



PETER VAN DEN BOSSCHE / WIKICOMMONS

Carvão chinês: redução

### A CHINA DO BAIXO CARBONO

A China planeja reduzir sua dependência de carvão, ampliando a utilização de combustíveis não fósseis. O premiê chinês Wen Jiabao anunciou uma série de metas para aumentar a eficiência no uso de energia e conter as emissões de carbono. Nos últimos cinco anos o país reduziu sua intensidade energética - que é a relação entre o consumo de energia e a produção econômica do país - em 19,1%. A estratégia para os próximos cinco anos prevê uma redução adicional de 16%. O plano inclui metas para as emissões de carbono, a serem reduzidas em 17%, e o consumo total de energia. "As metas são ambiciosas", disse à revista *Nature* Antony Froggatt, do centro de estudos londrino Chatham House. Como as importações do país de

petróleo e gás aumentam a cada ano, diz Froggatt, as metas são cruciais para a China manter sua competitividade. O país também pretende aumentar a proporção de sua energia proveniente de combustíveis não fósseis - como energia eólica, hidrelétrica e nuclear. O governo espera que o aumento dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento para 2,2% do PIB traga inovações no campo da energia limpa.

### GUERRA VISTA DO CÉU

Pesquisadores e ativistas de direitos humanos estão usando imagens de satélite e sistemas de informação geográfica para documentar abusos cometidos contra a população civil pelo ditador da Líbia, Muamar Kadhafi, na repressão aos protestos de opositores. "Comparamos imagens recentes com nossos

bancos de dados em busca de prédios atacados em áreas rebeldes e cemitérios", disse à revista *Nature* Susan Wolfenbarger do projeto Tecnologias Geoespaciais e Direitos Humanos, da Associação Americana para o Avanço da Ciência. Um dos maiores problemas na documentação de abusos na Líbia, diz Susan, é que os observadores não têm acesso às cidades.

"Mas com as imagens de satélite estamos documentando a destruição em áreas civis." O acesso ao serviço Google Earth,

que disponibiliza imagens de satélite em alta resolução, é uma das ferramentas que ajuda a registrar os abusos. O mesmo expediente já foi usado em conflitos no Zimbábue, na Geórgia e em Darfur, e as imagens colhidas foram anexadas aos processos em cortes internacionais.



Benghazi em foto de satélite

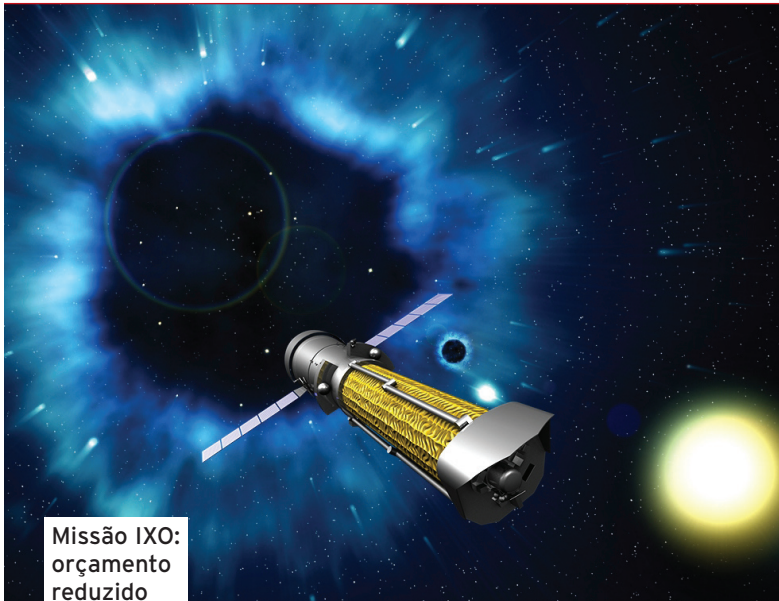
DENNIXO / WIKIMEDIA COMMONS

### CAÇAU POR CAFÉ NA ÁFRICA

A indústria de cacau da Libéria, destruída numa recente guerra civil, vai ser revitalizada com



ESA



Missão IXO:  
orçamento  
reduzido

## SEM ESPERAR PELA NASA

A Agência Espacial Europeia (ESA) decidiu seguir adiante sem o apoio da Nasa, que vive crise orçamentária, em sua próxima grande empreitada espacial. Três projetos da ESA disputam a primazia de ir ao espaço até 2020: o International X-ray Observatory (IXO), um telescópio para observar buracos negros e a formação de galáxias; o Laser Interferometer Space Antenna (Lisa), capaz de detectar ondas gravitacionais; e o Europa Jupiter System Mission (EJSM-Laplace), em que duas sondas gêmeas visitarão as luas de Júpiter Europa e Ganimedes. O vencedor seria conhecido em junho, mas a ESA adiou a decisão para fevereiro de 2012 depois de tomar uma atitude drástica. Mandou os responsáveis pelos projetos cortarem entre 40% e 50% do orçamento, uma vez que o dinheiro prometido pelos Estados Unidos não virá.

“Foi uma decisão difícil, mas a Nasa não poderia cumprir o nosso calendário de lançamento”, disse à revista *Nature* David Southwood, diretor de exploração científica da ESA. A redução de custos vai afetar os objetivos científicos de cada projeto, mas os responsáveis mantêm o otimismo. Joel Bregman, da equipe do IXO, diz que mesmo se o telescópio for construído com um espelho menor que o previsto e só com dois ou três instrumentos, em vez dos seis propostos, ainda estará um passo à frente das missões existentes. Ronald Greeley, do EJSM-Laplace, diz que a tarefa é fácil para o seu grupo. Basta abandonar uma das duas sondas gêmeas.

a colaboração de Gana, um dos maiores produtores do fruto. Representantes dos dois países da África Ocidental assinaram um memorando para intensificar atividades de pesquisa. O Instituto de Pesquisa em Cacau de Gana e o Instituto de Pesquisa Agrícola Central da Libéria vão realizar projetos conjuntos e promover intercâmbio de pesquisadores, além de oferecer assistência técnica para produtores. O governo dos Estados Unidos participará da iniciativa financiando a produção de mudas. Num segundo momento, a Libéria deverá ajudar Gana a dar impulso à produção de café, fornecendo variedades de que dispõe. “A colaboração vai impulsionar a agricultura dos dois países por meio da transferência de tecnologia”, disse à agência *SciDev.Net* Derrick Mills, dirigente do Centro de Informação e Negócios das Associações de Agricultura de Gana.

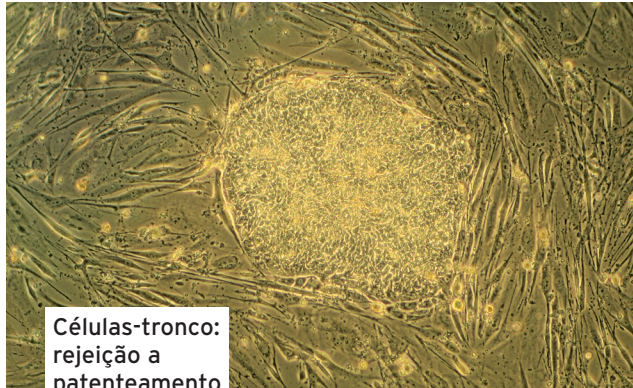
## REVÉS NA PESQUISA

Cientistas europeus estão preocupados com o parecer de um juiz do Tribunal de Justiça da Comunidade Europeia que questiona a ética de pesquisas com células-tronco. “Esse foi o pior resultado possível”, disse à revista *Nature* Oliver Brüstle, diretor do Instituto de Neurobiologia Reconstructiva da Universidade de Bonn, na Alemanha. A discussão jurídica teve início com a contestação a um pedido de patente feito por Brüstle de uma técnica

para gerar células nervosas a partir de células-tronco embrionárias. Brüstle perdeu, mas recorreu e o caso foi parar no tribunal europeu. O juiz Yves Bot, responsável pelo caso, concluiu que

a técnica não é patenteável, pois o uso industrial dos embriões humanos “seria contrário à ética e à ordem pública”. O parecer ainda será analisado pelo conjunto de juízes do tribunal.

“Sem proteger invenções não conseguiremos competir na corrida por terapias capazes de reparar danos cerebrais”, diz Brüstle. Teme-se que a decisão inspire um endurecimento na legislação de países europeus. “Um parecer jurídico em nível europeu certamente terá repercussão”, diz Hans Scholer, diretor do Instituto Max Planck de Biomedicina Molecular.



Células-tronco:  
rejeição a  
patenteamento

RYDRAGYN / WIKICOMMONS

