

Gerenciamento de riscos climáticos no setor privado

MARINA GROSSI
FERNANDO MALTA

INTRODUÇÃO

■ Ao assumir o posto de presidente das Maldivas em 2008, Mohamed Nasheed, afirmou que o arquipélago de quase duas mil ilhas ao sul da Índia começaria a comprar pedaços de terra na própria Índia, Sri Lanka ou na Austrália. O inédito plano seria uma espécie de seguro da população ante a inevitabilidade do aumento do nível dos mares como consequência da mudança do clima. Quatro anos depois, os primeiros terrenos eram adquiridos na Austrália. (Dohery, 2012)

Ainda que a situação seja inédita na história – um país fisicamente desaparecendo – hoje, não é o único exemplo. Pelo menos mais uma dezena de pequenos Estados-ilha, como Kiribati ou Tuvalu, já relatou individualmente preocupação similar e cerca de 40 países se reúnem em uma coalizão que verbaliza a preocupação destes países nas negociações climáticas internacionais.

Contudo, a adaptação à mudança do clima é tema que somente ganhou espaço nas negociações climáticas nos últimos anos. Acreditou-se, por um bom tempo, que colocá-la na agenda de ações a serem feitas pelos países poderia “diminuir a necessidade de esforços na mitigação”. (He, 2016)

Exemplos sobre o tamanho e profundidade dos impactos não faltam e são exaustivamente trabalhados nas diversas simulações de cenários futuros de aumento de temperatura global média até o fim deste século. Desde a diminuição de disponibilidade e qualidade de água em áreas antes não tão afetadas por escassez a inundações cada vez mais frequentes e destruidoras; do aumento do risco de extinções de espécies à diminuição da produção de grãos e cereais em todo o mundo; do aumento de casos de doenças infecciosas e cardiorrespiratórias às no-

vas configurações geopolíticas – não são poucas as consequências potenciais que a mudança do clima trará para a espécie humana nas mais diferentes áreas.

O setor empresarial não foge deste enredo. Tanto pode ser fortemente afetado pela mudança do clima, havendo necessidade de adaptar-se a fim de reduzir o tamanho do impacto, quanto a mudança do clima é um assunto igualmente incipiente – mas não por isso menosprezado ou ignorado. Baseado no *Relatório Stern*¹, o estudo *Economia da Mudança do Clima no Brasil* calcula um impacto de até 2,3% nos PIBs brasileiros até a metade do século XXI, cerca de R\$ 3,6 trilhões. (Marcovitch et al., 2008)

Casos individuais já foram sentidos por parte de diferentes segmentos do setor empresarial. No *Estudo sobre Adaptação e Vulnerabilidade à Mudança Climática*, o Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) expõe o aumento da vulnerabilidade do sistema elétrico brasileiro ante a política de novas construções de usinas hidrelétricas sem reservatório, aumentando a necessidade de mais energia de base de origem térmica e, por consequência, “sujando” a matriz elétrica brasileira e encarecendo o custo da energia. Essa hipótese foi verificada e corroborada dois anos depois do lançamento do estudo, quando da escassez hídrica no sudeste e nordeste brasileiro. (CEBDS, 2012)

Ainda que a escassez não possa ser apontada diretamente como consequência da mudança do clima, deve ser sentida em frequência e intensidade cada vez maiores, como relata o quinto e mais recente Relatório de Avaliação do IPCC, “A contínua emissão de gases de efeito estufa causará maior aquecimento e mudanças mais longevas em todos os componentes do sistema climático, aumentando a chance de impactos severos, penetrantes e irreversíveis para as pessoas e ecossistemas”. (IPCC, 2014)

O presente artigo tem como objetivo explorar as formas como o setor empresarial global já se organiza para se adaptar a tais mudanças ante a inevitabilidade das mesmas. Explora-se o tamanho do impacto e o risco potencial e previsto para o setor empresarial e apresenta-se diversas ferramentas, metodologias e ações já existentes para esse fim.

1 Estudo encomendado pelo governo britânico ao economista Nicolas Stern sobre os efeitos na economia mundial da mudança do clima até a metade do século. Apresentado em 2006, o relatório foi taxativo sobre o impacto que a mudança do clima teria na economia global – podendo chegar a uma perda de 20% do PIB em suas simulações – e influenciou fortemente não só o trabalho do Painel Intergovernamental das Nações Unidas para a Mudança do Clima como as próprias negociações climáticas nos anos posteriores.

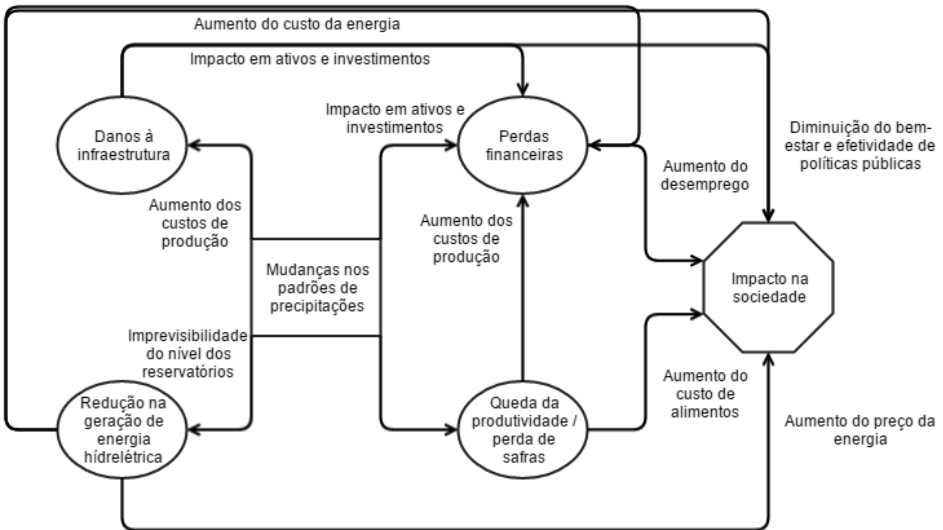
RISCOS EMPRESARIAIS DA MUDANÇA DO CLIMA

■ A mudança do clima terá impacto profundo no meio ambiente global, na sociedade e na economia. Nas empresas, esses riscos, ainda que nem sempre bem contabilizados, podem ser categorizados de forma a tornar mais tangível uma ameaça cuja a incidência pode se dar somente no médio e longo prazo e que nem sempre tem uma causalidade clara aos tomadores de decisão.

A conexão dos mercados globais somada aos impactos difusos decorrentes da mudança do clima levam a uma necessidade ainda mais fundamental de que o negócio entenda onde está inserido, as partes interessadas com as quais lida, as projeções futuras e muitos outros fatores que levarão a uma melhor preparação da organização. A Figura 2 ilustra este ponto.

A ISO ABNT 31000 – Gestão de Riscos define o risco como o efeito da incerteza nos objetivos, tendo estes diferentes aspectos e podendo serem aplicados em diferentes níveis organizacionais; o risco seria, portanto, uma “combinação de consequências de um evento (incluindo mudanças nas circunstâncias) e a probabilidade de ocorrência associada”. A gestão deste risco, por consequência, serão “atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização” em referência a tais riscos. (ABNT, 2009)

FIGURA 1. Exemplos de impactos da mudança do clima (adaptado de CEBDS, 2015)



Diversas publicações sobre a temática² abordam estes riscos relacionados à mudança do clima, cada uma dando ênfase maior ou menor em aspectos regulatórios, operacionais, reputacionais ou mesmo socioambientais. O Conselho Mundial Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável (WBCSD) separa os riscos em três áreas de maior impacto, como mostra a Figura 2. O CEBDS (2015) categorizou tais riscos em:

- Risco físico: impacto de eventos climáticos extremos (furacões, ciclones, inundações) e de eventos de longo prazo (disponibilidade hídrica, diferença de precipitação, elevação do nível do mar).
- Risco regulatório: impacto tanto de legislações e políticas públicas nos negócios, quanto de regulações baseadas no mercado (como selos, mercados de carbono);
- Risco de competitividade: impacto das alterações na dinâmica dos mercados, como aumento de custo de produção, interrupção de cadeia de valor, volatilidade de preço de *commodities* etc.;
- Risco social: impacto tanto em seus colaboradores, como em clientes ou nas comunidades em que estão inseridas, seja na forma de aumento de doenças pela difusão de vetores, danos físicos à infraestrutura local por eventos extremos ou mesmo insegurança alimentar pela variação de temperatura e pluviosidade;
- Risco reputacional: impacto no valor perante as partes interessadas dada a falta de gerenciamento dos riscos climáticos (que pode aumentar, por exemplo, o risco de investimento na empresa) ou a própria contribuição para a mudança do clima (diminuindo o valor da marca junto ao consumidor).

Sussman e Freed (2008) exploram também diferentes exemplos de impactos para diferentes setores econômicos e suas interações, apontando como setores que não se vêem como potencialmente impactados por influência da mudança do clima poderiam ter suas operações ou seu funcionamento normal de alguma forma influenciado ou mesmo comprometido. Cita o exemplo de empresas do setor aeroespacial, TI, varejo e bancário que não haviam atinado para o risco potencial que poderiam enfrentar em alguns anos. Para tanto, sugerem uma simples equação (Figura 3) para que as organizações empresariais tenham de forma mais clara sua potencial vulnerabilidade à mudança do clima.

2 Por exemplo, mas não somente: AGO, 2006; EY, 2015; PWC, 2013 e UKCip, 2010.

FIGURA 2. Riscos aos negócios (adaptado de WBCSD, 2008)

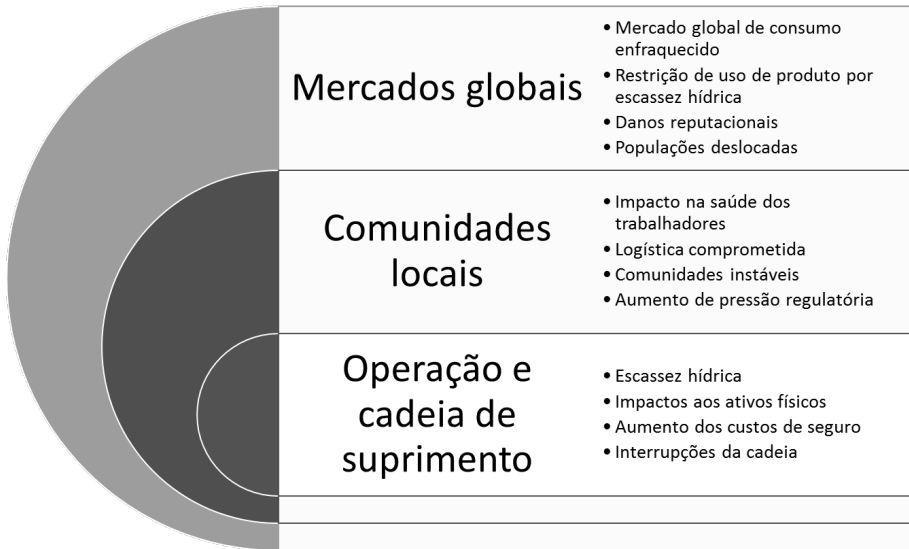
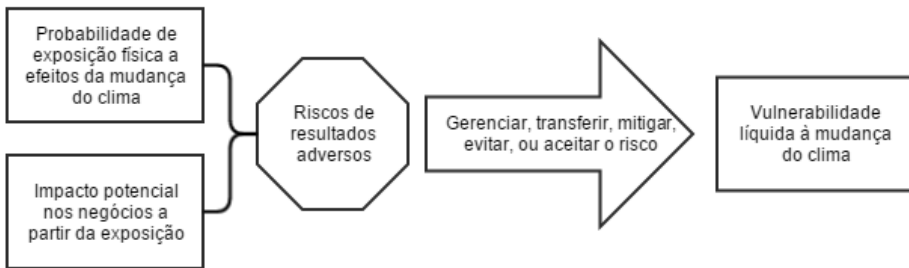


FIGURA 3. Determinando a vulnerabilidade à mudança do clima (adaptado de Sussman & Freed, 2008)



É inegável o ganho mútuo à agenda de adaptação e ao setor empresarial caso este, de fato, se comprometer a agir. O Centro de Estudo em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (GVCes) aponta três formas principais de influência do setor empresarial nesta agenda (GVCes, 2015):

- Investimento privado e criação de valor pelo negócio: a partir do aporte de recursos financeiros, incentivos de comportamento, investimento em infraestrutura etc., o setor empresarial pode criar ou tornar viável um ambiente que contemple a mudança do clima.

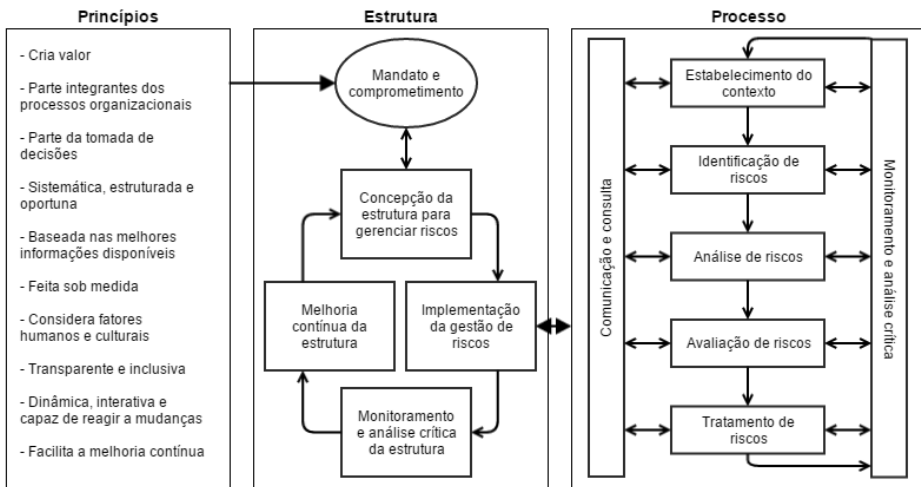
- Influência em políticas públicas: ante possíveis gargalos em legislações e marcos regulatórios, é possível identificar os prioritários e agir a fim de alterá-los;
- Tecnologia, *know-how* e processos: a partir da experiência de ação do setor empresarial, atuar em parceria com o poder público a fim de potencializar o conhecimento das empresas, suas soluções inovadoras e dados relevantes que possam gerar a seus negócios.

Ou seja, fica cada vez mais claro o ganho potencial à perenidade de seus negócios estar cada vez mais alinhado a esta agenda.

FERRAMENTAS E METODOLOGIAS

■ Ainda que não tão presente na agenda geral das empresas, a gestão de risco climática não deve ser estranha àquelas que já trabalham com a lógica da gestão de risco, em especial ao seguir a norma NBR ISO 31000.

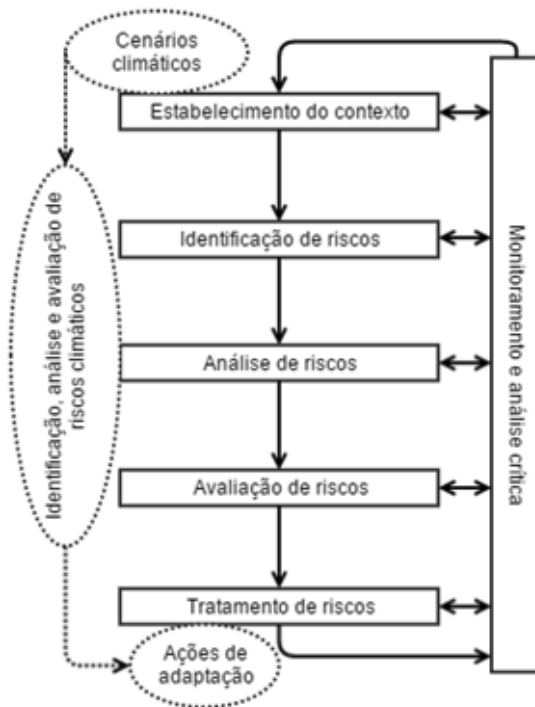
FIGURA 4. Resumo esquemático da NBR ISO 31000



A norma NBR ISO 31000 se inicia com uma série de princípios básicos que permearão seu mandato e comprometimento. Este, por sua vez, baliza a estrutura da organização, que fornecerá os fundamentos e arranjos para implementar, em todos seus níveis, a gestão de riscos. Esta, por fim, terá um processo contínuo de estabelecimento de contexto, identificação dos riscos, sua análise e avaliação, tratamentos dos mesmos e monitoramento. A Figura 4 ilustra esta sequência.

Baseado nesta sequência lógica, é, portanto, possível, inserir a mudança do clima como preocupação constante da organização empresarial. Mais do que isso, possibilita enxergá-la não como um elemento isolado, mas que tem interação constante com outras tantas preocupações que a empresa poderia vir a ter, amenizando-as ou potencializando-as, e levando a estratégias para sua mitigação ou adaptação. A Figura 5 parte da esquematização anterior, inserindo a mudança do clima no processo.

FIGURA 5. Inserção da mudança do clima como elemento do processo da gestão de risco (adaptado de ABNT, 2009 e CEBDS, 2015)



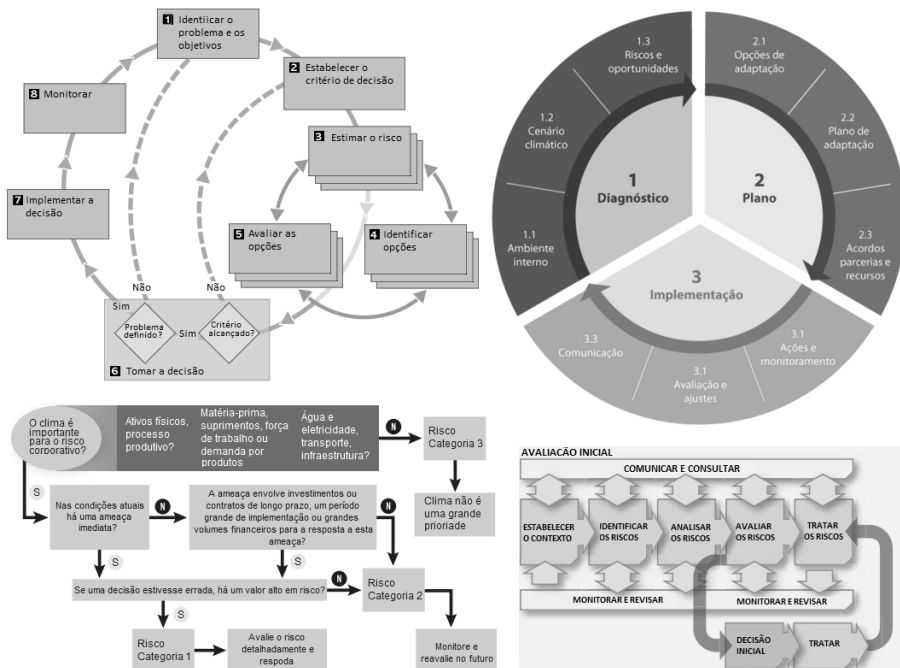
O(s) cenário(s) climático(s) a serem trabalhados por parte da organização é inserido no contexto de médio/longo prazo daquele negócio a fim de que o mesmo possa ter uma visão mais clara sobre possíveis impactos aos negócios em si ou a seus colaboradores, cadeia de valor, comunidades impactadas ou ao próprio mercado. Baseado nestas informações, são identificados os riscos, analisados preferencialmente de acordo com a severidade do impacto (o tamanho do mesmo e a probabilidade que de fato ocorra) e, a partir dos riscos mais graves, é feita uma

avaliação sobre as melhores formas de mitigá-los ou a eles se adaptar. Partindo das ações em si, monitora-se constantemente o cenário previsto, o impacto das ações de mitigação e adaptação e reavalia-se o novo grau de suscetibilidade da organização àquele risco, voltando ao início do ciclo.

A partir desta lógica principal (ou pequenas variações), há dezenas de ferramentas no mercado, públicas ou privadas, com o objetivo de tornar tangível a gestão de risco climática às organizações empresariais. São ferramentas, metodologias e diretrizes desenvolvidas por instituições públicas nacionais e internacionais, academia, associações empresariais e mesmo as próprias empresas para uso interno. Ao verificarmos os processos descritos por essas organizações, pode-se estabelecer uma correlação bem clara com aquele descrito pela NBR ISO 31000, como mostra a Figura 6.

Ou seja, todas as ferramentas acabam por descrever etapas similares de um arranjo inicial da gestão de risco, uma mensuração/avaliação inicial, o questionamento da melhor forma de lidar com este risco, a ação em si e o contínuo monitoramento.

FIGURA 6. Quatro exemplos de ferramentas para gestão do risco climático corporativo (adaptado de UKCIP, 2010; GVCes, 2015; SUSSMAN & FREED, 2008 e AGO, 2006.



ADAPTAÇÃO À MUDANÇA DO CLIMA SOB O PONTO DE VISTA EMPRESARIAL

■ Passo posterior à avaliação e definição da ação é a própria ação de adaptação. De antemão, há algumas dezenas de medidas possíveis para adaptar-se a riscos climáticos potenciais, que irão variar de acordo com a própria resposta de avaliação do risco. A UKCip (2007) coloca quatro variáveis básicas que irão definir o tamanho dos esforços adaptativos e também quatro “tipos” de adaptação possíveis de serem executadas, como visto na Figura 7.

FIGURA 7. Medidas de adaptação (CEBDS, 2015)



Portanto, diz a UKCip (2007), a partir de fatores relacionados ao grau de intensidade de que se espera da ação adaptativa, do momento de iniciá-la, da viabilidade sócio-econômica-ambiental da mesma e das capacidades já existentes e potenciais, vê-se quatro opções de ações para a adaptação (na prática, contudo, a ação a ser realizada para responder ao risco climático não virá apenas de uma dessas opções, mas de um arranjo destas a fim de potencializar os ganhos e mitigar as perdas:

- A aceitação do impacto: conclui-se que as perdas potenciais da mudança do clima serão menores que os custos (não só econômicos) de preveni-las – neste caso, haverá apenas ações posteriores de recuperação de algumas perdas pontuais;

- Redução de riscos: a alternativa mais usual, corresponde a mitigar seu risco e seus efeitos – por exemplo, quando uma empresa fortalece/aumenta uma barragem ao que preveja o risco de seu rompimento ante a intempéries climáticas abruptas;
- Aproveitamento de oportunidades: a empresa enxerga na mudança um potencial de alteração tecnológica e, por vezes, até de novos negócios a fim de superar eventuais mudanças que o clima poderá trazer – seja, inclusive, a mudança de local de operação para uma nova localidade, trazendo, em si, um novo mercado;
- Dispersão do risco: redistribuir eventuais perdas com a mudança do clima a partir de mecanismos financeiros, governamentais ou institucionais, como no prêmio de um seguro, fundos de emergência, parcerias com governos e/ou ONGs, ações em conjunto com outras instituições, dentre outros.

Ainda que de forma embrionária, a gestão de riscos climáticos e sua adaptação tende a se tornar pauta estratégica do setor empresarial ao longo dos próximos anos. Contudo, um dos elementos mais complexos a serem superados para que ações efetivas possam ser implementadas é o fator custo. Analisando cenários potenciais, que continuarão tendo algum grau de incerteza (em especial em profundidade e dimensão dos impactos climáticos esperados) e colocando em perspectiva as necessidades de curto prazo das organizações empresariais, investimentos adaptativos nem sempre tenderão a ter vez nas prioridades destas empresas.

Uma solução a este impasse é o foco em ações de baixo risco para serem implementadas, em especial aquelas que tragam consigo soluções a outras questões associadas que também tenderão a serem resolvidas. Por exemplo, ao que haja a possibilidade de uma gestão de recursos hídricos que se preocupe com o tendencial aumento das vazões daquela bacia e com as características da biodiversidade no local, mas que também estabeleça um funcionamento ótimo das capacidades produtivas da organização naquele momento, qualquer investimento neste sentido fará todo o sentido para o negócio agora e para sua sustentabilidade futura. Ou, de forma ainda mais simples, campanhas de conscientização de uso de recursos naturais, em especial água e energia, na planta de uma empresa, fará todo o sentido para o negócio naquele momento, dado que representará uma economia financeira à empresa, mas também trará um impacto de médio/longo prazo futuro no que tange a potencial adaptação às mudanças do clima. (UKCip, 2007; CEBDS, 2015)

Neste mesmo caminho, outras ações de importância significativa às organizações empresariais – com resultados mais de longo prazo do que com efeito

imediatos – são ações coletivas, com outras empresas, associações, diálogo com o governo e outros atores sociais. A partir do momento em que é estabelecida a relação de confiança entre estes atores, qualquer ação coletiva posterior será mais natural, diminuirá os custos para todos os participantes e dividirá potenciais riscos entre os mesmos.

CONCLUSÃO

■ Diferentemente do que se apregoava há uma década atrás, quando a mudança do clima era um potencial risco à segurança humana e que poderia vir a alterar a sociedade, a economia e o meio ambiente, este fato já é uma realidade. É imprescindível a noção por parte do setor empresarial que os mercados, seus setores, seus consumidores, sua cadeia, a sociedade como um todo já está sendo, e será cada vez mais, afetada pelas consequências do aumento da temperatura média global.

Este artigo explorou de forma sucinta as possibilidades de gestão de risco desta nova realidade e formas de ação para a ela se adaptar. Ainda que transversais, os pontos aqui colocados devem ser pesados caso a caso para de fato serem implementados e devem, necessariamente, estar associados a uma mudança de pensamento não somente individual, do gestor que irá promover ou gerenciar ações neste sentido, mas da estratégia da corporação como um todo.

Este artigo se iniciou comentando sobre o caso das Maldivas, acontecimento sem precedentes na história humana e com os quais os países afetados direta ou indiretamente por esse fato estão, agora, aprendendo a lidar. E esta é a mesma lógica ao se falar de gestão de risco climático e sua adaptação ao setor empresarial: os precedentes estão, somente agora, sendo criados, testados, postos a prova, mensurados e internalizados nas organizações que já saíram na frente. Atenta-se apenas que, cada vez mais, “sair na frente” deixa de ser uma qualidade daqueles que já se moveram para se tornar uma razão de lamentação e erro daqueles que ainda não o fizeram.

MARINA GROSSI é economista e assumiu a presidência do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) em 2010. Foi negociadora do Brasil nas COP do Clima entre 1997 e 2001.

FERNANDO MALTA é internacionalista e engenheiro ambiental e é assessor de relações institucionais do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) desde 2013. Antes disso, coordenou a Câmara Temática de Energia e Mudança do Clima pela mesma instituição.

REFERÊNCIAS

ABNT. *NBR ISO 31000: Gestão de Riscos – Princípios e Diretrizes*. Rio de Janeiro, Brasil, 2009.

AGO. *Climate Change & Risk Management: A Guide for Business and Government*. Disponível em <<http://ccsl.iccip.net/risk-management.pdf>>. 2006.

CDP. *Conexão entre mudanças climáticas e modelos de negócios: uma agenda em evolução*. Disponível em: <http://www.cdpla.net/sites/default/files/CDP_RA14_PT_completo.pdf>. 2014

CEBDS. *Estudo sobre Adaptação e Vulnerabilidade à Mudança Climática: o Caso do Setor Elétrico Brasileiro*. Disponível em: <<http://cebds.org/publicacoes/estudo-sobre-adaptacao-e-vulnerabilidade-a-variabilidade-climatica>>. 2012.

CEBDS. *Riscos Climáticos: Como o setor empresarial está se adaptando?* Disponível em: <<http://cebds.org/publicacoes/riscos-climaticos-com-o-setor-empresarial-esta-se-adaptando/>>. 2015.

DOHERTY, Ben. *The Sydney Morning Herald*. Climate change castaways consider move to Australia. Disponível em: <<http://www.smh.com.au/environment/climate-change/climate-change-castaways-consider-move-to-australia-20120106-1pobf.html>>. 2012.

EY. *Mudanças Climáticas e Sustentabilidade*. Disponível em: <[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Mudan%C3%A7as_Clim%C3%A1ticas_e_Sustentabilidade/\\$FILE/Folder_mudclimatsustentabilidade.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Mudan%C3%A7as_Clim%C3%A1ticas_e_Sustentabilidade/$FILE/Folder_mudclimatsustentabilidade.pdf)>. 2014.

GVCes. *Adaptação às mudanças climáticas e o setor empresarial*. Disponível em: <<http://adaptacao.gvces.com.br/>>. 2015.

HE, Xiangbai. *Legal Methods of Mainstreaming Climate Change Adaptation in Chinese Water Management*. Springer, 2016.

IPCC. *Fifth Assessment Report*. Disponível em: <<http://www.ipcc.ch/>>. 2014.

MARCOVITCH, Jacques; MARGULIS, Sérgio; DUBEUX, Carolina Burle Schmidt. *Economia da Mudança do Clima no Brasil: Custos e Oportunidades*. Disponível em: <http://www.colit.pr.gov.br/arquivos/File/Publicacoes/Economia_do_clima.pdf>. 2008.

PWC. *Business Leadership on climate change adaptation: encouraging engagement and action*. Disponível em: <<http://www.pwcwebcast.co.uk/encouraging-engagement-and-action-full-report.pdf>>. 2010.

PWC. *Business not-as-usual: Tackling the impact of climate change on supply chain risk*. Disponível em: <http://www.pwc.com/gx/en/governance-risk-compliance-consulting-services/resilience/publications/pdfs/issue3/business_not_as_usual.pdf>. 2013.

SUSSMAN, Frances; FREED, Randall. *Adapting to Climate Change: A business approach*. Disponível em: <<http://www.c2es.org/publications/business-approach-adaptation>>. 2008.

UKCip. *AdOpt – Identifying adaptation options*. Disponível em: <http://www.ukcip.org.uk/wp-content/PDFs/ID_Adapt_options.pdf>. 2007.

UKCip. *A Changing Climate for Business*. Disponível em: <http://www.ukcip.org.uk/wp-content/PDFs/UKCIP_Business.pdf>. 2010.

WBCSD. *Adaptation: An issue brief for business*. Disponível em <<http://www.wbcsd.org/work-program/energy-and-climate.aspx>>. 2008.