarão a ser alimentadas com óleo de palma misturado ao diesel convencional, um investimento de US\$ 500 milhões.

Por iniciativas assim, o banco de investimentos Goldman Sachs citou a Vale como uma das cinco melhores empresas do setor em controle de emissões. O reconhecimento ajuda a valorizar as ações da empresa na Bolsa de Valores.





INOVAÇÃO

Fábrica
de cimento
da Votorantim.
A empresa criou um
processo que emite
metade do método
tradicional

quando a empresa foi contratada para fornecer material para a construção das usinas hidrelétricas de Jirau e Santo Antônio, ambas no Rio Madeira. Por motivos técnicos, era preciso entregar um cimento que liberasse menos calor. Aí a Votorantim decidiu apostar na pozolana. Inaugurou em agosto uma fábrica em Porto Velho, Rondônia, um investimento de R\$ 115 milhões, e construiu um forno na fábrica de Nobres, Mato Grosso, ao custo de R\$ 80 milhões. "Estamos aprendendo com essas novas fábricas e podemos futuramente produzir pozolana em outras unidades", diz Edvaldo Rabelo, diretor de operações da Votorantim Cimentos. As fábricas também estão mais próximas das obras das usinas do Rio Madeira, o que reduz o tempo, o custo e as emissões de poluentes do transporte. •