

# O âmago da sustentabilidade

JOSÉ ELI DA VEIGA<sup>1</sup>

**O**S TRÊS LIMIARES ecológicos globais sinergicamente ultrapassados – biodiversidade, clima e oceanos – são avessos à apropriação privada ou estatal, classificados por isso como “bens comuns”. Integralmente, nos casos da diversidade biológica e da atmosfera, e, em imensa medida, no dos oceanos.

Pode-se deduzir, então, que está sendo cumprida a profecia sobre a “tragédia dos comuns”, formulada há quase cinquenta anos pelo ecólogo americano Garrett Hardin (1915-2003), em uma das mais influentes matérias já publicadas pela revista *Science*?<sup>1</sup> Confirma-se que estaria certo repetir tão sinistro mantra sobre o futuro do meio ambiente?

Responder essa pergunta é crucial para o esclarecimento do que vem a ser sustentabilidade, esse novo valor que começou a emergir nos anos 1980, praticamente duas décadas após o clássico artigo de Hardin, e meio século depois de as Nações Unidas terem atualizado a então já centenária Declaração dos Direitos Humanos. Ao contrário da profecia, essa é uma noção que admite a possibilidade de que sejam conservados, e até recuperados, os sistemas vitais que constituem a condição biogeofísica *sine qua non* da própria evolução da espécie humana e do progresso de suas sociedades, em grande parte “bens comuns”.

A resposta proposta neste texto está subdividida em oito tópicos, tão somente para facilitar a leitura, pois na preparação do momento conclusivo, sobre o âmago da sustentabilidade, os argumentos tratam de apenas duas questões essenciais: a) as evidências empíricas e proposições teóricas que refutaram a profecia de Hardin; b) a razão de ser tão crucial para o entendimento da noção de sustentabilidade o atual debate acadêmico sobre governança global.

## A profecia

“The tragedy of the commons” é uma versão revisada do discurso presidencial que Hardin proferiu no encontro regional da Associação Americana para o Avanço da Ciência, em 25 de junho de 1968 na Universidade de Utah. Essa é uma advertência indispensável, pois permite entender a razão de um estilo que está muito longe da sobriedade dos artigos que só são publicados por periódicos como *Science* após razoável escrutínio por pareceres anônimos. Em flagrante contraste, trata-se de um retórico alerta sobre a perspectiva da superpopulação como ameaça à capacidade de suporte da biosfera.

Um alarme que acabou por não ser confirmado pelas projeções demográficas, mas que constituiu o menor dos deslizes de Hardin nesse discurso. Muito pior foi a desenvoltura com que atacou liberdades. A tragédia que estaria na própria essência dos bens comuns seria a da liberdade de explorá-los, como enuncia

o segundo subtítulo: “Tragedy of freedom in a commons”. É a partir daí que surge a célebre descrição do que seria a inevitabilidade de sobrepastoreio em qualquer área que não obedeça a direito de propriedade privada ou estatal. Mais: “Freedom to breed is intolerable” é o quinto subtítulo, que precede a defesa de controle coercitivo da natalidade contra a liberdade de procriar, seguida de chocantes diatribes a respeito da Declaração dos Direitos Humanos, da própria ONU e do Welfare State.

Além disso, conforme a discutível interpretação que fez da obra de Darwin, a natureza se vingaria de uma consciente redução da natalidade, pois uma variedade *Homo contraciens* terminaria por ser extinta após algumas centenas de gerações, e seria substituída pela variedade *Homo progenitivus*. O mesmíssimo argumento também se aplicaria a qualquer situação em que uma sociedade apelasse a algum indivíduo que estivesse explorando um bem comum para que conscientemente se contivesse em favor do bem geral. Ou seja: tudo seria inviável sem coerção.

Após irônicas incursões pelo âmbito psíquico (referindo-se a Nietzsche e a Freud, entre outros), Hardin propõe o seguinte sumário de sua reflexão: bens comuns só poderiam ser admissíveis em circunstâncias de baixa densidade demográfica. Teria sido por essa razão que, com o crescimento populacional, vários tipos de bens comuns foram necessariamente abandonados, sempre com prejuízo de algumas liberdades individuais. Na época moderna, indivíduos que ainda estejam sujeitos à lógica de bens comuns são livres apenas para causar a ruína universal. Sem que percebam a necessidade de mútua coerção, não se tornam realmente livres para outras ambições.

Há vários motivos, portanto, para que se duvide que os inúmeros usuários da expressão “tragédia dos comuns”, como foi traduzida, tenham pleno conhecimento da linha de argumentação contida no artigo que a tornou célebre.

### **Governança**

O fato é que em inúmeros casos de exploração coletiva de bens comuns por agrupamentos humanos que deles dependem para sobreviver não foi constatado qualquer risco de esgotamento de recurso natural. Numerosas evidências de que a dita “tragédia” profetizada por Hardin pode ser evitada têm sido catalogadas e estudadas, desde 1973, por um grupo de pesquisa da Universidade de Indiana (Bloomington), que hoje se intitula “The Vincent and Elinor Ostrom Workshop in Political Theory and Policy Analysis”.<sup>2</sup>

Esse crucial acervo de resultados de investigações empíricas só ganhou visibilidade mundial três anos antes do falecimento de Elinor Ostrom (1933-2012), quando ela compartilhou o Prêmio Nobel de Economia com Oliver Williamson por suas contribuições complementares para o avanço científico a respeito daquilo que tem sido chamado desde o início dos anos 1990 de “governança econômica”. Ele, para a relação “mercado/empresas”, e ela para os “bens públicos”, que incluem os “Common-Pool Resources” (CPR), um dos princi-

país focos dos estudos do casal Ostrom. Elinor foi premiada basicamente por ter demonstrado a inconsistência da tese segundo a qual a “propriedade comum” deveria ser totalmente privatizada ou regulada por autoridades centrais, por ser inevitavelmente mal gerenciada.<sup>3</sup>

Claro, o valor heurístico da obra dos Ostrom para análises sobre manejo comunitário de recursos naturais, e mesmo para a identificação dos determinantes das possibilidades de recuperação ambiental, se baseia em casos que envolvem entre cinquenta e quinze mil usuários (Ostrom, 1990, p.26). Bem distantes, portanto, das fronteiras ecológicas globais já ultrapassadas, mesmo que elas constituam os mais importantes “*common-pool resources*”. A pergunta que se impõe, então, é se a teoria que daí foi derivada poderia ajudar em análises sobre a governança desses recursos globais.

Uma nova abordagem da teoria da ação coletiva foi proposta por Elinor Ostrom em discurso presidencial ao congresso da American Political Science Association (Apsa) de 1997, baseada na aplicação da matemática Teoria dos Jogos para solucionar uma das questões que mais intrigavam os pesquisadores das humanidades, especialmente os das relações internacionais: num mundo de egoístas desprovido de governo central, em que condições tende a emergir a cooperação?

Resposta original e persuasiva já havia sido dada desde 1981 pelo cientista político da Universidade de Michigan Robert Axelrod, que três anos depois lançou o hoje clássico *A evolução da cooperação*. Sua proeza foi executar inéditas simulações computacionais que confirmaram hipóteses formuladas na década anterior por biólogos evolutivos: nepotismo e reciprocidade seriam os dois fatores determinantes da cooperação. Na ausência do primeiro, ela estaria na dependência de um padrão comportamental em que cada um dos atores repete o movimento do outro, reagindo positivamente a atitudes cooperativas e negativamente a gestos hostis.<sup>4</sup>

Como sempre ocorre na ciência, boa resposta a uma grande questão faz que pipoquem novas dúvidas. Por exemplo: se por mera razão acidental um dos atores falhar em fazer o esperado movimento positivo, isso por si só inviabiliza a continuidade da cooperação? E o que ocorreria quando o esquema de cooperação envolvesse mais do que dois atores?

Foram questões como essas que alavancaram o fulgurante avanço da biologia matemática nos últimos vinte anos. Hoje se sabe que o padrão “toma-lá-dá-cá” (“*tit-for-tat*”) não passa de uma das três modalidades de uma das dinâmicas de cooperação que foram evidenciadas. É uma manifestação rudimentar do que passou a ser chamado de “reciprocidade direta”. Novas simulações indicaram que eventual passo em falso pode engendrar uma segunda chance, em estratégia apelidada de “toma-lá-dá-cá generoso”, a origem evolutiva do perdão. E desdobramentos ainda mais sofisticados revelaram a existência de uma terceira forma de reciprocidade direta, na qual o agente inverte sua atitude anterior quando

nota que as coisas vão mal, mas logo depois volta a cooperar. Algo que já era bem conhecido na etologia como comportamento “Win-Stay, Lose-Shift”, comum entre pombos, macacos, ratos e camundongos.

Outro vetor da cooperação, chamado de “reciprocidade indireta”, foi crucial para a evolução da linguagem e para o próprio desenvolvimento do cérebro humano, pois se baseia no fenômeno da reputação. Nesse caso, o que condiciona as atitudes dos atores são comportamentos anteriores em relações com terceiros. Assim, a cooperação avança quando a probabilidade de um agente se inteirar sobre a reputação do outro compensa o custo/benefício do ato altruísta.<sup>5</sup>

### **Trindade**

Na síntese feita por Elinor Ostrom ao congresso da Apsa de 1997, o núcleo duro de sua explicação está no relacionamento entre três vetores: reciprocidade, reputação e confiança. Isto é, tudo depende das probabilidades de que os agentes assegurem reciprocidade, invistam em reputação digna de crédito, e alcancem mútua confiança.<sup>6</sup> Uma trinca que não pode deixar de ser comparada aos três “organizadores sociais” identificados na bem anterior abordagem da evolução social proposta por Kenneth Boulding (1919-1993). No que chamou de “ecodinâmica”, Boulding (1981) também havia identificado três tipos de relacionamento que levam à criação de grandes redes de hierarquia e dependência: ameaças, trocas e integração.

Por ameaça entende alguma afirmação, explícita ou implícita, do tipo “você faz algo que eu quero ou farei algo que você não quer”. Ou ainda: “você faz algo que eu perceberei como incremento à minha condição ou farei algo que você perceberá como detrimento à sua”. Quatro tipos de reações são possíveis: submissão, contestação (desafio, drible, blefe), contra-ameaça (dissuasão), e fuga. O exemplo mais óbvio de ameaças entre nações é a corrida armamentista.

Um relacionamento de troca entre duas partes costuma começar com um convite em vez de um desafio. Esse convite pode ser do tipo “você faz algo que eu quero e eu farei algo que você quer”, ou simplesmente já mencionado tomalá-dá-cá. No extremo oposto da ameaça, a troca envolve, é claro, reciprocidade.

Como a troca de mercadorias está na origem da divisão do trabalho e de tudo o que essa gerou como diversificação dos sistemas econômicos, além das inter-relações entre produção, consumo, preços e estoques, a ilustração escolhida por Boulding para o seu modelo foi a das inter-relações entre trocas e ameaças, o que o levou a esboçar alguns esquemas básicos da Teoria dos Jogos.

Bem menos óbvia é a terceira classe de organizadores sociais, denominada pelo autor “sistema integrativo”. A ela pertencem todos os tipos de relacionamento que agregam ou desagregam os seres humanos, para além das ameaças e das trocas, muito embora não seja fácil dissociá-los, pois todos os relacionamentos concretos envolvem alguma combinação entre os três sistemas.<sup>7</sup>

Também não é mera coincidência a similaridade entre os três “organizadores sociais” de Boulding e as variáveis centrais das três linhagens teóricas que

paulatinamente surgiram nas pesquisas sobre relações internacionais: poder (no realismo), interesses (no institucionalismo) e conhecimento (no construtivismo).<sup>8</sup>

Então, é bem provável que, quanto mais avançarem as teorias sobre a clara prevalência da cooperação – ou seja, o avesso da profecia de Hardin – as linhas da ciência política sobre as relações internacionais fiquem mais articuladas e integradas aos *insights* de Ostrom e de Boulding a respeito dessa trindade “poder-interesse-legitimação”. No entanto, para o propósito deste artigo, basta que se considere o mais recorrente resultado das pesquisas sobre cooperação no âmbito da Teoria dos Jogos: sua natureza cíclica.

A cooperação é sempre oscilatória; vai e vem, aumenta e diminui como se fosse a batida do coração. É por isso que, apesar de sermos extraordinários cooperadores, a sociedade humana tem sido – e sempre será – assolada por conflitos, diz Nowak (2011, p.xviii, 62 e 276). Uma conclusão que não poderia fornecer melhor base para o início de uma reflexão sobre o cerne da sustentabilidade: sua natureza global. O que exige um exame do atual debate sobre o que tem sido chamado de “governança global”, expressão que se legitimou depois da guerra fria para designar a maneira pela qual o mundo se articula graças à cooperação.

## **Global**

A noção de “governança global” se impôs nos anos 1990, não apenas devido à emergência da mais complexa ordem de desalinhamento multipolar do pós-guerra fria. Ela também reflete o simultâneo aumento da participação e influência de agentes da sociedade civil – principalmente do empresariado e do terceiro setor – nos processos que criam e gerenciam acordos e organizações internacionais.

Quase um quarto de século após o crepúsculo da ordem bipolar, duas das mais respeitadas autoridades no tema – Robert O. Keohane (Princeton) e David Held (Durham, RU) – lançaram interpretações diferentes, mesmo que compatíveis, sobre o estado atual dessa governança.

Para Keohane, há um duplo desapego do padrão de governança assentado nos estruturantes regimes ocidentais nascidos em Bretton Woods e no deslanche das Nações Unidas. Por um lado, foi aumentando o multilateralismo “de contestação” (Morse; Keohane, 2014) e, por outro, emergindo dois novos tipos ou “modos” mais pluralistas de governança – o “orquestrado” e o “experimentalista” – que incipientemente complementam o padrão fundacional (De Búrca et al., 2013 e 2014).

O multilateralismo contestatório começou nos anos 1960 com a articulação da Unctad por países do sul, exemplo logo em seguida imitado pelos do norte com a criação da Wipo para proteger a propriedade intelectual. Fenômeno que proliferou em áreas tão diversas quanto as da energia com a Irena, das vacinas com a Gavi, do combate à Aids com a Unaid, da biodiversidade com o Protocolo de Cartagena, e mesmo na da segurança com a PSI (Morse; Keohane, 2014).

Comum em todos esses processos é a formação de uma minoritária coalizão de insatisfeitos com o *status quo* de algum dos regimes em vigor, mas que não demora a crescer e a se legitimar, vencendo assim a inércia e as fortes resistências de organizações como OMC, AIE, OMS, de convenções como a CDB e a Unclos, e mesmo do Conselho de Segurança da ONU.

As novas iniciativas ditas “orquestradas” são as tentativas de ampliar e/ou aprofundar a governança mediante incorporação de novos atores, mas sob a égide de organizações internacionais já existentes, que quase sempre pertencem ao padrão fundacional do período 1944-1971. Os exemplos mais óbvios são os que regulam áreas como energia, segurança alimentar, saúde, propriedade intelectual, combate à corrupção, refugiados e – com grande destaque – a mudança climática. Também são enquadrados nesse tipo de governança os acordos bilaterais e regionais que pululam no âmbito do comércio internacional.

Já “experimentalistas” são as iniciativas que se destacam por uma tripla originalidade: participação aberta de uma grande variedade de entidades (públicas ou privadas), ausência de hierarquia formal no interior dos arranjos de governança, e intensa concertação nos processos decisórios e executivos.

Enquanto nos padrões fundacional e orquestrado são fixadas regras precisas, obrigatórias e definitivas, que correspondem a pretensas certezas, no experimentalista prevalecem metas provisórias sempre ligadas a procedimentos de revisão periódica baseada em avaliação por pares (“*peer review*”), o que reflete a consciência dos limites passageiros ou duradouros das previsões.

Mas somente três casos fazem parte desse terceiro tipo: o controle das substâncias prejudiciais à camada de ozônio (Protocolo de Montreal), a proteção interamericana de golfinhos ameaçados pela pesca do atum (no âmbito da IAT-TC), e a Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiências (UNCRPD).

Nada que entusiasme David Held, para quem tudo se encontra travado devido a um problema mais profundo, de caráter histórico-conjuntural: o brutal congestionamento (“*gridlock*”) advindo do próprio sucesso da cooperação multilateral ao longo da segunda metade do século XX. Para ele, não adianta tentar entender o atual déficit de cooperação em áreas estratégicas – como a da não proliferação de armas nucleares, a climática, a comercial, ou a financeira – sem ter em conta a dinâmica comum que sustenta tais impasses (Hale et al., 2013 e 2014).

Essa tendência mais ampla e profunda não pode ser explicada por uma única causa, seja a ascensão dos países emergentes, seja a sobreposição de arranjos internacionais. Muito menos pode ser atribuída à forte persistência do soberanismo nacional, pois ele não impediu o grande avanço do multilateralismo na chamada era de ouro. E a cooperação se revela mais difícil e deficiente precisamente no momento em que parece mais necessária.

A tese de Held não poderia ser mais consistente com o que dizem as pesquisas sobre a cooperação realizadas com a ajuda da Teoria dos Jogos, pois,

como já foi adiantado, o resultado mais comum de todas as simulações é a natureza inevitavelmente cíclica da dinâmica da cooperação (Nowak, 2006, 2011, 2012). Depois de inibir os desertores por um longo período, um estranho “exagero” dos altruístas os condena à extinção, abrindo-se um período dominado pela falta de cooperação. Ocorre em todos os fenômenos da natureza que sejam populacionais.

Por isso, o maior desafio atual é identificar os processos que serão decisivos para o arranque da próxima fase ascendente do ciclo, entre os quais certamente se destacam os que Keohane chama de multilateralismo contestatório e de modos de governança orquestrado e experimentalista. Para que se possa realisticamente almejar a sustentabilidade, certamente será preciso injetar altas doses de “experimentalismo” na “governança ambiental global” ou, melhor, na “governança do sistema Terra”.

### **Descompasso**

Entendimentos da comunidade internacional sobre os cuidados exigidos pela conservação do meio ambiente são muito mais antigos do que se imagina, mas houve uma profunda virada histórica desde que passou a ser efetiva a influência da organização especializada das Nações Unidas, o Pnuma.

Apesar de ter sido uma frágil construção institucional para o enfrentamento de tamanho desafio, foi notável o desempenho desse mero programa para que os fundamentos biogeofísicos do desenvolvimento humano começassem a ser levados a sério.

Antes da conferência “Rio-92” – que celebrou os acordos sobre a mudança climática (UNFCCC) e sobre a biodiversidade (UNCBD) – o Pnuma já havia tido papel decisivo na adoção de outras cinco convenções, entre as quais a mais exitosa, que criou, desde 1985, o regime de controle das substâncias que destroem (“*deplete*”) a camada de ozônio. As outras quatro foram sobre o comércio internacional de espécies ameaçadas de fauna e flora selvagens (Cites, 1973), sobre a poluição atmosférica além-fronteiras (CLRTAP, 1979), sobre o direito do mar (Unclos, 1982), e sobre o controle de movimentos transfronteiriços de resíduos perigosos e sua eliminação (Basileia, 1989).

Na virada do milênio, todavia, a resultante de todas essas iniciativas estava longe de corresponder às expectativas dos quatro grupos internacionais de pesquisa sobre mudanças ambientais globais, respectivamente voltados ao clima, à relação geosfera/biosfera, às dimensões humanas de tais mudanças, e à biodiversidade.<sup>9</sup> Por isso se juntaram numa “Parceria Científica sobre o Sistema Terra” (ESSP, *Earth System Science Partnership*), lançada em 13 de julho de 2001.

Toda a ênfase da “Declaração de Amsterdã”, que definiu a ESSP, foi colocada na urgente necessidade de uma base ética para a supervisão/administração (*stewardship*) global, assim como de estratégias para a gestão/gerenciamento (*management*) do sistema Terra, pois a maneira corrente (*business as usual*) de se lidar com ele não seria mais uma opção. Deveria ser substituída – assim que

possível – por estratégias deliberadas de boa gestão (*good management*) que sustentem o ambiente e o cumprimento dos objetivos de desenvolvimento social e econômico.

É interessante notar que não foi usada a ideia de entrada no Antropoceno, defendida um ano antes pelo geoquímico holandês Paul Crutzen com o geólogo e biólogo americano Eugene Stoermer. Esse já vinha utilizando o termo há vários anos, mas foi o prêmio Nobel Crutzen que o popularizou, principalmente a partir de 2002 com o artigo “Geology of mankind”, publicado na revista *Nature*. Além disso, até mais importante é constatar o uso do termo “*management*”, em vez de governança, o que só poderia causar estranheza entre pesquisadores das humanidades, devido às suas conotações hierárquicas sobre direção, planejamento e controle de dinâmicas sociais.

Daí porque, a partir de 2007, começou a se destacar a fórmula alternativa “governança do sistema Terra”, muito usada pelo cientista político, também holandês, Frank Biermann para se referir a um novo fenômeno mundial que deveria ser simultaneamente um tema transversal de pesquisa e um programa político. O maior desafio, segundo essa interpretação, está na busca de uma “arquitetura institucional” que possa ser “adaptável à evolução das circunstâncias, participativa mediante envolvimento da sociedade civil em todos os níveis, além de responsável e legítima, como parte de uma nova governança democrática para além do Estado-nação, e, ao mesmo tempo, justa para todos os participantes” (Biermann, 2007, p.335). Desafio que só poderá ficar cada vez mais evidente conforme for aumentando a consciência sobre o significado da entrada no Antropoceno (Biermann, 2014 ).

Por enquanto, o que existe, porém, é um imenso descompasso entre a necessidade de tal “arquitetura” e a realidade dos fatos no âmbito da cooperação mundial, ao menos desde a apoteose da Cúpula da Terra realizada no Rio em 1992. Além de regimes ambientais continuarem a se sobrepôr, crescentes dificuldades de entendimento sobre os caminhos que poderiam dar alguma eficiência às grandes convenções só acentuaram a situação de impasse.

### **Congestionamento**

Não há dúvida de que a Conferência de Estocolmo de 1972 foi o equivalente para as questões ambientais ao que haviam sido para outras, como as econômicas e de segurança, os entendimentos de Bretton Woods e de San Francisco para a construção da ONU. No entanto, a grande diferença entre esses dois momentos fundacionais decorreu da profunda mudança geopolítica ocorrida nas três décadas do pós-guerra: a ascensão, mesmo que raquítica, do que então era chamado de “terceiro mundo”.<sup>10</sup>

Ou seja, em Estocolmo tudo girou em torno das opostas visões que prevaleciam nos países ricos e nos países pobres sobre a importância relativa e a urgência dos temas ambientais, sem qualquer prenúncio do que viria a ocorrer mais tarde com o surgimento de economias “emergentes”, simultâneo ao fim

do “segundo mundo”. No âmbito do meio ambiente, o multilateralismo esteve desde o nascimento sob a égide do que hoje se chama de clivagem Norte/Sul, e aqui o poder de barganha do Sul se mostrou relativamente maior do que na área econômica e da segurança, por exemplo.

Além de a problemática ambiental ser mundialmente bem menos concentrada que a econômica e a da segurança, iniciativas para a conservação ou recuperação de recursos naturais são bem mais difíceis de ser delegadas. E em 1972 já existiam fortes agências internacionais, como a FAO, ou a OMM, por exemplo, que se mostravam relutantes em ceder espaços institucionais, ainda mais a um mero novo “programa”, como o Pnuma, que sequer responderia diretamente à Assembleia Geral, pois submetido ao Ecosoc.

Mais, a inércia das estruturas de governança que tão bem funcionaram no quarto de século anterior – chamado de “era de ouro”, de “grande aceleração” ou de anos “gloriosos” – fez que o enquadramento multilateral das questões ambientais já nascesse inteiramente marcado pelo fenômeno da fragmentação. Uma das principais razões que levam Hale, Held e Young (2013, p.210) a afirmar que os compromissos de Estocolmo, em 1972, devam ser basicamente lidos como um exemplo precoce do papel da multipolaridade na geração de congestionamento (“*gridlock*”).

O excepcional sucesso do regime do ozônio se deve em grande medida ao fato de ter escapado dessa lógica, por não incomodar os países do sul, produtores bem marginais dos gases que destroem a camada, principalmente os CFC. Além disso, a solução tecnológica para a substituição desses gases já existia e era simples, ao contrário do que ocorre para outras questões ambientais globais, com destaque para a climática. E mesmo as resistências políticas à influência e liderança do Pnuma mostraram-se facilmente superáveis. Dessa forma, estiveram ausentes do processo que tomou impulso com o Protocolo de Montreal todos os mecanismos geradores de congestionamento.

Essa foi, contudo, uma feliz exceção, como mostrou a tentativa apressada de reproduzir o modelo do ozônio para outras questões com o intuito de firmar mais três ou quatro grandes convenções no evento que muitos imaginavam poder vir a ter o caráter fundacional de uma espécie de Bretton Woods do meio ambiente: a Cúpula da Terra de 1992. Ao contrário, as convenções adotadas nessa cúpula para lidar com o clima e a biodiversidade, assim como as seiscentas inócuas páginas da Agenda 21, aprofundaram o congestionamento, por mais importante que possa ter sido a adoção da Declaração do Rio.

### **Convergência**

Enquanto, por um lado, as fronteiras ambientais globais foram se mostrando cada vez mais interligadas, e até unificadas, por outro, foram se revelando cada vez mais fragmentadas as instituições criadas para promover e organizar as ações cooperativas multilaterais necessárias à sua governança. Um contraste, que Hale, Held e Young (2013, p.269) consideram “trágica ironia”, mas que Elinor

Ostrom provavelmente interpretaria de maneira bem diferente como sugerem seus escritos dos últimos três anos de vida.

No último artigo de Elinor Ostrom, publicado coincidentemente no dia de seu falecimento (12 de junho de 2012), o tema foi a Rio+20, cujos trabalhos seriam abertos uma semana depois. Trata-se de uma enfática crítica aos que estariam torcendo para que ali os líderes se entendessem sobre um “Plano A para o Planeta Terra”, capaz de “proteger o sistema em que se apoia nossa vida e evitar uma crise humanitária global”. Contra esse tipo de torcida, ela insiste na necessidade de uma abordagem múltipla e descentralizada, entendida como um processo em que a elaboração de políticas verdes esteja alicerçada na diversidade das bases (“*grassroots diversity in green policymaking*”) (Ostrom, 2012).

O argumento retoma uma antiga convicção do grupo de pesquisa organizado na Universidade de Indiana pelo casal Ostrom sobre a necessidade incontornável de que os bens comuns tenham um tipo de governança “policêntrica”. Essa é a ideia-chave sobre a qual Elinor fez absoluta questão de insistir, desde o discurso feito na cerimônia do Prêmio Nobel em 8 de dezembro de 2009. Ela foi retomada em todos os títulos de seus trabalhos posteriores: “Polycentric governance of complex economic systems”; “Polycentric approach for coping with climate change”; “A long Polycentric journey”; e “Polycentric systems for coping with collective action and global environmental change”. E também foi o tema central de diversas reflexões sobre a própria trajetória intelectual do grupo, como esclarecem McGinnis (2005, 2006, 2010, 2011) e Jagger et al. (2009).

Para Elinor Ostrom, políticas adotadas apenas em escala global não são capazes de gerar confiança suficiente entre os cidadãos e empresas, de modo a que a ação coletiva seja abrangente e transparente. Isso só é possível com iniciativas policêntricas em vários níveis, sob a supervisão ativa dos atores locais, regionais e nacionais. Para os Ostrom e seu grupo, o grande trunfo dessa abordagem policêntrica é o estímulo a esforços experimentais em vários níveis, que levam ao desenvolvimento de métodos para a avaliação dos custos e benefícios das estratégias específicas adotadas em um tipo de ecossistema, e compará-los com os resultados obtidos em outros. Por exemplo: construir um forte compromisso sobre maneiras de reduzir as emissões individuais de carbono é um elemento crucial para lidar com o problema da mudança climática.

A responsabilidade pode ser mais eficazmente assumida em unidades de governança de pequeno e médio portes que estejam ligadas entre si em redes de monitoramento de informações em todos os níveis. Para o grupo formado pelo casal Ostrom, é absurdo esperar por grandes soluções negociadas em nível global se elas não vierem já apoiadas nos esforços nacionais, regionais e locais que podem garantir que realmente funcionem. A abordagem policêntrica encoraja a experimentação por atores múltiplos, assim como o desenvolvimento de métodos de avaliação dos custos e benefícios de estratégias específicas adotadas em determinado contexto depois de comparadas aos resultados obtidos em outros.

Ou seja, para Ostrom e seu grupo de pesquisa, assumir compromissos e poder confiar que outros também estão correspondendo às suas responsabilidades é algo que pode ocorrer mais facilmente em unidades de pequena e média escalas que estejam interligadas em redes. Em vez de somente um esforço global, seria muito melhor adotar conscientemente uma abordagem policêntrica para alcançar benefícios em múltiplas escalas e simultaneamente encorajar experimentação e aprendizado de diversas políticas adotadas em múltiplas escalas.

Impossível, portanto, não notar o grau de convergência entre essa abordagem e aquela que está sendo chamada de “modo de governança experimentalista” (De Búrca et al., 2014), mesmo que nessa haja bem menos ênfase nos níveis subnacionais de pequena e média escalas. E será certamente dessa convergência que poderá surgir um movimento decisivo que anuncie a próxima fase ascendente do ciclo de cooperação, ultrapassando o atual congestionamento, ou impasse.

### Âmago

Como síntese do conhecimento “de fronteira” sobre as principais variáveis das quais dependem qualquer avanço em direção à sustentabilidade, é certamente mais do que suficiente o que foi dito antes. Todavia, a principal observação sobre o âmago desse novo valor esteve apenas implícita, pois nos quase cinquenta anos que nos separam do célebre discurso de Hardin, a mudança mais radical foi, a rigor, de ordem cognitiva.

Com todo o respeito que merecem os ecólogos que foram pioneiros nesse debate, é forçoso constatar que nos anos 1960 eles construíram e alimentaram um discurso absolutamente derrotista sobre a relação da humanidade com a biosfera, que foi sendo abandonado ao longo dos anos 1980. A consagração da retórica sobre o desenvolvimento sustentável, que deu origem ao valor “sustentabilidade”, exprime uma profunda confiança de que, sim, será possível chegar à governança do sistema Terra, mesmo que ainda seja muito difícil se ter clareza sobre quais serão os caminhos.

É muito esclarecedor, nesse sentido, o depoimento do eminente físico quântico David Deutsch (Oxford) sobre a experiência traumática que teve em 1971, no colegial, ao assistir a uma conferência de Paul Ehrlich intitulada “População, recursos e ambiente”. Diz que provavelmente deve ter sido a primeira vez que ouviu o termo “*environment*”, e que, com certeza, nada o havia preparado para tão brutal demonstração de pessimismo (“*nothing had prepared me for such a bravura display so raw pessimism*”). Segundo Ehrlich, da meia dúzia de catástrofes que já estavam na esquina, algumas não poderiam ser evitadas por já ser tarde demais, e todas intimamente ligadas à superpopulação (Deutsch, 2011, p.431).

Nas 24 páginas que consagrou à desconstrução da ideia de sustentabilidade, Deutsch (2011, p.418-42) também descreve em detalhes suas discussões com um colega de universidade que se inscrevera no então novo curso de graduação em Ciência ambiental. Para esse amigo, o surgimento da televisão em

cores era não apenas um sinal do colapso eminente da “sociedade de consumo”, mas um exemplo de um fenômeno muito mais amplo, que estaria ocorrendo em muitas outras áreas tecnológicas: os limites finais estavam sendo tocados. Tudo o que parecia progresso era, para esse colega, uma corrida insana pela exploração dos últimos recursos que haviam sobrado no planeta. Ele manifestava a certeza de que os anos 1970 seriam um momento terrível e único da história humana.

Quarenta anos depois, o premiado físico usa essas recordações para contrastar as duas únicas concepções do mundo que lhe parecem possíveis. A otimista, que se comprovou correta, diz que os humanos são solucionadores de problemas. A pessimista, ao contrário, afirma que essa capacidade de resolver um problema criando o próximo é, na verdade, uma doença para a qual a sustentabilidade seria a cura.

É irônico que Deutsch mostre ignorar, por exemplo, que a principal revista dedicada à temática da sustentabilidade tem por título justamente *Solutions*, e que seus principais editores são chamados de “*solutionaries*” ([www.the-solutionsjournal.com](http://www.the-solutionsjournal.com)). A origem de tamanha barbearagem parece estar em sua estranha convicção de que o verbo “sustentar” só tem dois significados, quase opostos: garantir o que se necessita, e evitar/impedir que as coisas mudem (“*to provide someone with what they need, and to prevent things from changing*” (p.441)).

Outra posição contrária a se continuar empregando a noção de sustentabilidade, mas por razões diametralmente inversas, está na abordagem das professoras Melinda Harm Benson (Geografia, New Mexico) e Robin K. Craig (Direito, Utah) nos artigos “Replacing sustainability” (Craig; Benson, 2013) e “The end of sustainability” (Benson; Craig, 2014). Para elas, a invocação contínua da sustentabilidade nas discussões de políticas ignora as realidades emergentes do Antropoceno, caracterizado pela extrema complexidade, incerteza e mudança radical sem precedentes. Em um mundo assim, é impossível até mesmo definir – e muito menos perseguir – a sustentabilidade. Não porque seja uma má ideia, dizem elas, mas porque é duvidoso que esse conceito ainda seja útil para a governança ambiental. Por isso, propõem uma mudança de foco: de “sustentabilidade” para “resiliência”.

Nesse caso, parecem ocorrer dois equívocos: um epistêmico e outro de avaliação sobre o processo histórico que legitimou a sustentabilidade como um novo valor.

É consensual na comunidade científica abordar a resiliência como um dos principais vetores da sustentabilidade, isto é, um dos meios de atingir tal fim. Por exemplo, no abrangente estudo conduzido por uma comissão de treze renomados pesquisadores coordenada pelo professor Thomas Graedel (Yale, Ecologia industrial) para o National Research Council, a resiliência aparece como o terceiro dos quatro clusters mais significativos dos quais depende a sustentabilidade (NRC, 2013).<sup>11</sup>

Talvez mais grave, porém, seja o erro de avaliação. Nos 35 anos passados desde que começou a inspirar a estratégia mundial de conservação (IUCN-Unep-WWF, 1980), ou mesmo uma nova utopia política (Brown, 1981), o projeto de um desenvolvimento sustentável e o valor sustentabilidade não cessaram de ganhar força social, como bem mostra o atual debate sobre os ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável) que a Assembleia Geral da ONU deverá adotar para substituir os ODM (Objetivos de Desenvolvimento do Milênio), no âmbito do que foi batizado de “Agenda Pós-2015”.

Diante de tão singular fenômeno histórico chega a ser assustadoramente ingênuo o reducionismo que pretende abordar a questão pelo seu lado semântico, como fazem, por razões opostas, Deutsch e a dupla Benson-Craig. Mesmo que sustentabilidade refletisse uma visão de mundo pessimista – o que é simplesmente falso – ou que o termo resiliência pudesse ser mais adequado para o Antropoceno – em desacordo com o consenso científico – é incrível que se possa ignorar, ou desprezar, a relevância política do processo de superação cognitiva do catastrofismo dos pioneiros, muito bem representados por Hardin e Ehrlich. O uso do termo “sustentável” para qualificar o desenvolvimento sempre expressou a possibilidade e a esperança de que a humanidade poderá sim se relacionar com a biosfera de modo a evitar os colapsos profetizados nos anos 1970.

Em suma, sustentabilidade é uma noção incompatível com a ideia de que o desastre só estaria sendo adiado, ou com qualquer tipo de dúvida sobre a real possibilidade do progresso da humanidade. Em seu âmago está uma visão de mundo dinâmica, na qual transformação e adaptação são inevitáveis, mas dependem de elevada consciência, sóbria precaução e muita responsabilidade diante dos riscos e, principalmente, das incertezas. Daí a importância crucial de um sinérgico avanço do conhecimento sobre governança global e cooperação.

## Notas

- 1 Garrett Hardin (1968). NB: toda a obra do autor está disponibilizada em <[www.garretthardinsociety.org](http://www.garretthardinsociety.org)>.
- 2 São fundamentais as informações sobre a obra coletiva do grupo criado pelo casal Ostrom que podem ser acessadas em: <[www.indiana.edu/~workshop/](http://www.indiana.edu/~workshop/)>.
- 3 Para entender a importância dessa premiação, é muito útil a leitura do material disponibilizado em <[www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economic-sciences/laureates/2009/](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/2009/)>.
- 4 Ainda em plena guerra fria, quando o risco de um “inverno nuclear” exigia a cooperação bipolar entre EUA e URSS, o que poderia fazer mais sucesso do que essa orientação apelidada de “*tit-for-tat*”, título de uma das populares comédias da dupla “O Gordo e o Magro”? Embora seja traduzida por “olho-por-olho, dente-por-dente”, essa expressão está mais próxima do “toma-lá-dá-cá”, pois é uma estratégia que exige prévio arranque cooperativo.

- 5 Outros determinantes da cooperação são as três formas em que ocorre a seleção natural, pois, além da já mencionada nepotista (de parentesco), ela não opera apenas entre indivíduos, mas também entre grupos (multinível) e nas redes (espacial). Uma exposição rigorosa e extremamente amigável dessa espécie de “darwinismo 2.0” está em “*SuperCooperators – Altruism, evolution, and why we need each other to succeed*”, do austríaco Martin A. Nowak (2011), biólogo matemático que está em Harvard depois de ter brilhado em Oxford e Princeton, e que contou com a inestimável ajuda do jornalista científico britânico Roger Highfield.
- 6 “*Thus, at the core of a behavioral explanation are the links between the trust that individuals have in others, the investment others make in trustworthy reputations, and the probability that participants will use reciprocity norms*” (Ostrom, 1998, p.12).
- 7 Esses organizadores vão do amor/ódio à identidade/alienação, passando pela piedade/inveja, sociabilidade/misantropia, consentimento/discórdia, legitimidade/ilegitimidade, dominância/subordinação, igualdade/desigualdade etc.
- 8 Dadas essas afinidades tão fortes, só se pode mesmo pensar que nenhuma delas sozinha seria capaz de apreender as dimensões essenciais das relações internacionais, sendo bem melhor, portanto, substituir a competição entre as três escolas por esforços na direção de uma espécie de divisão de trabalho, ou de síntese, explicitada na proposta de um “ecletismo analítico”, felizmente a tendência mais em voga nessa disciplina.
- 9 O World Climate Research Programme (WCRP), criado em 1980, o International Geosphere-Biosphere Programme (IGBP), criado em 1986, o International Human Dimensions Programme on Global Environment Change (IHDP) e Diversitas, ambos criados em 1996.
- 10 Mesmo com o boicote do bloco soviético, foram 113 as nações que participaram na conferência na capital sueca, contra 44 na de Bretton Woods e 50 na de San Francisco para fundar a ONU. Em 1964 surgira a Unctad, exemplo pioneiro de multilateralismo contestatório (Morse; Keohane, 2014), e três anos depois a “Carta de Argel”, como plataforma doutrinária do G-77.
- 11 “*The committee applied the selection criteria to highlight several significant issue clusters below. 1) Connections among energy, food, and water: The availability and abundance of affordable supplies of energy, food, and water are vital to sustaining healthy populations and economic prosperity. 2) Diverse and healthy ecosystems: Ecosystems and their components and functions provide “services” to human communities—for example, in terms of water supplies and quality, coastal storm buffers, productive fisheries, pollination, air pollution absorption, and soil quality along with many extractive and other uses of resources. 3) Enhancing resilience of communities to extreme events: There is a significant need to assess infrastructure and community vulnerabilities to natural and human-caused disasters and to develop more coordinated strategies for addressing them. 4) Human health and well-being: Clean air and water, nutritious food, regular physical activity, and protection from toxic exposures and injuries are among the requirements for human health and well-being; each of these is affected by sustainability initiatives*” (NRC, 2013).

O autor registra sua gratidão à escritora Lia Zatz por úteis reparos e sugestões – o que não significa que ela concorde ou se responsabilize pelo resultado final, é claro.

## Referências

- AXELROD, R. *The Evolution of Cooperation*. New York: Basic Books, 1984.
- \_\_\_\_\_. *A evolução da cooperação*. São Paulo: Leopardo, 2010.
- BENSON, M. H. ; CRAIG, R. K. The end of sustainability. *Society & Natural Resources: An International Journal*, v.27, Issue 7, p.1-6, 2014.
- BIERMANN, F. “Earth system governance” as a crosscutting theme of global change research, *Global Environment Change*, v.17, p.326-37, 2007.
- \_\_\_\_\_. The Anthropocene: A governance perspective. *The Anthropocene Review*, v.1, n.1, p.57-61, 2014a.
- \_\_\_\_\_. *Earth system governance: world politics in the Anthropocene*. Cambridge: MIT Press, 2014b.
- BOULDING, K. E. *Ecodynamics: A new theory of societal evolution*. 2.ed. rev. California: Sage Publications Inc., 1981 (1.ed. c. 1978).
- BROWN, L. *Building a sustainable society*. Washington DC: Worldwatch Institute, 1981.
- CRAIG, R. K.; BENSON, M. H. Replacing sustainability. *Akron Law Review*, v.46, p.841-80, 2013.
- CRUTZEN, P. J. The Geology of Mankind. *Nature*, v.415, p.23, 3 jan. 2002.
- CRUTZEN, P. J.; STOERMER, E F. The Anthropocene. *IGBP Newsletter*, Stockholm, v.41, 2000.
- De BÚRCA, G.; KEOHANE, R. O.; SABEL, C, F. New modes of pluralist global governance. New York University, School of Law. *Public Law & Legal Theory Research Paper Series*, Working Paper n.13-08, March 2013.
- \_\_\_\_\_. Global Experimentalist Governance. *British Journal of Political Science*, v.44, p.477-86, 2014.
- DEUTSCH, D. *The Beginning of Infinity*; Explanations that Transform the World. S. l.: Penguin Books, 2011.
- HALE, T.; HELD, D.; YOUNG, K. *Gridlock, why global cooperation is failing when we need it the most*. Cambridge, UK: Polity Press, 2013.
- \_\_\_\_\_. Gridlock: From Self-reinforcing Interdependence to Second-order Cooperation Problems. *Global Policy*, v.4, n.3, p.223-35, Sept. 2013.
- HARDIN, G. The tragedy of the commons. *Science*, v.162, n.3859, p.1243-8, 13 Dec. 1968.
- IUCN-UNEP-WWF (International Union for Conservation of Nature; United Nations Environment Programme; World Wide Fund for Nature). *World Conservation Strategy, Living Resource Conservation for Sustainable Development*. Gland: IUCN, 1980.
- JAGGER, P. Thirty-Five Years of Scholarship at the Workshop in Political Theory and Policy Analysis. Série *Artisans of Political Theory and Empirical Inquiry* – Updated July 2009 by Jacqui Bauer & James Walker.
- McGINNIS, M. D. Costs and challenges of polycentric governance. In: Workshop on Analyzing Problems of Polycentric Governance in the Growing EU, Humboldt University, Berlin, June 16-17, 2005, 27p.

McGINNIS, M. D. Legal pluralism, polycentricity, and faith-based organizations in global governance. Conference on “Vincent Ostrom: The Quest to Understand Human Affairs”, Indiana University, Bloomington, May 31-June 3, 2006.

\_\_\_\_\_. Networks of adjacent action situations in Polycentric Governance. *The Policy Studies Journal*, v.39, n.1, p.51-78, 2011.

McGINNIS, M. D.; OSTROM, E. Reflections on Vincent Ostrom, Public Administration, and Polycentricity. *Public Administration Review*, v.72, Iss. 1, p.15-25, 2011.

McGINNIS, M. D.; WALKER, J. M. Foundations of the Ostrom workshop: institutional analysis, polycentricity, and self-governance of the commons. *Public Choice*, n.143, p.293-301, 2010.

MORSE, J. C.; KEOHANE, R. O. Contested multilateralism. *The Review of International Organizations*, p.1-28, 2014.

NOWAK, M. A. Five rules for the evolution of cooperation. *Science*, v.314, p.1560-63, 2006.

\_\_\_\_\_. *SuperCooperators – Altruism, evolution, and why we need each other to succeed*. New York: Free Press, 2011.

\_\_\_\_\_. Why we Help. *Scientific American*, v.307, p.34-9, 2012.

NRC – National Research Council. *Sustainability for the Nation: resource connection and governance linkages*. National Academy of Sciences, 2013.

OSTROM, E. *Governing the Commons*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

\_\_\_\_\_. Crossing the great divide: coproduction, synergy, and development. *World Development*, v.24, n.6, p.1073-87, 1996.

\_\_\_\_\_. A behavioral approach to the rational choice Theory of Collective Action: Presidential Address, American Political Science Association, 1997. *The American Political Science Review*, v.92, n.1, p.1-22, Mar., 1998.

\_\_\_\_\_. Beyond markets and states: polycentric governance of complex economic systems. [Nobel Prize lecture]. Stockholm, Sweden: Nobel Media, 8 Dec. 2009a: [goo.gl/EbPm8O](http://goo.gl/EbPm8O). [Republicado em 2010 na *American Economic Review* 100 (junho): 641-672; e em 2014 como sexto capítulo do livro *Choice, Rules and Collective Action – The Ostroms on the Study of Institutions and Governance*. Essex: ECPR Press].

\_\_\_\_\_. A Polycentric approach for coping with climate change. World Bank, *Policy Research Working Paper n° 5095*, Background Paper to the 2010 World Development Report, Oct. 2009b, 56p. [Republicado em 2014 nos *Annals of Economics and Finance* 15-1, 97-134].

\_\_\_\_\_. A long Polycentric journey. *Annual Review of Political Science*, v.13, p.1-23, 2010a.

\_\_\_\_\_. Polycentric systems for coping with collective action and global environmental change. *Global Environmental Change*, v.20, p. 550-7, 2010b.

\_\_\_\_\_. Green from the grassroots. *Project Syndicate*, 12 de junho de 2012. Disponível em: <<http://www.project-syndicate.org/commentary/green-from-the-grassroots>>.

*RESUMO* – A banalização do termo sustentabilidade provocou uma grande amnésia sobre suas origens, o que obscureceu o sentido histórico de sua legitimação como um novo valor. A lembrança proposta neste artigo das circunstâncias que motivaram a precedente emergência da expressão “desenvolvimento sustentável” indica que a superação do problema depende dos avanços da ciência e das humanidades sobre duas questões cruciais: cooperação e governança global.

*PALAVRAS-CHAVE:* Sustentabilidade, Desenvolvimento sustentável, Governança global, Cooperação.

*ABSTRACT* – The trivialization of the term sustainability has caused a great amnesia about its origins, which obscured the historical sense of its legitimacy as a new value. The memory proposed in this paper on the circumstances that led to the emergence of the preceding expression “sustainable development” indicates that overcoming the problem depends on the advances of science and the humanities on two crucial issues: cooperation and global governance.

*KEYWORDS:* Sustainability, Sustainable Development, Global Governance, Cooperation.

*José Eli da Veiga* é professor sênior do Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo. [www.zeeli.pro.br](http://www.zeeli.pro.br) @ – [zeeli@usp.br](mailto:zeeli@usp.br)

Recebido em 31.7.2014 e aceito em 22.8.2014.

<sup>1</sup> Instituto de Energia e Ambiente, Universidade de São Paulo, São Paulo/SP, Brasil.

