

1



DESAFIO

Mapear e mensurar
as externalidades

Usar ferramentas que
possibilitem identificar
os impactos socioambientais
e calcular as externalidades
com a máxima precisão



Novo mundo, novas regras

Em geral, o mercado não integra aos preços dos produtos os custos das externalidades (o que não parece apropriado nos dias de hoje, diante de tantos desafios de sustentabilidade pedindo novos comportamentos). Mapeá-las e mensurá-las, portanto, com métricas que permitam determinar o valor econômico do uso dos recursos naturais e a dependência das empresas em relação aos serviços ecossistêmicos, ganha cada vez mais força como tendência, a fim de reduzir riscos e assegurar os negócios no longo prazo.

Segundo Roberto Waack, presidente do conselho de administração da **Ama-ta**, empresa que atua com manejo florestal, parece haver um consenso de que as companhias causam efeitos que vão além das suas atividades centrais de produção e comercialização, mas ainda não está claro como eles afetam o valor das corporações. “Crescentes casos de passivos ambientais vêm afetando reputações e dificultando o acesso ao capital financeiro. Por outro lado, empresas com externalidades positivas, relacionadas a ações de recomposição de bens naturais, por exemplo, já começam a verificar aumento no valor percebido da marca, com reconhecimento de investidores sintonizados com desafios socioambientais”, ele diz.

No Brasil, a busca por um instrumento de valoração econômica de recursos naturais partiu das próprias organizações. Atualmente, um grupo de **20** empresas procura adotar o custo das externalidades como fator estratégico para o negócio por meio de uma ferramenta de cálculo simples e replicável. Trata-se da iniciativa *Tendências em Serviços Ecossistêmicos (TeSE)*, do **Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces)**, da **Fundação Getúlio Vargas**, que permite a comparação direta de impactos e riscos ligados ao capital natural em relação aos capitais físico, tecnológico e humano. Tal análise aprimora tomadas de decisão e resultados para os negócios e a sociedade (saiba mais em *Caminho das Pedras*).

Até mesmo empresas reconhecidas por boas práticas alegam falta de instrumentos capazes de garantir uma abordagem ampla sobre as externalidades. Há avanços, porém, como a Pegada Ecológica, ferramenta cada vez mais difundida para medir o grau de impacto gerado por pessoa, atividade, empresa ou país no meio ambiente. Além disso, as organizações contam com o **TEEB – The Economics of Ecosystems & Biodiversity in Business and Enterprise** (A Economia dos Ecossistemas e da Biodiversidade para os Negócios), uma iniciativa coordenada pelo **Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)**. Trata-se de um relatório que busca compreender mais precisamente o valor econômico dos serviços ecossistêmicos e da biodiversidade e fornecer mecanismos que os levem em consideração.

Medir custos “implícitos”, contudo, tem revelado números alarmantes. Segundo pesquisa liderada pelo economista Robert Costanza, da **Australian National University**, a exploração excessiva dos recursos naturais já resultou em perdas equivalentes a **US\$ 20,2 trilhões** entre 1997 e 2011. “Queremos deixar

claro que expressar o valor dos serviços ecossistêmicos em unidades monetárias não significa que eles devem ser tratados como mercadorias privadas passíveis de ser negociadas. Muitos deles são bens públicos que não podem — ou não deveriam — ser privatizados. As estimativas de contabilidade global são úteis especialmente para aumentar a conscientização sobre a magnitude desses serviços”, afirma Costanza, no artigo *Changes in the Global Value of Ecosystem Services* (Mudanças no Valor Global de Serviços Ecossistêmicos), de 2014.

Ao mesmo tempo que essa tendência ganha força, crescem também as críticas, geralmente voltadas à ideia de tratar a natureza como patrimônio ou ativo. Para alguns especialistas, parece haver um contrassenso na tentativa de preservar o planeta com os mesmos recursos que o têm destruído. Barbara Unmüßig, presidente da **Fundação Heinrich Böll**, na Alemanha, alerta sobre o perigo de se considerar a natureza “negociável”. Segundo ela, é um equívoco crer na comensurabilidade de tudo — o valor da água limpa ou da beleza de uma paisagem, por



NO RADAR

A experiência da Natura com o TEEB

No Brasil, a Natura desenvolve desde 2011 uma iniciativa de *Monetização das Externalidades nas Cadeias de Suprimentos Sustentáveis*, que possibilita à empresa considerar em suas decisões de compras os impactos positivos e negativos gerados por seus fornecedores.

Com a iniciativa, as externalidades passam a ser medidas, assim como outros itens já utilizados pela companhia no processo de seleção de seus fornecedores, como preços cobrados e custos de logística ou de transação.

A Natura vem se engajando em diferentes plataformas internacionais de valoração de impactos socioambientais, como o TEEB – *The*

Economics of Ecosystem and Biodiversity, estudo global sobre os custos econômicos do uso dos serviços ecossistêmicos e da biodiversidade. Com dados desse relatório, a empresa trabalha formas mais adequadas de produzir óleo de palma (dendê) na Amazônia.

Segundo estudo divulgado pelo TEEB em março de 2014, o valor ambiental do sistema agroflorestal é três vezes superior ao obtido pela monocultura — **R\$ 410 mil** por hectare contra **R\$ 122 mil** por hectare durante a vida útil de 25 anos da plantação. O cultivo ligado à floresta oferece mais serviços ecossistêmicos (alimento, água, solo fértil) e tem impactos ambientais mais baixos.



Diretrizes Empresariais para a Valoração Econômica de Serviços Ecossistêmicos

Em seu primeiro ciclo de atividades, em 2013, a iniciativa *Tendências em Serviços Ecossistêmicos (TeSE)*, mantida pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces) da Fundação Getúlio Vargas, focou no desenvolvimento de ferramentas de apoio à gestão corporativa para valoração de vulnerabilidades e impactos sobre o capital natural.

A publicação das *Diretrizes Empresariais para a Valoração Econômica de Serviços Ecossistêmicos* relaciona informações sobre o uso de serviços ecossistêmicos e suas estimativas econômico-financeiras com o processo de tomadas de decisões empresariais, que deve considerar os seguintes tópicos:

- ♦ Avaliar se os programas de mitigação e compensação estabelecidos no licenciamento ambiental são custo-efetivos quando analisados os custos sociais (externalidades) dos serviços ecossistêmicos.

- ♦ Monitorar e analisar os impactos econômicos da política ambiental da empresa relacionados a serviços ecossistêmicos.

- ♦ Analisar o valor econômico dos serviços ecossistêmicos que serão perdidos ou recuperados em virtude das mudanças de uso da terra promovidas por determinado projeto.

- ♦ Medir os resultados econômicos da nova política de redução de externalidades ambientais nos últimos três anos.

Importante ressaltar, entretanto, que, em muitos casos, a valoração econômica de serviços ecossistêmicos constitui apenas um entre os vários subsídios necessários para a tomada de decisão empresarial. Saiba mais em: www.gvces.com.br/arquivos/247/publicacao_ie2013_tese.pdf

exemplo, não pode ser medido (leia mais em *Palavra de Especialistas*).

Como tudo que é novidade, a tendência de não apenas mapear as externalidades, mas também mensurar e analisar monetariamente os impactos ambientais na cadeia de valor ainda é motivo de calorosas discussões. Não se pode negar, porém, sua capacidade de fornecer uma visão valiosa da pegada ecológico-social, comunicar dados relevantes sobre os impactos socioambientais e sensibilizar sobre seu custo sobre os negócios.

PALAVRA DE ESPECIALISTAS

CRÍTICAS À PRECIFICAÇÃO

Muitos especialistas argumentam que, ao demonstrar a contribuição econômica da natureza e dos seus serviços, a monetização aumenta a consciência pública, reforçando os esforços de conservação. Há também os que vão além de tais cálculos conceituais e procuram estabelecer preços comercializáveis para serviços ecossistêmicos, alegando que os mercados podem alcançar o que a política não consegue.

No entanto, essa abordagem desconsidera contextos sociais, culturais e ecológicos e representa uma ameaça para

as comunidades pobres e indígenas que dependem da terra para sua subsistência. Evitar essa armadilha requer reafirmar o princípio da precaução, além de um compromisso de tomada de decisões democráticas e de justiça social, bases para uma boa política ambiental do século XXI.

Barbara Unmüßig,
presidente da Fundação
Heinrich Böll, no artigo
*Monetizing Nature:
Taking Precaution
on a Slippery Slope*



(Monetização da Natureza: Tomando Precaução em uma Ladeira Escorregadia), publicado no site Great Transition Initiative, em agosto de 2014.

O VALOR DE NADA

Há uma discrepância entre o preço de algo e o seu real valor que os economistas não podem remediar por se tratar de um problema inerente à própria ideia de preço definido pelo lucro. O que caracteriza o mercado de hoje é a troca realizada não em virtude da necessidade, mas do lucro. Ao contrário do que muitos imaginam, o preço das coisas é distorcido, ou seja, o valor da etiqueta não se resume ao custo de produção somado à margem de lucro. Há custos ignorados.

Um bom exemplo é um sanduíche do McDonald's, uma refeição rápida e barata. Uma análise mais detalhada, porém, aponta os custos ambientais (emissão de CO₂) e de saúde (dieta propensa a cardiopatias) embutidos. Se o McDonald's emite poluentes como o CO₂ sem precisar pagar por isso, então, os custos da empresa não são iguais aos custos gerados para a sociedade. Na moderna economia, o termo empregado para esses custos é *externalidade*. Além do carbono, devemos acrescentar o impacto ambiental mais amplo em termos de utilização de água e degradação do solo, junto com custos ocultos de saúde para tratamento das doenças relacionadas à alimentação, como diabetes e enfermidades cardíacas.

Embora estes custos não estejam refletidos nos preços do Big Mac nas lanchonetes, eles têm de ser pagos por alguém. Acontece que eles não são pagos pela McDonald's Corporation, mas por toda a sociedade, na forma de desastres ambientais, migrações causadas por mudanças climáticas e gastos cada vez maiores com saúde. De acordo com um relatório do Centro de Ciência e Meio Ambiente da Índia, um hambúrguer fabricado com carne de rebanho criado em florestas desmatadas deveria, de fato, custar cerca de **US\$ 200** em vez de **US\$ 4**. O mesmo acontece com os custos dos produtos considerados *grátis*. Curiosamente, seu preço é alto. O celular gratuito da operadora, por exemplo, contribui para o crescimento da produção do aparelho. Logo, aumenta a extração de minérios na África — uma atividade econômica movida a conflitos sangrentos e subempregos.

Raj Patel, acadêmico, jornalista, ativista e escritor, em seu livro *O Valor de Nada – Por Que Tudo Custa Mais Caro do Que Pensamos* (Editora Zahar), de 2010.



MENSURAÇÃO FINANCEIRA DOS IMPACTOS

A nova tendência das empresas é fazer uma estimativa financeira de todos os riscos ambientais para avaliar o potencial

de sobrevivência num ambiente de escassez. Medir emissões de CO₂ ou o consumo de água para desenvolver ações específicas de ecoeficiência segue sendo uma medida importante e válida. Mas não basta. Em um futuro de recursos naturais limitados, ações reparadoras não serão suficientes; portanto, o impacto precisará ser mensurado em termos financeiros.

Uma contabilidade rigorosa dos custos das externalidades coloca em evidência as limitações das políticas de compensação, oferecendo aos acionistas um parâmetro objetivo dos riscos e subsídios para refazer a estratégia de sustentabilidade e direcionar investimentos.

Boa parte das empresas não tem dúvidas de que uma correta governança corporativa combinada com bom desempenho ambiental e social constituem importante valor intangível para o negócio. Quem não percebeu ainda os benefícios são os analistas de mercado, que continuam exigindo que as empresas classificadas como sustentáveis tenham um desempenho em bolsas de valores superior ao das “não sustentáveis”, o que nem sempre ocorre. Dito isso, vale ressaltar que, no Brasil, índices de sustentabilidade como o da BM&FBovespa conseguiram popularizar a ideia da conservação do meio ambiente no mercado de capitais.

Os Estados Unidos são um bom exemplo do que deve ser evitado. Nesse sentido, é só lembrar o estrago que a petroleira BP e seu vazamento no Golfo do México causaram ao meio ambiente, à sociedade e aos investidores. No total, um prejuízo líquido de mais de **US\$ 4,9 bilhões**.

Cary Krosinsky,
especialista em
finanças sustentáveis,
responsável pela operação
americana da Trucost.



RETORNO SOCIAL SOBRE O INVESTIMENTO (SROI)

Social Return on Investment (SROI) é uma ferramenta de medição baseada em resultados que ajuda as organizações a compreender e quantificar, em forma

monetizada, o valor social, ambiental e econômico que estão criando.

Para organizações que prestam serviços na economia social (associações, cooperativas), a análise SROI é uma ferramenta de gestão — controle das previsões, melhoria do desempenho, ajustamento das despesas — e de diferenciação (em candidaturas a financiamento). Para entidades que investem na criação de valor social (administração pública, fundações, empresas), funciona como instrumento de avaliação e seleção que ajuda a investir em projetos com maior potencial de impacto.

Trata-se de um conceito mais amplo de valor que procura reduzir a degradação ambiental e a desigualdade e melhorar o bem-estar por meio da incorporação de custos e benefícios sociais, ambientais e econômicos. A medida SROI muda conforme sua relevância para as pessoas ou organizações que a experimentam ou contribuem com ela.

**Oliver Laasch e
Roger N. Conaway,** em
seu livro *Principles
of Responsible
Management*, de 2014



O SETOR FINANCEIRO E AS EXTERNALIDADES

Monitorar os investimentos para prevenir riscos de danos sociais e ambientais deveria ser o mantra de todos os bancos, principalmente os do sistema público, que financiam atividades importantes para a economia do país, como a agricultura e a pecuária. Riscos socioambientais precisam ser identificados, classificados e monitorados de perto. Ao financiar a agricultura e a pecuária, os bancos precisam considerar o quanto a atividade está gerando efeitos negativos tanto para a natureza quanto para a sociedade.

Todas as atividades e operações bancárias têm de levar em conta a avaliação prévia do potencial de impactos socioambientais. Além disso, as externalidades devem fazer parte da avaliação de risco dos empréstimos, sendo inseridas na contabilidade. Para tanto, os bancos necessitam de uma estrutura de

governança preparada para implementar as ações da política socioambiental, incluindo o seu monitoramento, avaliação de efetividade e o gerenciamento do risco em si.

O Brasil tem uma legislação capaz de canalizar investimentos consideráveis para a economia verde. A Resolução 4327, de abril de 2014, discorre sobre as diretrizes das políticas de responsabilidade socioambiental para as instituições financeiras. O Banco do Brasil detém, sozinho, mais de **60%** do financiamento das atividades agropecuárias do país. Por isso, tem condições de orientar o setor para o lado verde da força. Vale ressaltar que a agropecuária é a principal fonte de emissões brasileiras, conforme dados do Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SEEG), do Observatório do Clima.

Pavan Sukhdev,
economista indiano,
ex-diretor do Deutsche
Bank, principal autor do
relatório *The Economics
of Ecosystems and Biodiversity
(TEEB)*, da ONU, no livro *Corporação
2020 – Como Transformar as Empresas
para o Mundo de Amanhã*, de 2013.



BENS PÚBLICOS E EXTERNALIDADES

Quando os efeitos indiretos das externalidades são grandes, tornam-se problemáticos e encontram-se entre as principais razões para governos intervirem na esfera econômica. A maioria das externalidades se enquadra na categoria denominada *técnica*, ou seja, com impacto sobre as oportunidades de consumo sem levar em conta o preço do produto. Como resultado, há diferenças entre os custos privados e os custos para a sociedade como um todo.

Os economistas reconhecem que as ineficiências associadas às externalidades técnicas constituem uma falha de mercado. Eles recomendam a intervenção do governo para corrigir os impactos por meio da criação de estruturas institucionais que permitam a negociação adequada entre as partes envolvidas.

Assim, os efeitos indiretos da produção ou da atividade de consumo podem afetar os denominados **bens públicos**, um tipo especial de externalidade. Quem produz ou mantém o bem público, mesmo a um determinado custo, não pode impedir que outras pessoas desfrutem dos seus benefícios (o consumo de um indivíduo não deveria reduzir a oportunidade para que outros possam fazer uso desse bem). Se os benefícios privados são pequenos em relação aos sociais, mas os custos privados para fornecê-los são grandes, os bens públicos não podem ser fornecidos a todos.

O problema do bem público é notável na economia ambiental que, em grande parte, lida com a análise e a busca de soluções para as questões relacionadas com externalidades. O ar puro, a água limpa e a biodiversidade são bens livres, produzidos pela natureza e disponíveis a todos. Como resultado, as famílias e as empresas não atribuem valor suficiente a esses bens. Em outras palavras, as questões ambientais muitas vezes enfrentam um problema de ação coletiva.

Externalidades impõem problemas de política econômica fundamentais quando os indivíduos, as famílias e as empresas não internalizam os custos indiretos ou os benefícios de suas transações econômicas. Embora não haja espaço para soluções corretivas baseadas no mercado, a intervenção do governo é muitas vezes necessária para assegurar que os benefícios e os custos sejam completamente internalizados.

Thomas Helbling, chefe da Divisão de Estudos Econômicos Mundiais do Departamento de Pesquisa do Fundo Monetário Internacional.



TOP 100 DE EXTERNALIDADE DOS NEGÓCIOS

O relatório *Natural Capital at Risk – The Top 100 Externalities of Business* (As 100 Maiores em Externalidades de Negócios), de abril de 2013, divulgado pelo TEEB – The Economics of Ecosystem and Biodiversity,, estima que as 100 maiores externalidades



NO RADAR

Pioneirismo da Puma

€145 milhões: este é o valor que não entrou na conta nem nos preços de produtos da Puma em 2010. Ao examinar a sua cadeia de fornecedores, a companhia produtora de artigos esportivos descobriu que os custos ambientais — relacionados ao uso da água, do solo e da biodiversidade — corresponderam a 70% do seu faturamento líquido no período, mas nem a empresa nem quaisquer de seus *stakeholders* pagaram nada por isso.

Para chegar a esses números, a Puma utilizou uma metodologia desenvolvida pela empresa britânica **Trucost** e outras consultorias. Em primeiro lugar, foram medidos os impactos operacionais e da cadeia de suprimentos, relativos às matérias-primas, com base em métricas tradicionais de sustentabilidade (toneladas de emissões de GEE, eliminação de resíduos e poluição do ar, metros cúbicos de consumo de água e hectares de uso da terra).

O segundo passo consistiu em engajar os fornecedores dos fornecedores para medir impactos materiais ambientais na cadeia de valor. A ferramenta escolhida foi a *Environmentally*

Extended Input-Output (EIO), uma técnica econômica que identifica as interdependências entre os diferentes ramos da economia.

A modelagem EIO identificou os *hotspots* de impacto ambiental na cadeia de suprimentos da empresa, em torno dos quais foi possível apontar os fornecedores de alto impacto. Também forneceu dados para áreas de menor impacto da cadeia de abastecimento e permitiu aplicar as valorações de capital natural para os dados da pegada ambiental da Puma, a fim de calcular os lucros e perdas ambientais.

Como passo seguinte, estendeu-se a análise para o nível do produto. Ambas as metodologias contribuíram para identificar áreas de foco de alto impacto. Ao substituir o algodão convencional pelo orgânico (evitando o uso de fertilizantes, intensivos na emissão de gases de efeito estufa) e introduzir uma embalagem inovadora, a empresa reduziu em 31% o custo do capital natural da sua camiseta de algodão *InCycle*, versão mais sustentável do produto em comparação com o de algodão convencional.

ambientais globais causem à economia, em todo o mundo, **US\$ 4,7 bilhões** por ano em termos de custos econômicos relacionados às emissões de gases de efeito de estufa, degradação de recursos naturais e perda de serviços baseados na natureza — tais como o armazenamento de carbono pelas florestas, mudanças climáticas e os custos de saúde relacionados à poluição do ar.

As empresas e seus investidores se deparam tanto com oportunidades quanto com ameaças importantes. É certo que haverá, nos próximos anos, expansão significativa da demanda, em decorrência do aumento de consumidores de classe média, especialmente em mercados emergentes. Mas essa expansão ocorrerá num cenário de crescente escassez de recursos e de degradação dos ecossistemas naturais. Um dos desafios será, portanto, compreender o valor desses ecossistemas dos quais dependemos — o chamado capital natural — e como eles podem ser gerenciados.

Algumas recomendações incluem a implementação de processos para medir

e gerenciar o capital natural utilizado e o fortalecimento de modelos de negócios para reduzir a exposição a riscos globais, como a escassez de água, energias voláteis, preços agrícolas, aumento das emissões de gases de efeito estufa e impactos das mudanças climáticas.

Segundo Usha Rao-Monari, diretora de Negócios Sustentáveis do **International Finance Corporation (IFC)**, a boa gestão do capital natural precisa andar de mãos dadas com benefícios para as empresas, investidores, comunidades e meio ambiente. Esta visão — segundo ela — estimula os negócios a levar em conta o capital natural se quiserem mitigar os principais riscos ambientais e sociais e economizar no uso de recursos, além de obter novas fontes de financiamento.

Trucost, consultoria inglesa especializada na mensuração de custos financeiros associados ao uso dos

recursos naturais, em informações do site da instituição, em 2013.

