

## POR QUE ALGUMAS SOCIEDADES TOMAM DECISÕES DESASTROSAS?

**Mapa rodoviário do sucesso • Falta de previsão • Falta de percepção  
• Mau comportamento racional • Valores desastrosos • Outros fracassos  
irracionais • Soluções malsucedidas • Sinais de esperança**

In: Colapso, J. Diamond. 2005.

A educação é um processo que envolve dois grupos de participantes com papéis aparentemente diferentes: professores, que passam seu conhecimento para os alunos, e alunos, que absorvem conhecimento dos professores. Na verdade, como qualquer professor de mente aberta acaba por descobrir, a educação também inclui alunos passando conhecimento para seus professores, ao desafiar as suposições de seus professores e fazer perguntas nas quais seus professores não haviam pensado antes. Recentemente repeti esta descoberta ao ministrar um curso sobre como as sociedades superaram problemas ambientais, para universitários altamente motivados em minha instituição, a Universidade da Califórnia em Los Angeles (UCLA). De fato, o curso foi uma apresentação experimental do material deste livro, quando eu tinha alguns capítulos esboçados, planejava outros e ainda podia fazer grandes mudanças.

Minha primeira palestra após o encontro de apresentação da classe foi sobre o colapso da sociedade da ilha de Páscoa, assunto do capítulo 2 deste livro. Na discussão que se seguiu após o término de minha apresentação, a questão aparentemente simples que mais intrigou meus alunos foi uma cuja verdadeira complexidade não havia me ocorrido: por que diabos uma sociedade toma uma decisão tão obviamente desastrosa como cortar todas as árvores das quais depende? Um dos alunos perguntou o que eu achava que os insulares que cortaram a última palmeira da ilha de Páscoa disseram enquanto faziam isso. Para cada outra sociedade que analisei em palestras posteriores, os alunos fizeram a mesma pergunta: quão freqüentemente as pessoas produzem dano ecológico intencional ou, ao menos, cientes das possíveis conseqüências? Quão freqüentemente o

fazem sem intenção, por ignorância? Meus alunos se perguntaram se, caso ainda houver gente na Terra daqui a 100 anos, essas pessoas ficariam atônitas com nossa atual cegueira, como hoje ficamos atônitos com a cegueira dos pascoenses.

A questão por que as sociedades acabam se destruindo através de decisões desastrosas surpreende não apenas meus alunos da UCLA, como também historiadores e arqueólogos profissionais. Por exemplo, talvez o livro mais citado sobre colapso social seja o *The Collapse of Complex Societies*, do arqueólogo Joseph Tainter. Ao avaliar as possíveis explicações para antigos colapsos, Tainter mostra-se cético até mesmo quanto à possibilidade de que tenham acontecido devido à exaustão de recursos ambientais, pois, *a priori*, esses resultados pareciam-lhe muito improváveis. Eis o seu raciocínio: "Uma suposição deste modo de ver as coisas é a de que tais sociedades ficaram imóveis observando o seu crescente enfraquecimento, sem tomarem ações corretivas. Eis aí uma grande dificuldade. As sociedades complexas se caracterizam através da tomada de decisões centralizada, alto fluxo de informações, grande coordenação das partes, canais de comando formais e compartilhamento de recursos. Muito dessa estrutura parece ter a capacidade, se não o propósito intencional, de superar flutuações e deficiências de produtividade. Com sua estrutura administrativa e capacidade de alocar trabalho e recursos, lidar com condições ambientais adversas deve ser uma das coisas que as sociedades complexas fazem de melhor (veja, por exemplo, Isbell [1978]). É curioso que entrem em colapso quando confrontados precisamente com tais condições para as quais estão equipadas para superar (...). À medida que se torna evidente para os membros ou administradores de uma sociedade complexa que um recurso básico está se esgotando, parece mais que razoável presumir que alguns passos racionais serão tomados para que se chegue a uma solução. A premissa alternativa — a de inércia diante do desastre — exige um crédito de confiança que corretamente hesitamos em dar."

Ou seja, o raciocínio de Tainter sugere que as sociedades complexas não tendem a entrar em colapso por má administração de seus recursos ambientais. Contudo, em todos os casos discutidos neste livro, fica claro que isso aconteceu repetidamente. Como tantas sociedades cometeram erros tão graves?

Meus alunos da UCLA, assim como Joseph Tainter, identificaram um fenômeno surpreendente: a incapacidade de tomar decisões em grupo por parte de sociedades ou outros grupos. Este problema obviamente está relacionado ao problema da incapacidade de tomar decisões individuais. Os indivíduos também tomam decisões erradas: maus casamentos, maus investimentos e opções de carreira, seus negócios vão à falência e assim por diante. Mas alguns fatores adicionais concorrem para falhas na tomada de decisão coletiva, como conflitos de interesse entre membros do grupo, e dinâmica de grupo. Obviamente este é um assunto complexo para o qual não há uma só resposta que se encaixe em todas as situações.

O que vou propor em vez disso é um mapa rodoviário de fatores que contribuem para o fracasso da tomada de decisão em grupo. Grosso modo, vou dividir os fatores em uma sequência de quatro categorias. Primeiro de tudo, um grupo pode não ser capaz de prever um problema antes que ele surja de fato. Segundo, quando o problema surge, o grupo pode não conseguir identificá-lo. Então, após percebê-lo, pode nem mesmo tentar resolvê-lo. Finalmente, pode tentar resolvê-lo e não ser bem-sucedido. Embora toda essa discussão sobre as razões de fracassos e colapsos sociais possa parecer deprimente, o outro lado da moeda é um assunto encorajador: ou seja, a tomada de decisão bem-sucedida. Talvez, se compreendermos as razões por que os grupos frequentemente tomam decisões erradas, possamos usar este conhecimento como guia para tomar decisões acertadas.

A primeira parada em meu mapa rodoviário são os grupos que fazem coisas desastrosas porque não conseguiram antever um problema antes que este surgisse, por uma de várias razões. Uma é que podem não ter tido experiência prévia de tal problema e, portanto, podem não ter sido sensibilizados à possibilidade.

Um bom exemplo disso é o problema que os colonos ingleses criaram para si mesmos ao introduzirem raposas e coelhos da Inglaterra na Austrália no século XIX. Hoje, estes são dois dos exemplos mais desastrosos de impactos de espécies exóticas em um ambiente no qual não eram nativas (veja capítulo 13 para detalhes). Essas introduções são trágicas porque foram realizadas intencionalmente, através de muito esforço, em vez de re-

sultar de pequenas sementes inadvertidamente misturadas em carregamentos de feno, como em muitos casos de plantas daninhas. As raposas atacaram e exterminaram muitas espécies de mamíferos nativos australianos sem experiência evolucionária de raposas, ao passo que os coelhos consomem muito da forragem destinada alimentar ovelhas e bois, superaram os mamíferos herbívoros nativos e minam o solo com suas tocas.

Com o benefício da visão retrospectiva, agora achamos incrivelmente estúpido que os colonos tenham intencionalmente liberado na Austrália dois mamíferos exóticos que causaram bilhões de dólares em danos e despesas para controlá-los. Hoje, através de muitos outros exemplos semelhantes, sabemos que as introduções muitas vezes revelam-se desastrosas de modos freqüentemente inesperados. É por isso que, quando alguém vai à Austrália ou aos EUA como visitante, ou como um residente de volta para casa, uma das primeiras perguntas que lhe é feita pelas autoridades da imigração é se está transportando plantas, sementes ou animais — para reduzir o risco de escaparem e se estabelecerem. De experiências anteriores aprendemos agora (freqüentemente, embora nem sempre) a ao menos antever os riscos potenciais da introdução de espécies. Mas, até mesmo para os ecologistas profissionais, ainda é difícil prever quais introduções de fato irão se estabelecer, quais estabelecidas com sucesso se mostrarão desastrosas e por que a mesma espécie se estabelece em certos lugares mas não em outros. Portanto, não devíamos nos surpreender com o fato de os australianos do século XIX, sem a experiência das introduções desastrosas do século XX, não terem previsto o efeito de coelhos e raposas.

Neste livro, encontramos outros exemplos de sociedades que não conseguiram prever um problema do qual não tinham conhecimento prévio. Ao investir pesadamente na caça de morsas para exportar seu marfim para a Europa, a Groenlândia Nórdica não podia prever que os cruzados iriam eliminar o mercado de marfim de morsa ao reabrirem o acesso ao marfim de elefantes da Ásia e da África, ou que o aumento do gelo marinho impediria o trânsito de barcos para a Europa. Do mesmo modo, não sendo cientistas especialistas em solos, os maias de Copán não podiam prever que o desmatamento das encostas das colinas desencadearia a erosão do solo desde as encostas até o fundo dos vales.

Nem mesmo as experiências prévias garantem que uma sociedade antecipe um problema, caso a experiência tenha acontecido há tanto tempo

que tenha sido esquecida. Isso é particularmente um problema em sociedades ágrafas, que têm menos capacidade de preservar memórias detalhadas de eventos no passado distante, devido às limitações da transmissão oral de informação comparada à escrita. Por exemplo, vimos no capítulo 4 que a sociedade anasazi do Chaco Canyon sobreviveu a diversas secas antes de sucumbir a uma grande seca no século XII d.C. Mas as secas anteriores haviam ocorrido muito antes do nascimento de qualquer anasazi afetado pela grande seca, que acabou não sendo prevista porque os anasazis não tinham escrita. Do mesmo modo, os maias das terras baixas do Período Clássico sucumbiram à seca no século IX, apesar de terem sido afetados por secas séculos antes (capítulo 5). Neste caso, embora tivessem escrita, esta registrava apenas feitos de reis e eventos astronômicos em vez de boletins meteorológicos, de modo que a seca do século III não ajudou os maias a preverem a seca do século IX.

Embora vivamos em uma sociedade letrada moderna cuja escrita discute outros assuntos além de reis e planetas, isso necessariamente não quer dizer que nos espelhemos em experiências prévias guardadas pela escrita. Também tendemos a esquecer os fatos. Durante um ano ou dois depois da escassez de combustível de 1973, durante a crise do petróleo no Golfo Pérsico, nós americanos fugimos de carros bebedores de gasolina, mas então esquecemos tal experiência e adotamos utilitários esportivos, não obstante a quantidade de volumes impressos sobre os eventos de 1973. Quando a cidade de Tucson no Arizona passou por uma grande seca na década de 1950, seus cidadãos alarmados juraram que iriam cuidar melhor de sua água, mas logo voltaram aos seus hábitos perdulários de cultivar campos de golfe e regar jardins.

Outra razão pela qual uma sociedade não consegue prever um problema envolve raciocínio por falsa analogia. Quando estamos em uma situação desconhecida, tendemos a traçar analogias com situações familiares. É um bom meio de proceder caso a nova e a antiga situação sejam analogias reais, mas pode ser perigoso caso sejam apenas superficialmente similares. Por exemplo, os vikings que imigraram para a Islândia por volta do ano 870 d.C. vieram da Noruega e da Inglaterra, que tinham solos argilosos pesados, gerados pelas geleiras. Mesmo sem a vegetação que os cobria, esses solos são pesados demais para serem levados pelo vento. Quando os colonos vikings encontraram na Islândia muitas das mesmas espécies

de árvores que lhes eram familiares na Noruega e na Inglaterra, foram enganados pela paisagem aparentemente similar (capítulo 6). Infelizmente, os solos da Islândia foram criados não pela ação abrasiva de geleiras, mas através de poeira de erupções vulcânicas levada pelo vento. Uma vez que os vikings derrubaram as florestas da Islândia para criar pastagens para seu gado, o solo leve foi exposto ao vento e soprado para longe novamente, e muito do solo da Islândia foi assim erodido.

Um famoso e trágico exemplo moderno de raciocínio através de falsa analogia envolve a preparação militar francesa para a Segunda Guerra Mundial. Após o terrível banho de sangue da Primeira Guerra Mundial, a França reconheceu a necessidade vital de se proteger contra outra possível invasão alemã. Infelizmente, o estado-maior francês supôs que a próxima guerra mundial seria travada de modo semelhante à primeira, na qual a frente ocidental entre a França e a Alemanha ficaria fechada em frentes estáticas de trincheiras durante quatro anos. Forças de infantaria defensivas guarnecendo elaboradas frentes de trincheiras fortificadas sempre foram capazes de repelir ataques de infantaria, enquanto as forças ofensivas lançavam os recém-inventados tanques apenas individualmente, como apoio à infantaria. Assim, a França construiu um sistema de fortificações elaborado e dispendioso, a Linha Maginot, para proteger a frente oriental contra a Alemanha. Mas o estado-maior alemão, derrotado na Primeira Guerra Mundial, reconheceu a necessidade de uma estratégia diferente. Usou tanques em vez de infantaria para lançar seus ataques, reuniu os tanques em divisões blindadas separadas, contornou a Linha Maginot através de terreno florestal, anteriormente considerado inadequado para tanques, e derrotou a França em apenas seis semanas. Ao raciocinar por falsa analogia com a Primeira Guerra Mundial, os franceses cometeram um erro comum: freqüentemente, os generais planejam uma guerra iminente imaginando que será igual à anterior, em especial se em tal guerra anterior o seu lado tenha se saído vitorioso.

2.) A segunda parada em meu mapa rodoviário, sobre se a sociedade prevê ou não o problema antes que este se apresente, envolve a percepção ou a não percepção de um problema que de fato se apresentou. Há ao menos três motivos para tais fracassos, todos comuns no mundo dos negócios e no meio acadêmico.

Primeiro, as origens de alguns problemas são literalmente imperceptíveis. Por exemplo, os nutrientes responsáveis pela fertilidade do solo são invisíveis ao olho humano, e apenas em tempos modernos tornaram-se mensuráveis através de análise química. Na Austrália, Mangareva, partes do sudoeste dos EUA e em muitos outros lugares, a maioria dos nutrientes já havia sido lixiviada do solo pela chuva antes da colonização. Quando as pessoas chegaram e começaram a cultivar o solo, as lavouras rapidamente exauriram os nutrientes remanescentes, com o resultado da falência daquela experiência de agricultura. Embora tais solos pobres em nutrientes freqüentemente tivessem uma vegetação de aparência exuberante, isso ocorreu porque a maioria dos nutrientes no ecossistema está na vegetação em vez de no solo, e eles são removidos se a vegetação for arrancada. Não havia como os primeiros colonos da Austrália e de Mangareva perceberem este problema de exaustão dos nutrientes do solo — e nem como os fazendeiros que têm sal depositado em solo de suas fazendas (como no leste de Montana e partes da Austrália e Mesopotâmia) perceberem a salinização incipiente — nem como os exploradores de minérios contendo sulfeto perceberem o cobre tóxico e o ácido diluídos na água escoada da mina.

2b. Outro motivo freqüente para a incapacidade de perceber um problema após este ter aparecido é o da administração a distância, uma possibilidade em qualquer grande sociedade ou negócio. Por exemplo, a sede da maior madeireira de Montana, que também é a empresa particular que mais terras possui no estado, não fica em Montana e sim a 650 quilômetros de distância, em Seattle, Washington. Não estando no local, os executivos da empresa podem não perceber que têm um grande problema de plantas daninhas em suas propriedades. Empresas bem administradas evitam tais surpresas enviando gerentes ao campo periodicamente, para que observem o que está acontecendo, do mesmo modo que um grande amigo meu, que era diretor de escola, sempre jogava basquete com os alunos para saber o que os estudantes andavam pensando. O oposto do fracasso causado por administração a distância é o sucesso obtido por administração local. Parte do motivo pelo qual os insulares de Tikopia em sua pequena ilha, e os habitantes das terras altas da Nova Guiné em seus vales, conseguiram administrar seus recursos com sucesso durante mais de mil anos é que todos na ilha ou no vale estão familiarizados com o território do qual depende a sua sociedade.

2c Talvez a circunstância mais comum sob a qual as sociedades não conseguem resolver um problema é quando este problema toma a forma de uma tendência lenta, oculta por grandes e freqüentes variações. O melhor exemplo disso em tempos modernos é o aquecimento global. Hoje sabemos que as temperaturas ao redor do mundo têm subido lentamente nas últimas décadas, devido em grande parte a mudanças atmosféricas causadas pelo homem. Contudo, isso não quer dizer que o clima a cada ano tenha sido exatamente  $0,01^\circ$  mais quente que no ano anterior. Em vez disso, como todos sabemos, o clima varia aleatoriamente para cima e para baixo de ano a ano: três graus mais quente em um verão do que no anterior, então dois graus mais quente no próximo verão, quatro graus mais frio no seguinte, um grau mais frio no posterior, então cinco graus mais quente no outro, etc. Com flutuações tão grandes e imprevisíveis, demorou muito tempo até que a tendência média de aumento de  $0,01^\circ$  por ano fosse discernível. Por isso, muitos dos climatologistas profissionais que não acreditavam no aquecimento global só se convenceram desta realidade recentemente. No momento em que escrevo estas linhas, o presidente dos EUA, George Bush, ainda não está convencido, e acha que precisamos de mais pesquisa. Os groenlandeses medievais tinham dificuldade semelhante para reconhecer que seu clima estava esfriando de forma gradual, e os maias e anasazis tinham problemas semelhantes para discernir que seu clima estava ficando mais seco.

Os políticos usam o termo "normalidade deslizante" para se referir a essas lentas tendências ocultas por trás de flutuações confusas. Se a economia, a educação, o trânsito ou qualquer outra coisa estiverem se deteriorando aos poucos, é difícil reconhecer que cada ano sucessivo está em média ligeiramente pior do que o anterior, de modo que o padrão básico daquilo que constitui a "normalidade" muda gradual e imperceptivelmente. Pode demorar algumas décadas de leves mudanças anuais até que as pessoas se dêem conta, com surpresa, de que as condições costumavam ser muito melhores algumas décadas antes e que aquilo que se considera normal hoje em dia é uma deterioração daquilo que era normal anteriormente.

Outro termo relacionado à normalidade deslizante é a "amnésia de paisagem": esquecer-se de quão diferente era a paisagem há 50 anos devi-

do às mudanças graduais ano a ano. Um exemplo envolve o derretimento das geleiras e campos de neve de Montana, causado pelo aquecimento global (capítulo 1). Após passar os verões de 1953 e 1956 ainda adolescente na bacia do Big Hole em Montana, só voltei ao lugar 42 anos depois, em 1998, quando decidi retornar todos os anos. Entre as vívidas memórias adolescentes que eu tinha do Big Hole estavam a neve que cobria os topos das montanhas ao longe mesmo em pleno verão, o que me fazia sentir como se houvesse uma faixa branca na parte inferior do céu que abraçasse toda a bacia, e minhas lembranças de um acampamento de fim de semana quando dois amigos e eu subimos até aquela mágica faixa de neve. Não tendo vivido as flutuações e a gradual diminuição da neve de verão durante os 42 anos que se seguiram, fiquei surpreso e entristecido ao voltar ao Big Hole em 1998 e descobrir que aquela faixa havia quase desaparecido, e em 2001 e 2003 havia derretido completamente. Ao perguntar aos meus amigos que moravam em Montana sobre a mudança, vi que estavam menos atentos ao fato: eles inconscientemente compararam a faixa de neve (ou a sua ausência) com os anos mais recentes. A normalidade arrastada, ou amnésia de paisagem, dificultava que lembrassem como eram as condições na década de 1950. Tais experiências são uma importante razão pela qual as pessoas não percebem um problema em curso até ser tarde demais.

Suspeito que a amnésia de paisagem fornece parte da resposta à pergunta de meus alunos da UCLA: "O que o pascoense que cortou a última palmeira da ilha de Páscoa disse ao fazê-lo?" Inconscientemente imaginamos uma mudança brusca: em um ano, a ilha ainda coberta com uma floresta de palmeiras altaneiras, sendo usadas para produzir vinho, frutas e madeira para o transporte e levantamento de estátuas; no ano seguinte, apenas uma árvore, que um insular derruba em um ato de incrível estupidez autodestrutiva. Muito mais provável, porém, as mudanças na cobertura florestal ano a ano teriam sido quase imperceptíveis: sim, este ano nós cortamos algumas árvores acolá, mas as árvores novas estão começando a crescer novamente nesta lavoura abandonada. Apenas os insulares mais velhos, pensando em suas infâncias de décadas atrás, podiam perceber alguma diferença. Os filhos ouviam as histórias dos pais sobre uma alta floresta do mesmo modo que meus filhos de 17 anos ouvem as histórias que minha mulher e eu contamos sobre como era Los Angeles há 40 anos. Gra-

dualmente, as árvores da ilha de Páscoa foram diminuindo em quantidade, tamanho e importância. Quando a última palmeira adulta foi cortada, havia muito que a espécie deixara de ter alguma importância econômica. Àquela altura, só haveria algumas palmeiras jovens, que se tornavam cada vez menores com o passar dos anos, ao lado de alguns arbustos e pequenas árvores. Ninguém notaria a derrubada da última palmeira. A essa altura, a memória das valiosas florestas de palmeiras de séculos atrás tinha sucumbido à amnésia de paisagem. Por outro lado, a rapidez com que o desmatamento se espalhou no início da era Tokugawa no Japão facilitou aos xoguns reconhecerem as mudanças da paisagem e a necessidade de ações preventivas.

3. A terceira parada em nosso mapa rodoviário de fracassos é o mais comum, o mais surpreendente e requer a discussão mais longa porque assume uma ampla variedade de formas. Ao contrário do que Joseph Tainter e quase todo mundo esperariam, ocorre que as sociedades freqüentemente não conseguem resolver um problema uma vez que este é detectado.

Muitas das razões para isso recaem sob aquilo que os economistas e outros cientistas sociais chamam de “comportamento racional” que surge de conflitos de interesse. Ou seja, alguns indivíduos avaliam corretamente que podem agir em seu próprio benefício através de comportamento nocivo para as outras pessoas. Os cientistas denominam este comportamento de “racional” porque envolve raciocínio correto, embora possa ser moralmente repreensível. Os infratores sabem que podem prosseguir com seu mau comportamento, em especial se não houver lei contra isso ou se ela não for aplicada efetivamente. Sentem-se seguros porque tipicamente são concentrados (em número reduzido) e altamente motivados pela perspectiva de obter lucros altos, certos e imediatos, enquanto as perdas se espalham para um grande número de indivíduos. Isso dá aos perdedores pouca motivação para se darem ao trabalho de reagir, porque cada perdedor perde apenas um pouco e só receberá lucros pequenos, incertos e distantes ao conseguirem desfazer os atos da minoria. Exemplos incluem os chamados subsídios perversos: as grandes somas em dinheiro que os governos pagam para subsidiar indústrias que não seriam lucrativas sem tais subsídios, como algumas indústrias de pesca, a produção de açúcar nos

EUA e a produção de algodão na Austrália (subsidiada indiretamente pelo governo, que fica com o custo da água para irrigação). Os poucos pescadores e agricultores fazem um *lobby* intenso para obterem tais subsídios que representam muito de sua renda, enquanto os perdedores (todos os contribuintes) são menos incisivos porque os subsídios são pagos com uma pequena parcela de dinheiro diluída no imposto pago por todos os cidadãos. As medidas beneficiando uma pequena minoria à custa de uma grande maioria são especialmente recorrentes em certos tipos de democracia que conferem “poder decisório” a pequenos grupos: p.ex., senadores de pequenos estados no senado dos EUA, ou pequenos partidos religiosos que mantêm com constância o equilíbrio de poder em Israel de um modo que seria praticamente impossível no sistema parlamentar holandês.

Um tipo freqüente de mau comportamento racional é o “bom para mim, ruim para você e para todos os demais” — ou seja, “egoísmo”. Um exemplo simples: a maioria dos pescadores de Montana pesca trutas. Os que preferem pescar lúcius, um peixe grande que devora os outros peixes e não nativo do oeste de Montana, sub-reptícia e ilegalmente introduziram o lúcio em alguns lagos e rios do oeste de Montana, onde estes acabaram com a pesca de trutas. Isso foi bom para os poucos pescadores de lúcius e ruim para o número muito maior de pescadores de trutas.

Um exemplo que produziu muitos perdedores e grandes despesas: até 1971, ao fecharem uma mina, as empresas de mineração de Montana simplesmente abandonavam o cobre, arsênico e os vazamentos de ácido nos rios, porque o estado não tinha lei que exigisse que as empresas fizessem a limpeza da mina após o seu fechamento. Em 1971, o estado de Montana promulgou esta lei, mas as empresas descobriram que podiam extrair o minério e então declarar falência antes de terem de financiar a limpeza da mina. O resultado disso foram 500 milhões de dólares em custos de limpeza, a serem pagos pelos cidadãos de Montana, e o fato de os presidentes de empresas de mineração norte-americanas terem espertamente percebido que a lei permitia que economizassem o dinheiro de suas companhias e satisfizessem seus próprios interesses através de bonificações e altos salários, cometendo fraudes e deixando o fardo para a sociedade. Inúmeros outros exemplos de tal comportamento no mundo dos negócios podem ser citados, mas não são tão universais como suspeitam alguns cínicos. No

próximo capítulo examinaremos como isso é resultado de ser imperativo para as empresas cortarem custos até o limite permitido pelos regulamentos governamentais, pelas leis e pela opinião pública.

Um modo particular de conflito de interesse tornou-se conhecido como "tragédia do bem comum", intimamente relacionada aos conflitos denominados "dilema do prisioneiro" e à "lógica da ação coletiva". Considere uma situação na qual muitos indivíduos consomem um recurso comum, como pescadores pescando em um lugar no mar, ou criadores pastoreando suas ovelhas em um pasto comunitário. Se todos superexplorarem os recursos, estes se tornarão escassos devido à sobrepesca ou ao sobrepastejo e assim declinarão ou até mesmo desaparecerão, e todos os consumidores irão sofrer com isso. Portanto, seria de interesse comum de todos os consumidores serem comedidos e não superexplorarem tais recursos. Mas uma vez que não há regulamentação efetiva de quanto cada um pode tirar para si daquele recurso, então cada consumidor pode corretamente pensar: "Se eu não pescar esse peixe ou não deixar minhas ovelhas pastarem, outro pescador ou pastor o fará, de modo que não vejo sentido em ser comedido." O comportamento racional correto é colher antes que o próximo consumidor o faça, mesmo que o resultado final seja a destruição do bem comum e, portanto, o prejuízo de todos os consumidores.

Embora esta lógica tenha resultado na exploração excessiva e na destruição de muitos recursos, outros foram preservados apesar de serem explorados durante centenas ou até mesmo milhares de anos. Resultados malsucedidos incluem a exploração excessiva e o colapso em muitos lugares da pesca marinha, e o extermínio de muito da megafauna (grandes mamíferos, aves e répteis) em cada ilha oceânica ou continente colonizado por seres humanos pela primeira vez nos últimos 50 mil anos. Os resultados bem-sucedidos incluem a manutenção de muitos pesqueiros locais, florestas e recursos hídricos, como as trutas e o sistema de irrigação de Montana que descrevi no capítulo 1. Por trás desses finais satisfatórios há três tipos de acordos alternativos para a preservação de um recurso comum que ainda assim permita uma colheita sustentável.

1. Uma solução óbvia é o governo ou alguma força externa intervir, com ou sem o convite dos consumidores, e estabelecer quotas, como os xoguns e daimios do Japão dos Tokugawa, os imperadores incas nos Andes e os

príncipes e os ricos donos de terra na Alemanha do século XVI fizeram para a atividade madeireira. Contudo, isso não é praticável em algumas situações (p.ex., em alto-mar) e envolve custos excessivos de administração e policiamento, em outras. Uma segunda solução é privatizar o recurso, dividindo-o em parcelas individuais que cada dono se sentirá motivado a administrar com prudência em seu próprio interesse. Tal prática foi aplicada a algumas florestas de propriedade de aldeias no Japão dos Tokugawa. Novamente, porém, alguns recursos (como animais migratórios e peixes) não podem ser subdivididos, e os proprietários distintos podem achar ainda mais difícil expulsar os intrusos do que a guarda costeira ou a polícia do governo.

A solução remanescente para a tragédia do bem comum é os consumidores reconhecerem seu interesse comum e projetarem, obedecerem e aplicarem quotas de extração prudentes para si mesmos. Isso só ocorre se forem cumpridas uma série de condições: os consumidores precisam formar um grupo homogêneo; aprender a confiar uns nos outros e a se comunicar entre si; esperar compartilhar um futuro comum e passar o recurso para seus herdeiros; ser capazes de se organizar e policiar a si mesmos; e definir bem os limites do recurso e o grupo de consumidores. Um bom exemplo é o caso discutido no capítulo 1, dos direitos de água para irrigação em Montana. Embora a alocação desses direitos tenha se tornado lei, hoje em dia as fazendas em geral obedecem ao administrador de água eleito por eles mesmos, e não levam mais suas disputas para o tribunal. Outro exemplo de grupos homogêneos administrando prudentemente recursos que esperam passar para os filhos são os insulares de Tikopia, os habitantes das terras altas da Nova Guiné, membros de castas hindus e outros grupos discutidos no capítulo 9. Esses pequenos grupos, ao lado dos islandeses (capítulo 6) e dos japoneses da era Tokugawa, que constituíam grupos maiores, foram motivados a chegar a tais acordos por seu efetivo isolamento: era óbvio para todo o grupo que teriam de sobreviver com seus próprios recursos no futuro previsível. Sabiam que não podiam dar a freqüente desculpa "NEPM", que é uma receita de má administração: "Não é problema meu e, sim, de outras pessoas."

Os conflitos de interesse envolvendo comportamento racional também tendem a surgir quando o consumidor principal não tem um interesse de

longo prazo na preservação do recurso mas a sociedade como um todo o tem. Por exemplo, a maior parte da exploração comercial de florestas tropicais é feita por empresas madeireiras internacionais, que geralmente fazem contratos de arrendamento de curto prazo em um país, derrubam a floresta dessa terra arrendada e então se deslocam para outro país. Os madeireiros percebem corretamente que, uma vez que paguem pelo arrendamento, seus interesses serão mais bem servidos se derrubarem a floresta o mais rápido possível, sem qualquer acordo para o reflorestamento, e forem embora a seguir. Deste modo, os madeireiros destruíram a maior parte das florestas em terras baixas da península da Malásia, depois de Bornéu, então das ilhas Salomão e de Sumatra, e agora estão nas Filipinas e logo subirão para a Nova Guiné, e as bacias do Amazonas e do Congo. Portanto, o que é bom para os madeireiros é ruim para o povo local, que perde a sua fonte de produtos florestais e sofre as conseqüências da erosão do solo e do assoreamento de rios. Também é ruim para o país anfitrião como um todo, com perdas de parte de sua biodiversidade e de seus fundamentos para a silvicultura sustentável. O resultado desse conflito de interesses envolvendo terras arrendadas a curto prazo contrasta com o freqüente resultado de quando a empresa madeireira possui a terra, prevê colheitas repetidas e pode decidir que perspectivas de longo prazo são de seu interesse (assim como do interesse do povo local e do país). Os camponeses chineses da década de 1920 reconheceram um contraste similar ao comparar as desvantagens de serem explorados por dois tipos de déspotas. Era difícil ser explorado por um "bandido estacionário", i.e., um déspota localmente estabelecido, que ao menos deixaria os camponeses com recursos suficientes para gerar mais objetos de pilhagem para esse mesmo déspota em anos futuros. Pior era ser explorado por um "bandido errante", um déspota que, como uma empresa madeireira com um arrendamento de curto prazo, nada deixava para os camponeses da região, limitando-se a se deslocar dali para pilhar camponeses em outra região.

Outro conflito de interesses envolvendo comportamento racional ocorre quando os interesses da elite que toma as decisões entram em conflito com os do restante da sociedade. Especialmente se a elite pode se precaver das conseqüências de seus atos, ela tende a fazer coisas em seu próprio benefício, sem se incomodar que tais ações venham a prejudicar outros. Tais

conflitos, flagrantemente personificados pelo ditador Trujillo na República Dominicana e pela elite de governo no Haiti, estão se tornando cada vez mais freqüentes nos EUA modernos, onde os ricos tendem a viver dentro de condomínios fechados (foto 36) e beber água mineral. Por exemplo, os executivos da Enron calcularam corretamente que podiam ganhar grandes somas em dinheiro saqueando os cofres da empresa e prejudicando todos os acionistas e que provavelmente escapariam impunes.

Através da história, as ações ou inações de reis, chefes e políticos egocêntricos têm sido um motivo comum de colapsos sociais, incluindo os reis maias, os chefes da Groenlândia Nórdica e os políticos da Ruanda moderna discutidos neste livro. Barbara Tuchman dedicou o seu livro *A marcha da insensatez* (*The March of Folly*) a famosos exemplos históricos de decisões desastrosas, que vão desde os troianos que trouxeram o cavalo de Tróia para dentro de seus muros, os papas renascentistas que provocaram a reação protestante, a decisão alemã de adotar o uso irrestrito de submarinos na Primeira Guerra Mundial (desencadeando assim a declaração de guerra dos EUA), e o ataque japonês a Pearl Harbor, que provocou a declaração de guerra dos EUA em 1941. Como Tuchman esclarece sucintamente: "A maior de todas as forças a afetar a insensatez política é a luxúria pelo poder, que Tácito definiu como 'a mais repreensível de todas as paixões.'" Como resultado da luxúria pelo poder, os chefes da ilha de Páscoa e os reis maias agiram para acelerar o desmatamento em vez de evitá-lo: seu prestígio dependia de erguerem estátuas e monumentos cada vez maiores que os de seus rivais. Estavam presos em uma espiral competitiva, de tal forma que qualquer chefe que erguesse estátuas ou monumentos menores para poupar as florestas seria desprezado e perderia o cargo. Este é um problema comum com as competições por prestígio, que são julgadas em curto prazo.

Por outro lado, a incapacidade de resolver problemas percebidos devido a conflitos de interesse entre a elite e as massas são muito menos prováveis em sociedades onde a elite não pode se eximir das conseqüências de seus atos. No capítulo final veremos que a alta conscientização ambiental dos holandeses (incluindo a de seus políticos) provém do fato de que a maioria da população — tanto os políticos quanto as massas — vive em uma terra abaixo do nível do mar, onde apenas os diques se interpõem en-

tre eles e a inundação, de modo que um mau planejamento de terras feito pelos políticos os colocaria em perigo. Do mesmo modo, os chefes das terras altas da Nova Guiné, que vivem nos mesmos tipos de cabanas que os demais habitantes, recolhem lenha e madeira nos mesmos lugares que os demais, portanto foram altamente motivados a resolver a necessidade de uma silvicultura sustentável para sua sociedade (capítulo 9).

Os exemplos das páginas anteriores ilustram situações nas quais uma sociedade não tenta resolver problemas identificados porque a manutenção desses problemas é boa para algumas pessoas. Em contraste com o chamado comportamento racional, outro modo de falhar na tentativa de solucionar problemas identificados envolve o que os cientistas sociais consideram "comportamento irracional": i.e., comportamento nocivo para todos. O comportamento irracional sempre surge quando cada um de nós está individualmente prejudicado pelo conflito de valores: podemos ignorar um mau *status quo* porque é favorecido por alguns valores profundamente arraigados aos quais nos afeccionamos. "Persistência no erro", "cabeçadura", "recusa em inferir a partir de sinais negativos" e "estagnação mental" estão entre as frases que Barbara Tuchman aplica a esta característica humana comum. Os psicólogos norte-americanos usam o termo "sunk-cost effect" para definir um atributo relacionado: sentimo-nos relutantes em abandonar políticas (ou vender ações) nas quais já investimos muito.

Os valores religiosos geralmente são arraigados e, portanto, causa habitual de comportamento desastroso. Por exemplo, muito do desmatamento da ilha de Páscoa tinha uma motivação religiosa: obter troncos para transportar e erguer estátuas de pedra gigantes que eram objeto de veneração. Ao mesmo tempo, a quase 15 mil quilômetros de distância dali, no hemisfério oposto, a Groenlândia Nórdica cumpria seus próprios valores religiosos cristãos. Tais valores, sua identidade européia, seu estilo de vida conservador em um ambiente hostil em que a maioria das inovações falhavam, sua sociedade comunal estritamente fechada e altamente cooperativa permitiram que sobrevivessem durante séculos. Mas essas características admiráveis (e durante um longo tempo bem-sucedidas) também evitaram que fizessem mudanças drásticas em seu estilo de vida e adotassem seletivamente tecnologia *inuit* que poderia tê-los ajudado a sobreviver mais tempo.

O mundo moderno fornece muitos exemplos seculares de valores admiráveis aos quais nos apegamos sob condições em que tais valores não fazem mais sentido. Os australianos trouxeram da Inglaterra a tradição de criar ovelhas das quais extrair lã, o alto preço das terras e uma identificação com aquele país. Assim, conseguiram realizar o feito de construir uma democracia de Primeiro Mundo distante de qualquer outra (com exceção da Nova Zelândia), mas agora estão começando a ver que tais valores também têm a sua contrapartida. Em tempos modernos, um dos motivos pelos quais os habitantes de Montana têm relutado na solução dos problemas causados pela mineração, pela atividade madeireira e pela agricultura é o fato de estas três indústrias terem sido os pilares da economia de Montana, e ainda estarem ligadas à identidade e ao espírito pioneiros deste estado. Do mesmo modo, o compromisso pioneiro dos habitantes de Montana com a liberdade individual e a auto-suficiência tem feito com que relutem em aceitar a necessidade de planejamento governamental e de restrição de direitos individuais. A determinação da China comunista em não repetir os erros do capitalismo levou-a a desprezar as preocupações ambientais como apenas mais um erro capitalista, o que a sobrecarregou com enormes problemas ambientais. O ideal ruandês de famílias numerosas era adequado em tempos antigos de grande mortalidade infantil, mas atualmente levou a uma explosão populacional desastrosa. Parece-me que muito da rígida oposição à preocupação ambiental no Primeiro Mundo hoje envolve valores adquiridos há muito tempo e nunca reexaminados: "a rígida manutenção de suas próprias idéias imposta por governantes e legisladores", para citar Barbara Tuchman outra vez.

É difícil e doloroso abandonar alguns valores fundamentais quando estes começam a se tornar incompatíveis com a sobrevivência. Até que ponto nós, como indivíduos, preferimos morrer em vez de nos adaptarmos e sobreviver? Milhões de pessoas nos tempos modernos de fato enfrentaram a decisão de, para salvar as próprias vidas, trair amigos e parentes, aquiescer com uma ditadura vil, viver como escravos ou fugir de seus países. As nações e as sociedades às vezes têm de tomar decisões similares coletivamente.

Essas decisões envolvem riscos, porque geralmente não se pode ter certeza de que se apegar a valores fundamentais será fatal ou (ao contrário)

que abandoná-los vai garantir a sobrevivência. Ao tentarem prosseguir vivendo como fazendeiros cristãos, os nórdicos da Groenlândia na verdade decidiram se preparar para morrer como fazendeiros cristãos em vez de viverem como *inuits*; perderam a aposta. De cinco países da Europa Oriental confrontados com o poder avassalador do exército russo, os estonianos, letonianos e lituanos abriram mão de sua independência sem luta, os finlandeses lutaram entre 1939 e 1940 e preservaram sua independência e os húngaros lutaram em 1956 e perderam. Quem entre nós pode dizer qual país foi mais sábio, e quem poderia prever antecipadamente que apenas os finlandeses ganhariam o jogo?

Talvez o segredo do sucesso ou fracasso de uma sociedade esteja em saber a quais valores fundamentais se apegar, e quais descartar e substituir por novos quando os tempos mudarem. Nos últimos 60 anos os países mais poderosos do mundo abriram mão de valores antigos, anteriormente preciosos e cruciais para a sua imagem nacional, enquanto abraçaram outros. A Inglaterra e a França abandonaram os papéis de potências mundiais independentes que desempenharam durante séculos; o Japão abandonou a tradição militar e suas forças armadas; e a Rússia abandonou sua longa experiência com o comunismo. Os EUA têm recuado substancialmente (mas não por inteiro) de seus antigos valores de discriminação racial legalizada, homofobia legalizada, o papel subalterno da mulher e a repressão sexual. A Austrália está agora reavaliando sua condição de sociedade agrícola rural com identidade britânica. As sociedades e os indivíduos bem-sucedidos são os que têm coragem de tomar decisões difíceis e a sorte de ganhar suas apostas. Hoje, o mundo como um todo está diante de decisões semelhantes a respeito de seus problemas ambientais que consideraremos no último capítulo.

Esses são exemplos de como o comportamento irracional associado ao choque de valores pode ou não evitar que uma sociedade tente resolver problemas detectados. Outros motivos irracionais para a incapacidade de lidar com problemas incluem o fato de que o público pode ficar amplamente descontente com aqueles que primeiro percebem e se queixam de um problema — como o Partido Verde da Tasmânia, primeiro a protestar contra a introdução de raposas naquele estado. O público pode ignorar

advertências devido a alarmes anteriores que se revelaram falsos, como ilustrado pela fábula de Esopo sobre o destino do menino pastor que gritara repetidas vezes “É o lobo!” e cujos gritos de ajuda foram ignorados quando o lobo de fato apareceu. O público pode fugir à sua responsabilidade invocando NEPM (p. 513: “Não é problema meu.”)

A incapacidade parcialmente irracional de tentar resolver problemas pode surgir de conflitos entre motivos de curto e de longo prazo do mesmo indivíduo. Os camponeses de Ruanda e do Haiti, além de bilhões de outras pessoas no mundo atual, são desesperadamente pobres e só pensam no que vão comer no dia seguinte. Pobres pescadores em áreas de recifes coralígenos tropicais usam dinamite e cianeto para matar peixes (e incidentalmente matam também o recife) de modo a alimentar seus filhos hoje, mesmo sabendo que estão destruindo sua futura fonte de alimento. Os governos regularmente também operam com uma visão de curto prazo: sentem-se oprimidos por desastres iminentes e só prestam atenção aos problemas que estão a ponto de explodir. Por exemplo, um amigo meu, ligado à atual administração federal em Washington, D.C., disse-me que, quando visitou Washington pela primeira vez após as eleições de 2000, descobriu que nossos novos líderes tinham o que ele chamou de “visão de 90 dias”: falavam apenas dos problemas com potencial para causar um desastre nos 90 dias seguintes. Os economistas tentam justificar racionalmente esta ênfase irracional em lucros de curto prazo “não levando em conta” lucros futuros. Ou seja, argumentam que pode ser melhor colher um recurso hoje do que deixar um pouco do recurso intacto para colher amanhã, alegando que os lucros da colheita de hoje podem ser investidos e que os juros do investimento assim acumulados entre hoje e algum tempo futuro alternativo de colheita tendem a tornar a colheita de hoje mais valiosa que a do futuro. Neste caso, as conseqüências ruins são deixadas para a nova geração, mas esta geração não pode votar ou se queixar hoje.

Outras possíveis razões para a recusa irracional de tentar resolver problemas identificados são mais especulativas. Uma é o bem conhecido fenômeno de tomada de decisão de curto prazo chamado “psicologia da multidão”. Os indivíduos que fazem parte de um grupo ou multidão coerente, em particular um que esteja emocionalmente estimulado, pode se sentir motivado a apoiar as decisões do grupo, embora os mesmos indivi-

duos pudessem rejeitar a decisão caso lhes fosse permitido pensar no caso a sós e com calma. Como escreveu o dramaturgo alemão Schiller: "Como indivíduo, todo mundo é tolerante e razoável — como membros de uma multidão, todos imediatamente se transformam em cabeças-duras." Exemplos históricos de psicologia da multidão em ação incluem o entusiasmo pelas Cruzadas no fim da Idade Média, a acelerada supervalorização das tulipas na Holanda, que atingiu o seu auge entre 1634 e 1636 ("tulipomania"), surtos periódicos de caça às bruxas como o julgamento das bruxas de Salem de 1692, e as multidões levadas ao delírio por habilidosos propagandistas nazistas na década de 1930.

Uma versão mais tranqüila e de menor escala da psicologia da multidão que pode emergir em grupos de tomadores de decisão foi chamada de "pensamento de grupo" por Irving Janis. Especialmente quando um grupo pequeno e coeso (como os conselheiros do presidente Kennedy durante a crise da baía dos Porcos, ou os conselheiros do presidente Johnson durante a escalada de guerra do Vietnã) tenta alcançar uma decisão sob circunstâncias estressantes, o estresse e a necessidade de apoio e aprovação mútua podem levar à supressão de dúvidas e do pensamento crítico, ao compartilhamento de ilusões, a consensos prematuros e, por fim, a decisões desastrosas. Tanto a psicologia da multidão quanto o pensamento em grupo podem ocorrer durante períodos que vão de algumas horas a alguns anos: o que permanece incerto é a sua contribuição na tomada de decisões desastrosas sobre problemas ambientais que se desenvolvem ao longo de décadas ou séculos.

A última razão especulativa que mencionarei para a incapacidade irracional de tentar resolver um problema identificado é a negação psicológica. Este é um termo técnico com um significado precisamente definido na psicologia individual, que foi assimilado pela cultura popular. Se algo que você percebe lhe causa uma emoção dolorosa, você pode subconscientemente suprimir ou negar sua percepção de modo a evitar a dor insuportável, mesmo que os resultados práticos de ignorar tal percepção acabem se mostrando desastrosos. As emoções mais comuns responsáveis são o terror, a ansiedade e a tristeza. Exemplos típicos incluem bloquear a lembrança de uma experiência assustadora, ou recusar-se a pensar que seu marido, mulher, filho ou melhor amigo está morrendo, porque tal pensamento é muito triste e doloroso.

Por exemplo, imagine um vale estreito ao pé de uma alta represa, de tal modo que, caso a represa se rompa, a inundação resultante afogaria gente a uma considerável distância a jusante. Quando os pesquisadores de opinião perguntam às pessoas que vivem no vale a jusante o quanto estão preocupadas com o rompimento da represa, é de se esperar que o medo de um rompimento seja menor nas pessoas que moram mais longe e que aumente entre as que vivem mais perto da represa. Surpreendentemente, porém, o medo de um rompimento diminui até chegar a zero à medida que se está mais perto da represa! Ou seja, as pessoas que vivem imediatamente a jusante da represa, aquelas que com certeza morreriam afogadas no caso de um rompimento, demonstram falta de preocupação. Isso se deve à negação psicológica: o único meio de se preservar a própria sanidade ao olhar todo dia para a represa é negar a possibilidade de que ela possa se romper. Embora a negação psicológica seja um fenômeno bem estabelecido na psicologia individual, também pode ser aplicado à psicologia de grupo.

Finalmente, mesmo depois de uma sociedade prever, perceber ou tentar resolver um problema, ainda assim pode não fazê-lo por possíveis razões óbvias: o problema pode estar além de nossa capacidade de resolvê-lo, pode haver uma solução mas ser proibitivamente dispendiosa, ou nossos esforços podem ser limitados ou tardios. Algumas soluções experimentadas saem pela culatra e tornam o problema pior, como a introdução dos sapos-cururus na Austrália para controlar pragas de insetos, ou a supressão de incêndios florestais no oeste dos EUA. Muitas sociedades do passado (como a Islândia medieval) não tinham o conhecimento ecológico detalhado que agora permite que administremos melhor os problemas que enfrentamos. Outros desses problemas continuam a resistir às soluções hoje em dia.

Por exemplo, no capítulo 8 tratamos da incapacidade da Groenlândia Nórdica de sobreviver após quatro séculos. A cruel realidade é que, nos últimos cinco mil anos, o clima frio da Groenlândia e seus recursos limitados, imprevisíveis e variáveis impuseram um desafio insuperável para os esforços humanos de estabelecer ali uma economia sustentável a longo prazo. Antes dos nórdicos, quatro levadas sucessivas de caçadores-coletores

nativos americanos tentaram e acabaram não conseguindo antes do fracasso dos nórdicos. Os *inuits* chegaram mais perto do sucesso mantendo um estilo de vida auto-suficiente na Groenlândia durante 700 anos, mas era uma vida difícil, com numerosas mortes por inanição. Os *inuits* modernos não desejam mais subsistir com instrumentos de pedra, trenós a cães e arpões de baleia arremessados manualmente de barcos de pele, sem tecnologia e comida importadas. A moderna Groenlândia ainda não desenvolveu uma economia auto-sustentável independente de ajuda externa. O governo experimentou novamente com gado, como fizeram os nórdicos, acabou desistindo dos bovinos e ainda subsidia criadores de ovelhas, os quais não podem lucrar por conta própria. Toda esta história faz com que o colapso da Groenlândia Nórdica não seja surpreendente. Do mesmo modo, o colapso anasazi no sudoeste dos EUA tem de ser visto sob a perspectiva de muitas outras tentativas que também “falharam” ao tentarem estabelecer sociedades agrícolas em um ambiente hostil para tal atividade.

Entre os problemas atuais mais recalcitrantes estão os criados por espécies nocivas introduzidas, que habitualmente se mostram impossíveis de ser erradicadas ou controladas, uma vez que se estabelecem. Por exemplo, o estado de Montana continua a gastar mais de 100 milhões de dólares anuais para combater a *Euphorbia esula* e outras plantas daninhas introduzidas. Isso não é porque os habitantes de Montana não tentem erradicá-las, mas apenas porque é impossível atualmente. A *Euphorbia esula* tem raízes que se aprofundam até seis metros na terra, muito longas para serem arrancadas com a mão, e os produtos químicos específicos para controlar a praga custam cerca de 800 dólares o galão. A Austrália tentou cercas, raposas, tiros, buldôzers, vírus da mixomatose e calicivírus em seus esforços para controlar a população de coelhos, que até agora sobreviveu a todos esses esforços.

O problema de incêndios florestais catastróficos em áreas secas do oeste trementano dos EUA provavelmente poderia ser controlado através de técnicas de administração para reduzir as cargas de material combustível acumulado, como eliminar mecanicamente renovos do sub-bosque e remover a madeira de árvores tombadas. Infelizmente, aplicar esta solução em larga escala é considerado proibitivamente dispendioso. O destino

do pardal-costeiro-cinzento da Flórida também ilustra a incapacidade de resolver um problema devido ao castigo pelo atraso na aplicação da solução (“muito pouco, muito tarde”). À medida que o hábitat do pardal diminuía, a ação foi adiada por causa das discussões sobre se aquele hábitat estava se tornando criticamente pequeno. Em fins da década de 1980, época em que o Fish and Wildlife Service dos EUA concordou em comprar o hábitat remanescente ao alto custo de cinco milhões de dólares, tal hábitat havia se degradado tanto que os pardais se extinguíram. Ocorreu uma discussão inflamada sobre cruzar os últimos pardais em cativeiro com uma espécie semelhante, o pardal-costeiro-de-Scott, e então restabelecer as populações de pardais-costeiros-cinzentos por retrocruzamento dos híbridos resultantes com os pardais puros. Quando esta permissão foi finalmente concedida, os últimos pardais-costeiros-cinzentos em cativeiro ficaram estéreis devido à idade avançada. Tanto os esforços de preservação de hábitat quanto de reprodução em cativeiro teriam sido mais baratos e bem-sucedidos se tivessem sido feitos mais cedo.

Assim, as sociedades humanas e grupos menores podem tomar decisões desastrosas por uma série de motivos: incapacidade de prever um problema, incapacidade de percebê-lo assim que o problema se manifesta, incapacidade de tentar resolvê-lo após ter sido identificado e incapacidade de ser bem-sucedido nas tentativas de solucioná-lo. Este capítulo começou falando sobre a incredulidade de meus alunos e de Joseph Tainter de que as sociedades podem permitir que problemas ambientais as dominem. Agora, ao fim do capítulo, parece termos nos deslocado para o extremo oposto: identificamos uma profusão de motivos pelos quais as sociedades podem ser malsucedidas. Para cada uma dessas razões, cada um de nós pode aplicar nossa própria experiência de vida para lembrar de grupos que conhecemos que não conseguiram realizar alguma tarefa por um motivo em particular.

Mas também é óbvio que as sociedades nem sempre falham ao tentar resolver seus problemas. Se isso fosse verdade, todos nós teríamos morrido ou estaríamos vivendo nas mesmas condições em que vivíamos há 13 mil anos, na Idade da Pedra. Em vez disso, os casos de fracassos são suficientemente notáveis para endossar a redação de um livro sobre eles

— um livro de alcance limitado, a respeito de apenas algumas sociedades, e não uma enciclopédia sobre todas as sociedades da história. No capítulo 9 discutimos alguns exemplos tirados da maioria das sociedades bem-sucedidas.

Por que, então, algumas sociedades são bem-sucedidas e outras fracassam pelos vários modos que discutimos neste capítulo? Parte da razão, é claro, envolve diferenças entre ambiente mais do que entre sociedades: alguns ambientes impõem problemas muito mais difíceis do que outros. Por exemplo, a fria e isolada Groenlândia era mais desafiadora do que o sul da Noruega, de onde vieram muitos dos colonos da Groenlândia. Da mesma forma, por ser seca, isolada, estar localizada em alta latitude e baixa altitude, a ilha de Páscoa era mais desafiadora do que o úmido, menos isolado, equatorial e alto Tahiti, onde os ancestrais dos pascoenses devem ter vivido em certa época. Mas esta é apenas metade da história. Se eu dissesse que tais diferenças ambientais eram a única razão por trás de diferentes resultados sociais de sucesso ou fracasso, seria justo me acusarem de “determinismo ambiental”, uma visão pouco popular entre os cientistas sociais. Na verdade, embora as condições ambientais certamente tornem mais difícil a manutenção de sociedades humanas em alguns ambientes do que em outros, isso ainda deixa muito espaço de manobra para que uma sociedade se salve ou se condene através de suas ações.

O motivo pelo qual alguns grupos (ou líderes individuais) seguiram um dos caminhos para o fracasso discutidos neste capítulo enquanto outros não o fizeram é um assunto complexo. Por exemplo, por que o Império Inca conseguiu reflorestar seu ambiente seco e frio, enquanto os pascoenses e nórdicos da Groenlândia não conseguiram? A resposta a esta pergunta depende em parte das idiosincrasias de indivíduos em particular, o que dificulta a previsão. Mas ainda espero que uma melhor compreensão das causas potenciais de fracasso discutidas neste capítulo possa ajudar os planejadores a ficarem atentos a tais causas, e evitá-las.

Um bom exemplo dessa compreensão sendo bem utilizada é fornecido pelo contraste entre as deliberações sobre duas crises consecutivas entre Cuba e EUA, pelo presidente Kennedy e seus conselheiros. No início de 1961 eles acabaram sendo vítimas de práticas equivocadas de tomada de decisão em grupo que levaram à desastrosa decisão de promover a inva-

são à baía dos Porcos, que falhou vergonhosamente, levando à muito mais perigosa Crise dos Mísseis de Cuba. Como Irving Janis destacou em seu livro *Groupthink*, a decisão de invadir a baía dos Porcos demonstrou diversas características que tendem a levar à tomada de decisões erradas, como um prematuro senso de unanimidade ostensiva, supressão de dúvidas pessoais e da expressão de visões contrárias, e o líder do grupo (Kennedy) guiando a discussão de modo a minimizar a discordância. As deliberações posteriores da Crise dos Mísseis de Cuba, novamente envolvendo Kennedy e muitos dos mesmos conselheiros, evitaram tais características. Em vez disso, seguindo linhas associadas à tomada de decisão produtiva, tais como Kennedy ordenando aos participantes a pensarem com ceticismo, permitindo discussões livres, subgrupos que se reuniam em separado, e ocasionalmente saindo da sala para evitar influenciar a discussão.

Por que a tomada de decisão nessas duas crises cubanas se desenvolveu de modo tão distinto? Boa parte da motivação foi que o próprio Kennedy pensou muito após o fiasco da baía dos Porcos em 1961, e instou seus conselheiros a pensarem bastante sobre o que dera errado em sua tomada de decisão anterior. Com este pensamento, ele mudou o modo de conduzir as reuniões com os conselheiros em 1962.

Neste livro, que tratou de chefes pascoenses, reis maias, políticos da Ruanda atual, e outros líderes muito envolvidos com a sua luta pelo poder para poderem atender aos problemas subjacentes de suas sociedades, vale preservar o equilíbrio nos lembrando de outros líderes que foram bem-sucedidos além de Kennedy. Resolver uma crise explosiva, como Kennedy o fez tão corajosamente, merece a nossa admiração. Contudo, um líder precisa ter outro tipo de coragem para prever um problema em desenvolvimento ou apenas em potencial, e tomar providências firmes para resolvê-lo antes que se torne uma crise explosiva. Tais líderes se expõem à crítica e ao ridículo por agirem antes de se tornar óbvio para todos que é necessário tomar providências. Mas tem havido muitos líderes corajosos, sábios e firmes que merecem a nossa admiração. Incluem os xoguns do começo da era Tokugawa, que contiveram o desmatamento no Japão muito antes que este atingisse o estado da ilha de Páscoa; Joaquín Balaguer, que (seja lá quais tenham sido seus motivos) apoiou firmemente as salvaguardas ambientais no lado dominicano de Hispaniola, enquanto a sua

contrapartida no lado haitiano não o fez; os chefes de Tikopia, que tomaram a decisão de exterminar os porcos destrutivos de sua ilha, apesar do alto *status* dos porcos na Melanésia; e os líderes chineses, que impuseram o planejamento familiar bem antes da superpopulação na China atingir os níveis de Ruanda. Esses líderes admiráveis também incluem o chanceler alemão Konrad Adenauer e outros líderes da Europa Ocidental, que após a Segunda Guerra Mundial decidiram sacrificar interesses nacionais particulares e deslançar a integração europeia através do Comunidade Econômica Européia (CEE), cujo motivo maior era minimizar o risco de outra guerra na Europa. Devemos admirar não apenas os líderes corajosos, como também os povos corajosos — os finlandeses, húngaros, ingleses, franceses, japoneses, russos, americanos, australianos e outros — que decidiram quais de seus valores fundamentais mereciam ser mantidos e quais não faziam mais sentido.

Tais exemplos de líderes e de povos de coragem me dão esperança. Façam-me crer que este livro, sobre um assunto aparentemente pessimista, é em verdade um livro otimista. Ao refletir profundamente sobre as causas dos erros do passado, nós também, assim como o presidente Kennedy em 1961 e 1962, talvez possamos voltar atrás e aumentar nossas chances de sucesso futuro (foto 32).

## GRANDES EMPRESAS E MEIO AMBIENTE: CONDIÇÕES DIFERENTES, RESULTADOS DIFERENTES

- Extração de recursos • Dois campos de petróleo • As questões das empresas de petróleo • Empresas de mineração de metais
- As questões das empresas de mineração • Diferenças entre empresas de mineração • A indústria madeireira • Forest Stewardship Council
- A indústria pesqueira • As empresas e o público

Toda sociedade moderna depende da extração de recursos naturais, sejam recursos não renováveis (como petróleo e metais) ou renováveis (como madeira e peixes). Tiramos a maior parte de nossa energia do petróleo, gás e carvão mineral. Virtualmente todas as nossas ferramentas, contêineres, máquinas, veículos e edifícios são feitos de metal, madeira, plásticos e outros sintéticos ou derivados de produtos petroquímicos. Escrevemos e imprimimos sobre papel derivado de madeira. Nossa principal fonte natural de alimento são os peixes e outros frutos do mar. As economias de dezenas de países dependem pesadamente de indústrias extrativistas: por exemplo, dos três países onde fiz a maior parte de meu trabalho de campo, os esteios principais da economia eram a atividade madeireira seguida da mineração, na Indonésia, atividade madeireira e pesca nas ilhas Salomão, e petróleo, gás, mineração e (cada vez mais) atividade madeireira na Papua-Nova Guiné. Portanto, nossas sociedades estão comprometidas com a extração desses recursos: as únicas questões envolvem onde, em que quantidade e como escolhemos fazê-lo.

Devido ao fato de um projeto de extração de recursos geralmente exigir desde o começo grandes investimentos de capital, a maior parte da extração é feita por grandes empresas. Existem controvérsias bem conhecidas entre os ambientalistas e as grandes empresas, que tendem a ver-se mutuamente como inimigos. Os ambientalistas acusam as empresas de prejudicar as pessoas comprometendo o ambiente, e rotineiramente colocando os interesses financeiros das empresas acima do bem público. Tais acusações muitas vezes são verdadeiras. Por outro lado, as empresas acusam os