

## Quanto vale a natureza?

Aline Ribeiro

*Economistas, empresários e governos buscam formas de pagar (e receber) pela preservação dos recursos do planeta. Por que isso é essencial para nós*



## LUCRO LÍQUIDO

*Hélio de Lima diante de uma cachoeira abastecida por suas dez nascentes. Ele recebe R\$ 1.300 do município de Extrema, Minas Gerais, para manter a floresta que protege os mananciais*

O agricultor Hélio de Lima, de 58 anos, é um homem de sorte. Em sua propriedade rural na cidade de Extrema, divisa entre os Estados de Minas Gerais e São Paulo, há dez nascentes. Quando as águas encontram os riachos vizinhos, ajudam a formar o rio da foto que abre esta reportagem. O gado nunca passou sede. Não falta à família água para se banhar nos fins de semana. Além disso, há um ano, Lima passou a lucrar diretamente com suas fontes. Em troca de preservá-las, ganha da prefeitura em torno de R\$ 1.300 todo mês.

A explicação é que, depois de correr cerca de 100 quilômetros, a água que brota em suas terras desemboca no sistema Cantareira, em São Paulo, que abastece as torneiras de quase 9 milhões de pessoas todos os dias. O pequeno incentivo lá na fonte ajuda os moradores das regiões norte, central, leste e oeste da capital paulista, zonas abastecidas pela Cantareira, a beber água de qualidade, com menos produtos químicos. "Deixo de criar umas 40 cabeças de gado por ano", diz Lima. "Mas, se eu não fizer isso, o que o boi vai beber? Com o que a gente cozinha? Acabou a vida." Ganha Lima, porque recebe compensação por não usar a terra. Ganha o planeta, com a manutenção das florestas. Ganha quem mora em São Paulo, ao desfrutar água pura e sem cheiro.

A relação monetária entre Lima e a prefeitura de Extrema tem nome: pagamento por serviços ecológicos. Ele recompensa quem ajuda a sociedade a preservar seus recursos naturais. Não é só a água doce e limpa. É também a polinização dos insetos, sem a qual não existiria agricultura. Ou a regulação do clima, feita pela floresta que estoca carbono. Ou as drogas, cujos princípios ativos vêm da fauna e da flora. "O declínio da biodiversidade leva à decadência econômica", afirma Luiz Fernando Merico, diretor da União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN) no Brasil, um organismo que reúne 1.200 organizações preservacionistas.

Não é nenhuma novidade que a natureza é a base da economia. Sempre foi – até porque não há vida fora da natureza. Mas a abundância de recursos era tamanha que eles podiam ser

considerados inesgotáveis, e portanto gratuitos. Em alguns casos, essa premissa se revelou ilusória, como na civilização da Ilha de Páscoa, no Pacífico, que ruiu quando a madeira acabou. Há um temor similar para alguns recursos de nossa civilização, como o petróleo, os peixes e até a água potável.

### ***A demanda por recursos naturais é 35% maior que a capacidade do planeta de renová-los***

É por isso que a economia tradicional começou a adotar as preocupações dos ambientalistas. A grande questão é estabelecer o valor dos recursos para saber quanto e como usá-los. Não é uma conta fácil. Em primeiro lugar, a natureza tem um valor subjetivo (leia a reportagem). Em segundo lugar, parte de seu valor é potencial – um princípio ativo ainda não descoberto para curar uma doença, por exemplo. É impossível saber que impacto essa exploração teria no futuro.



### **O PERFUME DO FUTURO**

*Carlos Magaldi planta pau-rosa, em Maués, no Amazonas. A árvore, que dá a essência para o Chanel no 5, está ameaçada*

Mesmo assim, a ciência já tenta atribuir preço aos recursos naturais. Faz isso de dois modos. O primeiro é pelo cálculo do lucro obtido com a preservação (a água limpa, o mercado de orgânicos que floresce da proteção à biodiversidade, os ganhos de eficiência nas empresas ou no reaproveitamento do lixo etc.). O segundo modo é calcular o prejuízo que a destruição dos recursos naturais acarreta – o preço da dessalinização da água, os deslizamentos resultantes da derrubada de matas, o custo de alugar abelhas para polinizar a plantação quando as abelhas nativas são destruídas. Essa conta é complicada porque boa parte da depredação vai incidir somente sobre as próximas gerações, que não têm como dar palpite nas políticas atuais (mas em compensação contarão com tecnologias que ainda não foram inventadas).

O grande desafio é encontrar fórmulas para que quem explora os recursos naturais ajude a pagar a conta de sua manutenção, diz o economista americano Robert Costanza, da Universidade de Portland. É algo que alguns economistas visionários pregam há décadas. O professor americano Herman Daly é um dos pais dessa economia ecológica. Colocou o desenvolvimento sustentável em pauta nos anos 80 quando foi economista sênior do Banco Mundial. Hoje, como professor da Universidade de Maryland, diz acreditar que o crescimento da população demanda uma mudança na teoria econômica. Daly questiona o conceito do Produto Interno Bruto (PIB), que inclui apenas as riquezas materiais geradas. Acha que é necessário descontar desses ganhos os gastos com a poluição do ar, os resíduos, a destruição da floresta.

Os economistas brasileiros estão engajados nessa discussão, como mostra o livro *O que os economistas pensam sobre sustentabilidade*, do jornalista Ricardo Arnt. “Hoje estamos internalizando a finitude da Terra”, afirma Antonio Delfim Netto, ex-ministro da Fazenda, da Agricultura e do Planejamento. “O problema ambiental sempre existiu, só que era marginal. A restrição não era mandatória. Agora é”, diz André Lara Resende, ex-presidente do BNDES e cocriador do Plano Real.

Esse tema se impôs como urgente porque o mundo já começa a sentir os reflexos da exploração inconsciente da natureza. Segundo o relatório “A economia dos ecossistemas e da biodiversidade”, divulgado neste ano pela ONU, mais de 60% dos serviços naturais do mundo foram degradados nos últimos 50 anos. De acordo com o estudo, a demanda atual por recursos naturais é 35% maior que a capacidade do planeta de renovar esses recursos – e, a prosseguir o atual ritmo de crescimento da demanda, em 2030 estaríamos consumindo o dobro do que a Terra é capaz de repor naturalmente. O relatório, do economista indiano Pavan Sukhdev, é parte de uma série de cinco publicações que a ONU lança até a Conferência da Biodiversidade (COP-10), em Nagoya, Japão, em outubro, quando os principais governos do mundo vão tentar traçar metas para a biodiversidade.

Reverter dados tão abrangentes em valores monetários é uma tarefa complexa. Robert Costanza foi o primeiro a atribuir preços à natureza. Em 1997, ele estimou que a biodiversidade do mundo valia US\$ 33 trilhões (algo como US\$ 45 trilhões, no dinheiro de hoje). “Todos nós já estamos pagando por essas perdas”, diz. “Mas ainda não exatamente em dinheiro.” Outro relatório da ONU, de maio, estimou que as perdas anuais do desmatamento e da degradação florestal podem passar de US\$ 4,5 trilhões. A conservação dessas áreas estaria garantida com um investimento de apenas US\$ 45 bilhões – um centésimo do total. Os números estão aí, mas são tão etéreos e distantes da realidade que poucos se preocupam com eles.

Extrema, a cidade do agricultor Lima, é um caso raro de investimento preventivo. A ideia surgiu em 2001, quando Paulo Pereira, do departamento de meio ambiente do município, se inspirou em um projeto da Agência Nacional das Águas para remunerar os donos de nascentes. O Código Florestal determina manter 30 metros de floresta nativa nos arredores das margens de rio, conhecidas como Área de Preservação Permanente (APP). Quando se trata de uma nascente, a lei manda preservar um raio de 50 metros de diâmetro. É raro quando isso acontece por vontade própria ou temor à fiscalização. E o mundo continua precisando de água. A solução encontrada por Extrema foi pagar os agricultores por esse serviço. “É uma maneira de ganhar área de floresta e recompensar o produtor”, afirma Pereira. Os fazendeiros ganham R\$ 176 ao ano por hectare de área protegida. Em contrapartida, deixam de colocar ali o gado que lhes traria um lucro anual de cerca de R\$ 120. Perdem de um lado para ganhar do outro. Em três anos, a prefeitura já fez 150 quilômetros de cerca, plantou 150 mil mudas de diferentes espécies e preservou 800 hectares (o equivalente a 1.100 campos de futebol). O recurso para isso tudo, em torno de R\$ 1,5 milhão por ano, vem do governo de Minas Gerais, do próprio município e de outros parceiros. O maior beneficiado, no entanto, o Estado de São Paulo, ainda não contribui. “O ideal seria que a própria concessionária de água de São Paulo entendesse esse mecanismo”, diz Pereira. “A tendência é partir para isso. Enquanto não acontece, fazemos nosso trabalho. Temos outros ganhos, com preservação da biodiversidade.”

A cidade de Nova York vislumbrou oportunidade semelhante há 20 anos. Optou por melhorar a qualidade da água nas nascentes em vez de gastar com tratamento químico. O governo paga aos fazendeiros de Catskill, um município a 200 quilômetros da metrópole, para garantir água limpa e fresca aos moradores de Nova York. Também cerca as nascentes, faz pontes para os animais não pisarem nos córregos e canaliza o esgoto. Voluntário, o programa teve adesão de 95% dos proprietários rurais – um total de 500.000 hectares. O resultado? Até hoje, a cidade de Nova York não tem estação de tratamento de água. Só de filtragem e desinfecção. Para cada dólar investido no projeto, a prefeitura economizou US\$ 7 com o tratamento convencional. O consumidor paga menos – e bebe, da torneira, uma das águas mais puras do mundo.

Há outras iniciativas projetadas para garantir a manutenção da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas. Uma delas é um sistema que remunera quem ajuda a preservar a floresta, porque o desmatamento gera emissões que contribuem para as mudanças climáticas (e quem paga ganha créditos para cumprir suas metas de poluir menos). O mecanismo, conhecido pela sigla Redd, também pode gerar benefícios para a biodiversidade ao conservar as matas naturais. Mas sua adoção, atrelada ao acordo internacional do clima, está lenta.

### ***No Brasil, o ICMS ecológico premia cidades que preservam suas matas e seus mananciais***

Enquanto isso, o Brasil tem, desde 1991, um sistema para premiar as cidades que mantêm suas áreas de florestas protegidas, têm saneamento básico, conservam seus mananciais e solos. É o ICMS ecológico. O dinheiro vem do Estado e o percentual varia de acordo com a contribuição de cada município ao meio ambiente. Está na lei de 16 Estados. Segundo o último levantamento, de 2007, o município mais beneficiado, de Piraquara, no Paraná, recebeu R\$ 8,6 milhões. Apesar disso, ainda é um recurso desconhecido para a maioria dos prefeitos às voltas com grandes áreas para proteger.

O ICMS ecológico não faz mágica. Os moradores de Prudentópolis, uma cidade de 50 mil habitantes no interior do Paraná, sabem bem que um mecanismo mal implantado pode trazer mais discórdia que benefícios. Os agricultores de lá recebem o incentivo desde 1998. São moradores de faxinais, um sistema de vida comunal em que colonos vivem em propriedades coletivas, marcadas pela agricultura de subsistência, com os animais soltos em campos abertos, sem cercas entre as casas. Esses redutos de comunidades tradicionais ficam debaixo de uma floresta de araucária. Em troca de preservá-la, eles recebem o recurso do Estado. A agricultora Lucia Barabach, de 42 anos, nasceu e se criou em um faxinal em Prudentópolis. Em sua comunidade, os cerca de R\$ 40 mil anuais do ICMS ecológico chegam por meio de uma associação, cujos membros decidem onde investir. O benefício não é dividido igualmente. Favorece, na maioria das vezes, quem tomou a decisão. Hoje é aplicado na compra de vacinas e sal mineral para os animais e na inseminação do gado. Como nem todos recebem, o dinheiro gera conflitos. "É uma equação econômica difícil", afirma a advogada Vânia Moreira, presidente do Instituto Guardiões da Natureza, uma organização que trabalha no desenvolvimento sustentável dos faxinais. "A solução seria colocar os recursos em projetos de geração de renda que beneficiam a todos."

A utilização deste artigo

## A conta da degradação ambiental

Um levantamento da consultoria inglesa Trucost mostra o custo dos danos ao meio ambiente causados pelos seis setores econômicos mais impactantes. E que tipo de prejuízo eles estão provocando



**US\$ 1,5 trilhão**

é o total dos **6 SETORES** com maior impacto. É quase o valor do PIB do Brasil

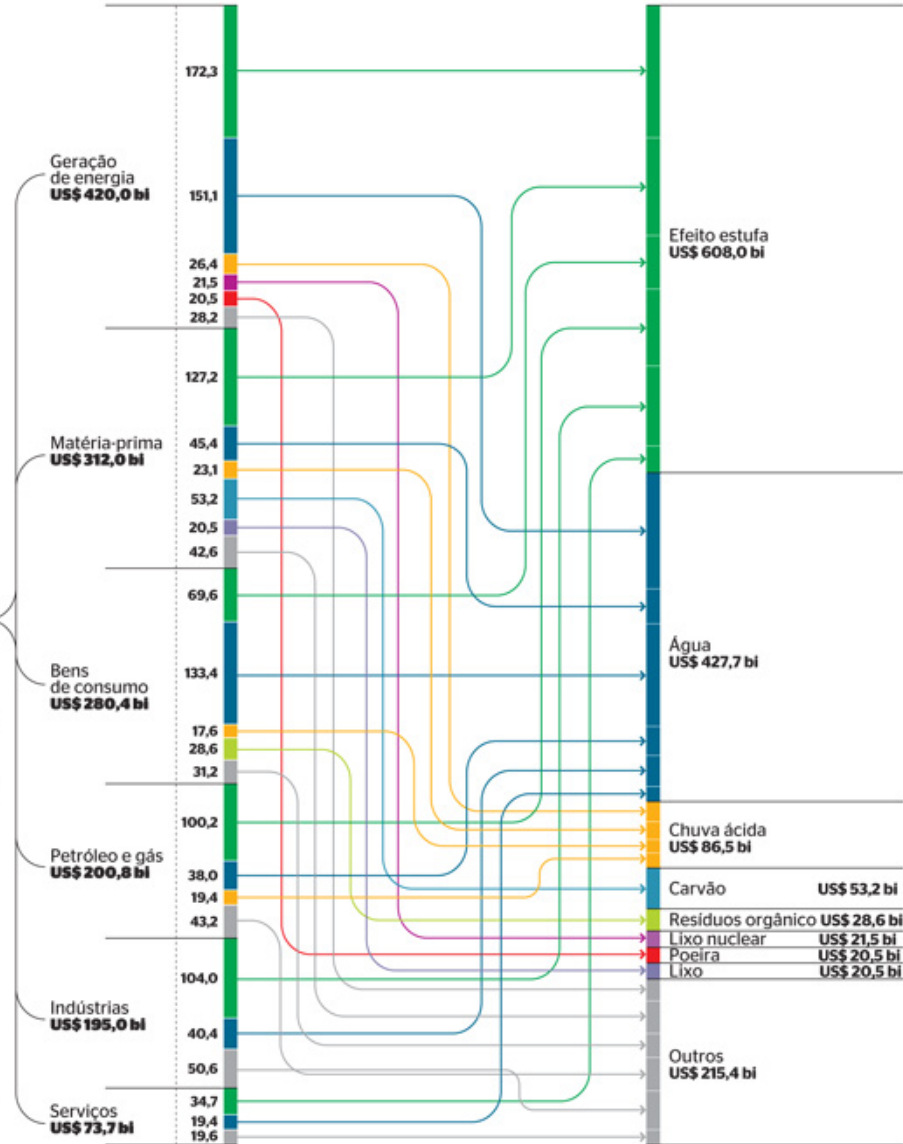
### Setores menores

-  **US\$ 26,7 bi**  
Setor financeiro
-  **US\$ 15,5 bi**  
Saúde
-  **US\$ 20,3 bi**  
Tecnologia
-  **US\$ 8,6 bi**  
Telecomunicações

Fonte: Trucost

### POR SETORES

### POR FONTES POLUIDORAS



A utilização



## **BOLSA ARAUCÁRIA**

*Lucia Barabach na área de agricultura comunitária. O grupo recebe dinheiro do Estado para preservar as florestas com pinheiros*

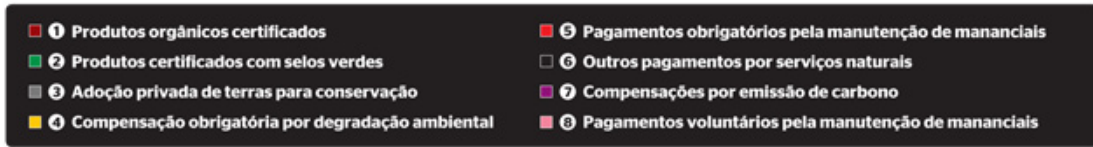
A preservação da biodiversidade não vai passar de discurso se as empresas não agirem. Assim como ocorreu com as mudanças climáticas, três anos atrás, os executivos começam a reconhecer a biodiversidade como crucial para o futuro dos negócios. Em uma pesquisa divulgada neste ano, a consultoria McKinsey apontou o tema como a próxima grande questão do mundo dos negócios. O estudo, que ouviu mais de 1.500 executivos de grandes companhias do mundo, conclui que a maioria (59%) vê a conservação da biodiversidade incluindo a variedade de espécies, os ecossistemas e a variabilidade genética mais como oportunidade que como risco. Em outro levantamento da consultoria, feito em 2007, apenas 29% dos entrevistados diziam ver oportunidades no combate ao aquecimento global.

Esse otimismo se reflete em negócios emergentes para a biodiversidade e os serviços ambientais. O mercado mundial de produtos agrícolas certificados, somados aos orgânicos e aos que contribuem para a conservação, poderá chegar a US\$ 210 bilhões em 2020. Os governos deverão desembolsar algo em torno de US\$ 6 bilhões pelos serviços ecológicos relacionados à água (*leia o quadro abaixo*).

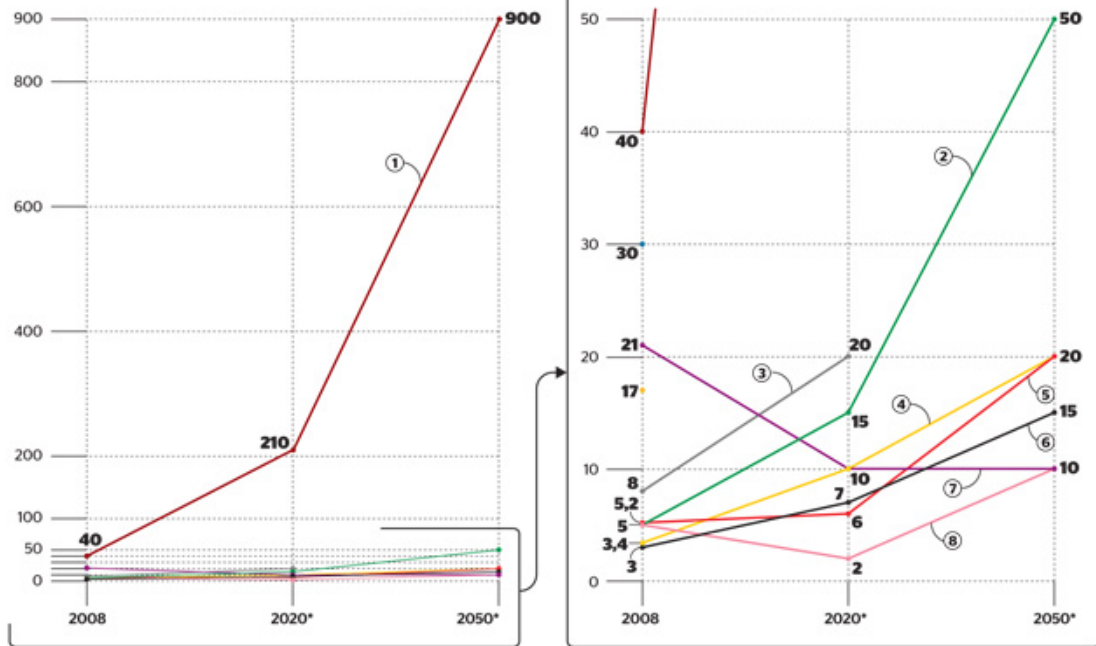
O governo do Equador captou essa tendência. Em agosto, o país assinou um acordo pioneiro com as Nações Unidas. Quer receber US\$ 3,6 bilhões dos países ricos em troca de deixar intactas suas recém-descobertas reservas petrolíferas no Parque Nacional de Yasuní. Trata-se de uma das áreas mais ricas em biodiversidade da Terra – cerca de 10.000 quilômetros quadrados de Amazônia intocada, moradia de diversas tribos indígenas, milhares de espécies de árvores e quase 1 bilhão de barris de petróleo. O valor cobrado pelo Equador é cerca de metade do que o país poderia ganhar com a venda do combustível. Em contrapartida, a não exploração evitaria o lançamento de 407 milhões de toneladas de carbono na atmosfera. Alemanha, Holanda, Noruega e Itália demonstraram interesse em contribuir com o fundo que vai pagar pela iniciativa.

## Onde a natureza pode render dinheiro

Um estudo feito pelas Nações Unidas revela a expectativa de crescimento dos principais negócios derivados da conservação da riqueza natural nas próximas décadas



Lucros potenciais - em US\$ bilhões



\* Estimativa

Fonte: ONU/Forest Trends and the Ecosystem Marketplace (2008)

Pelo lado do cálculo dos prejuízos com a devastação também há avanços. Um relatório ainda inédito da ONU, conduzido pela consultoria inglesa Trucost e publicado pelo jornal britânico *The Guardian*, estimou os custos dos danos ambientais das 3 mil maiores empresas do mundo: algo em torno de US\$ 2,2 trilhões em 2008. Se tivessem de pagar pelo prejuízo ao planeta, as companhias desembolsariam um terço de seu lucro. O valor corresponde a algo entre 6% e 7% do volume de negócios. Mais da metade é referente à emissão de gases causadores do efeito estufa. A outra parte está na poluição do ar e no uso elevado de água nos processos produtivos. Algumas empresas decidiram agir preventivamente. Principalmente quando seu negócio depende diretamente do recurso natural. A AmBev anunciou em maio a intenção de reduzir em 11%, até 2012, o consumo de água na produção de bebidas. Vai investir R\$ 5,8 milhões em programas de reaproveitamento e redução do consumo neste ano.

**Os danos ambientais das 3 mil maiores empresas do mundo foram calculados em US\$ 2,2 trilhões**



## RIQUEZA VERDE

*Sapo contaminado com petróleo que vazou na Amazônia equatoriana. O país fez um acordo para poupar as reservas de óleo sob um parque nacional*

Há setores que já começaram a sentir o peso da exploração predatória do passado. “Há quase um ano não produz sequer uma gota de óleo”, diz Carlos Magaldi, de 39 anos, sócio da empresa Magaldi Agroindustrial, no interior do Amazonas. A fábrica, no meio da floresta, produz óleo essencial de pau-rosa – matéria-prima de um dos mais cobiçados perfumes do mundo, o Chanel nº 5. A extração do óleo começou no Brasil por volta de 1930. Para retirar a essência, cortam-se as árvores. O produto chegou a ocupar o terceiro lugar no ranking de exportação da Região Amazônica, depois da borracha e da castanha. A redução da oferta e o aumento da demanda geraram uma corrida intensa às florestas. A espécie está hoje ameaçada de extinção, ao lado do pau-brasil e do mogno. Neste ano, o pau-rosa entrou para a lista de produtos controlados pela Convenção do Comércio Internacional de Espécies Ameaçadas de Fauna e Flora (Cites).

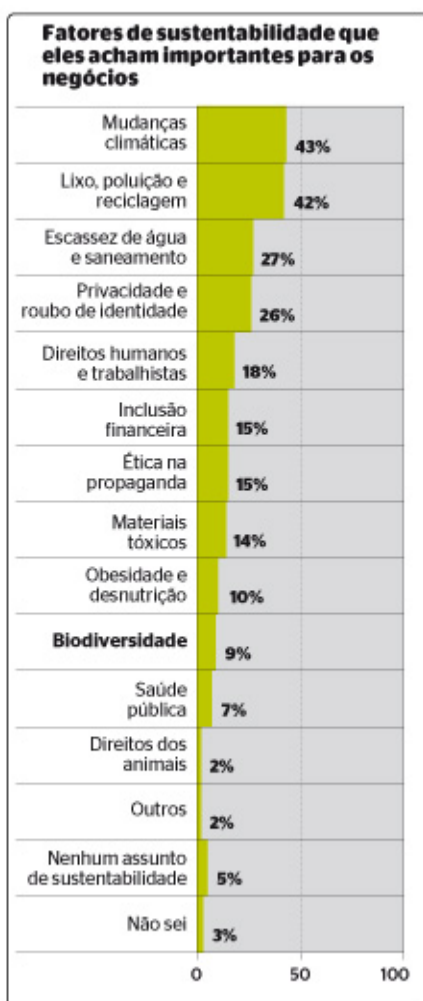
Com o aumento da fiscalização, Magaldi e outros produtores enfrentam mais burocracia para extrair a essência. De olho nisso e em um possível sumiço de matéria-prima –, pesquisadores do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa) estudam uma maneira de obter o produto sem ter de derrubar as árvores. Testam a retirada do óleo dos galhos e até das folhas da espécie. Já comprovaram que a produtividade é grande, cerca de 30% maior que o processo feito com troncos. Magaldi tem uma plantação com 1.800 exemplares de pau-rosa. Assim que obtiver a licença do órgão responsável para podar suas árvores, vai conseguir produzir perfumes mais ecológicos. “Quando se tem plantios, cai a pressão sobre os remanescentes na floresta”, diz Paulo de Tarso, pesquisador do Inpa. Soluções criativas como essa ajudam não só a preservar o Chanel nº 5. Elas são cruciais para garantir nossa própria sobrevivência no futuro.

Autilização



## Em busca de uma economia mais verde

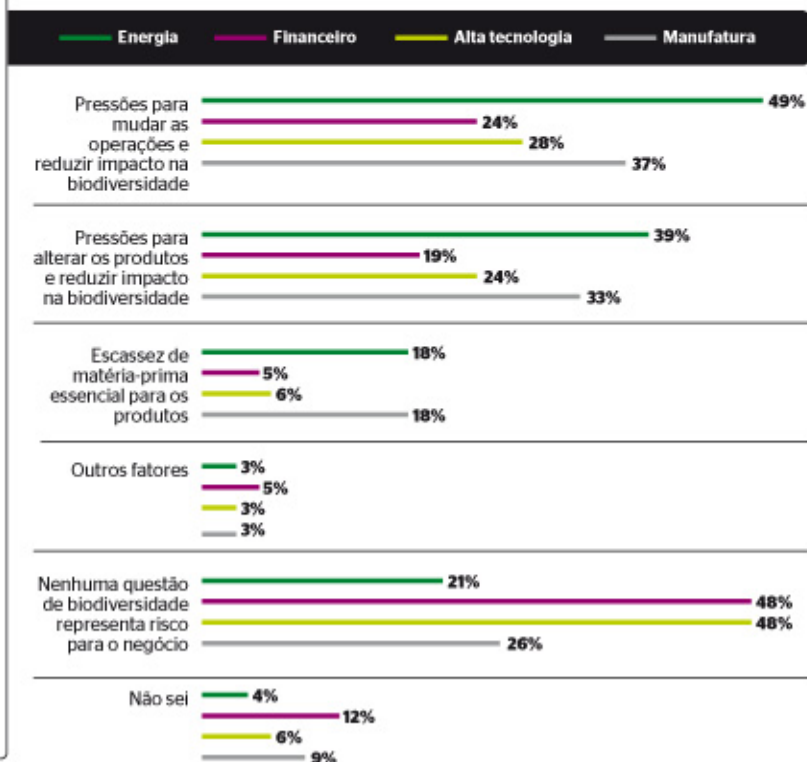
Uma pesquisa feita pela consultoria McKinsey com 1.576 executivos de grandes empresas do mundo mostra que eles enxergam a conservação da biodiversidade como a nova questão ambiental relevante para os negócios



### Qual é a importância da biodiversidade para seu negócio?



### Quais destes fatores serão críticos para seu negócio (por setores)



Fonte: McKinsey

Fonte: Época, 20 set. 2010. Disponível em: <<http://revistaepoca.globo.com>>. Acesso em: 23 set. 2010.

Utilização