

## A TRAGÉDIA DOS COMUNS (\*)

por **Garrett Hardin**, (\*\*)

No final de um pensativo artigo sobre o futuro da guerra nuclear, Wiesner e York (1) concluíram que: "Ambos os lados na corrida aos armamentos são ... confrontado com o dilema de aumentar progressivamente o poder militar e a diminuição constante de segurança nacional. Consideramos que em nosso julgamento profissional este dilema não tem solução técnica. Se as grandes potências continuam a procurar soluções na área de ciência e tecnologia apenas, o resultado será para piorar a situação. "

Gostaria de centrar a sua atenção não sobre o assunto do artigo (segurança nacional em um mundo nuclear), mas sobre o tipo de conclusão a que chegou, ou seja, que não há solução técnica para o problema. Uma suposição implícita e quase universal dos debates publicados em revistas científicas profissionais e semipopulares é que o problema em discussão tem uma solução técnica. A solução técnica pode ser definida como aquela que requer uma mudança apenas nas técnicas das ciências naturais, exigindo pouco ou nada na forma de mudanças nos valores humanos ou idéias de moralidade.

Em nossos dias (embora não nos primeiros tempos) de soluções técnicas são sempre bem vindos. Por causa de fracassos anteriores na profecia, é preciso coragem para afirmar que uma solução técnica desejada não é possível. Wiesner e York exibiram essa coragem; publicação de uma revista científica, eles insistiram que a solução para o problema não era para ser encontrada nas ciências naturais. Eles cautelosamente qualificada a sua afirmação com a frase: " Consideramos que em nosso julgamento profissional..." Se eles estavam certos ou não, não é a preocupação do presente artigo. Pelo contrário, a preocupação aqui é com o importante conceito de uma classe de problemas humanos que podem ser chamados de "*problemas técnicos sem solução*", e, mais especificamente, com a identificação e discussão de um deles. É fácil demonstrar que a classe não é uma classe nula.

Lembre-se do Jogo da Velha (*tick-tack-toe*). Considere o problema: "Como eu posso ganhar o Jogo da Velha (*tick-tack-toe*)?" É bem conhecido que eu não posso, se eu assumir (em conformidade com as convenções da teoria dos jogos) que o meu adversário entende perfeitamente o jogo. Dito de outra forma, não há "solução técnica" para o problema. Eu posso ganhar apenas dando um sentido radical a palavra "vencer". Eu posso bater meu oponente em cima da cabeça, ou eu posso drogá-lo, ou eu posso falsificar os registros. Cada maneira em que eu "ganhar" envolve, em certo sentido, um abandono do jogo, como que intuitivamente entendemos. (Eu também, claro, abertamente abandonar o jogo - se recusam a jogar. Isso é o que a maioria dos adultos.)

A categoria dos " problemas técnicos sem solução" tem integrantes. Minha tese é que o "problema da população", como convencionalmente concebido, é um membro desta classe. Como ela é convencionalmente concebida requer algum comentário. É justo dizer que a maioria das pessoas que se angustiam sobre o problema da população está tentando encontrar uma maneira de evitar os males da superpopulação, sem renunciar a quaisquer privilégios que agora desfrutam. Eles pensam que a agricultura dos mares ou o desenvolvimento de novas variedades de trigo vai resolver o problema - tecnologicamente. Eu

tento mostrar aqui que a solução que procuram, não pode ser encontrada. O problema populacional não pode ser resolvido de forma técnica, mais do que pode o problema de ganhar o Jogo da Velha (*tick-tack-toe*).

### **O que nós devemos Maximizar?**

"A população, como disse Malthus, tende naturalmente a crescer geometricamente", ou, como diríamos hoje, de forma exponencial. Em um mundo finito, isto significa que a quota per capita de produtos do mundo deve diminuir regularmente. É nosso mundo finito?

Uma razoável defesa pode ser invocada para a visão de que o mundo é infinito; ou que não sabemos que não é. Mas, em termos de problemas práticos que temos que enfrentar nas próximas gerações poucos com a tecnologia previsível, é claro que vamos aumentar significativamente a miséria humana, se não o fizermos, no futuro imediato, assumir que o mundo disponível para a população humana terrestre é finito. "O Espaço" não é fugaz (No original: "*no escape*") (2). Um mundo finito só pode suportar uma população finita, portanto, o crescimento da população deve, eventualmente, igualar-se a zero. (O caso do Perpétuo grandes flutuações acima e abaixo de zero é uma variante trivial que não precisam ser discutidos.) Quando esta condição é satisfeita, qual será a situação da humanidade? Especificamente, pode a meta de Bentham de "o maior bem para o maior número" ser realizada?

Não - por duas razões, cada uma por si só suficiente. A primeira é teórica. Não é matematicamente possível para maximizar a dois (ou mais) variáveis ao mesmo tempo. Isso foi claramente afirmado por Von Neumann e Morgenstern (3), mas o princípio está implícito na teoria das equações diferenciais parciais, que remonta pelo menos a D'Alembert (1717-1783).

A segunda razão deriva diretamente dos fatos biológicos. Para viver, todo o organismo deve ter uma fonte de energia (por exemplo, alimento). Esta energia é utilizada para dois propósitos: simples manutenção e de trabalho. Para o homem, a manutenção da vida requer cerca de 1.600 quilocalorias por dia ("calorias alimentares") ("*maintenance calories*"). Qualquer coisa que ele faz, acima e abaixo disto apenas para permanecer vivo será definido como trabalho, e é apoiada por "calorias de trabalho" ("*work calories*") que ele leva. Tais calorias de trabalho ("*work calories*") são usadas não só para o que chamamos de trabalho no discurso comum, mas também são necessárias para que os formas de prazer, de natação e corridas de automóvel para tocar música e escrever poesia. Se nosso objetivo é maximizar a população, é óbvio que devemos fazer: temos de tornar as calorias de trabalho por pessoa acercando-se o mais próximo possível de zero. Sem refeições gourmet, sem férias, sem esportes, sem música, sem literatura, sem arte ... Eu acho que todos vão concordar, sem qualquer prova ou argumento, que maximizar a população não maximiza mercadorias. A meta de Bentham é impossível.

Para chegar a essa conclusão que eu fiz a suposição usual que é a aquisição de energia que é o problema. O surgimento da energia atômica levou alguns a questionar este pressuposto. No entanto, dada uma fonte infinita de energia, o crescimento populacional ainda produz um problema inevitável. O problema da aquisição de energia passa a ter o problema de sua

dissipação, como J. H. Fremlin tem mostrado tão espirituosamente (4). Os sinais aritméticos na análise são, por assim dizer, invertidos, mas a meta de Bentham é ainda inalcançável.

A população ideal é, portanto, inferior ao máximo. A dificuldade de definir o melhor é enorme, tanto quanto eu sei, ninguém abordou seriamente este problema. Chegar a uma solução aceitável e estável certamente requer mais de uma geração de trabalho analítico difícil - e muita persuasão.

Queremos o máximo por pessoa boa, mas o que é bom? Para uma pessoa que está deserta, a outra é apresentar para milhares de esquí. Para ele é um dos estuários para alimentar os patos para os caçadores de disparar, para outro é terra de fábrica. Comparando um bem com o outro é, nós costumamos dizer, impossível, porque os bens são incomensuráveis. Incomensuráveis não podem ser comparados.

Teoricamente isso pode ser verdade, mas na vida real os incomensuráveis são comensuráveis. Apenas um critério de julgamento e um sistema de ponderação são necessários. Na natureza o critério é a sobrevivência. É melhor para uma espécie de ser pequeno e ocultável, ou grande e poderosa? A seleção natural comensura o incomensurável. O compromisso alcançado depende de uma ponderação natural dos valores das variáveis.

O homem deve imitar esse processo. Não há dúvida de que, na verdade ele já faz, mas inconscientemente. É quando as decisões ocultas são explícitas, que os argumentos começam. O problema para os próximos anos é trabalhar claramente uma teoria aceitável de ponderação. Os efeitos sinérgicos, a variação não-linear, e as dificuldades de descontar o futuro intelectual tornar o problema difícil, mas não (em princípio) insolúvel.

Tem algum grupo cultural resolvido esse problema prático no momento, mesmo em um nível intuitivo? Um fato simples comprova que nenhum tem: não há população próspera no mundo de hoje que tem e teve durante algum tempo, uma taxa de crescimento zero. Qualquer pessoa que tenha identificado intuitivamente seu ponto ótimo, logo chegara a ele, após o qual a sua taxa de crescimento torna-se e continua a ser zero.

Naturalmente, uma taxa de crescimento positiva pode ser tomada como evidência de que uma população está abaixo do seu ideal. No entanto, por qualquer padrão razoável, os grupos que aumentam mais rapidamente as populações na terra hoje estão (em geral) entre os mais miseráveis. Esta associação (que não precisa ser invariável) põe em dúvida a suposição otimista de que a taxa de crescimento positiva de uma população é prova de que ele ainda tem de alcançar o seu ideal.

Nós podemos fazer pouco progresso em trabalhar para o tamanho da população ideal, até explicitamente exorcizar o espírito de Adam Smith no campo da demografia prática. Em assuntos econômicos, A Riqueza das Nações (1776) popularizou a "*Mão Invisível*", a idéia de que um indivíduo que "*pretende apenas ganhar o seu próprio*" é, por assim dizer, "*guiado por uma mão invisível a promover o... interesse público*"(5). Adam Smith não afirmar que isto foi sempre verdadeiro, e talvez nem fez qualquer dos seus seguidores. Mas ele contribuiu para a tendência dominante do pensamento que desde então tem interferido com a ação positiva baseada na análise racional, ou seja, a tendência de supor que as decisões tomadas

individualmente, de fato, serem as melhores decisões para toda uma sociedade. Se esta hipótese estiver correta, ela justifica a continuação de nossa atual política de *laissez-faire* na reprodução. Se ele estiver correto, podemos supor que os homens vão controlar sua fecundidade individual, de modo a produzir a população ideal. Se a hipótese não está correta, precisamos reexaminar nossas liberdades individuais para ver quais são defensáveis.

### **A tragédia da liberdade em uma Vida Comunal (*Commons*)**

A refutação ao argumento da mão invisível no controle da população entra pela primeira vez em cena em um panfleto pouco conhecido (6) em 1833 por um matemático amador chamado William Forster Lloyd (1794-1852). Podemos muito bem chamá-lo "a tragédia dos comuns", usando a palavra "tragédia", como o filósofo Whitehead usou (7): "*A essência da tragédia dramática não é infelicidade, reside na solenidade do trabalho sem remorsos das coisas*". Ele então continua a dizer: "*Esta inevitabilidade do destino só pode ser ilustrada em termos de vida humana por incidentes que na verdade envolvem infelicidade. Porque é só por eles que a futilidade da fuga pode ser evidenciada no drama*".

A tragédia dos comuns se desenvolve desta forma. Imagine um pasto aberto a todos. É de se esperar que cada vaqueiro vai tentar manter o gado do maior número possível no terreno comum. Tal mecanismo pode funcionar de modo razoavelmente satisfatório durante séculos, devendo-se às guerras tribais, à caça furtiva, e à doença manter o número de homens e animais bem abaixo da capacidade de absorção do solo. Por último, no entanto, vem o dia do julgamento, ou seja, o dia em que o objetivo a longo prazo desejado de estabilidade social se torne uma realidade. Neste ponto, a lógica inerente do que é comum impiedosamente gera tragédia.

Como um ser racional, cada vaqueiro procura maximizar o seu ganho. Explícita ou implicitamente, mais ou menos conscientemente, ele pergunta: "Qual é a utilidade para mim de acrescentar mais um animal para o meu rebanho?" Esta utilidade tem um componente negativo e um positivo.

1) O componente positivo é uma função do incremento de um animal. Desde que o pastor recebe todos os lucros provenientes da venda do animal adicional, a utilidade positiva é quase um.

2) A componente negativa é uma função do sobrepastoreio adicional criado por mais um animal. Como, no entanto, os efeitos do excesso de pastagem são compartilhados por todos os pastores, a utilidade negativa para tomada de decisão (*decision-making*) de qualquer pastor particular é apenas uma fração de -1.

Somando-se os componentes parciais de sua utilidade, o vaqueiro racional conclui que o único caminho sensato para ele seguir é o de adicionar outro animal a seu rebanho. E outro, e outro .... Mas esta é a conclusão alcançada por todos e cada pastor racional partilha de um bem comum. Aí é se encontra a tragédia. Cada homem está preso em um sistema que o compele a aumentar seu rebanho sem limites - num mundo que é limitado. Ruína é o destino para o qual todos os homens correm, cada um perseguindo seu próprio interesse em uma sociedade que

acredita na liberdade dos bens comuns. Liberdade num terreno baldio (*common*) traz ruína para todos.

Alguns diriam que este é um chavão. Gostaria que fosse! Em certo sentido, isto foi aprendido há milhares de anos, mas a seleção natural favorece as forças de negação psicológica (8). Os indivíduos beneficiam-se individualmente de sua capacidade de negar a verdade, mesmo que sofra a sociedade como um todo, do qual ele faz parte.

A educação pode contrariar a tendência natural de fazer a coisa errada, mas a inexorável sucessão das gerações requer que a base para esse conhecimento seja constantemente atualizada.

Um simples incidente que ocorreu há alguns anos em Leominster, Massachusetts, mostra como o conhecimento é precíval. Durante a temporada de compras de Natal no estacionamento poucos espaços foram cobertos com sacos de plástico vermelho que traziam as marcas de leitura: "... Não abrir até depois do Natal. Cortesia de estacionamento gratuito da Câmara de Vereadores (*Council*) e do prefeito da cidade" Em outras palavras, diante da perspectiva de uma maior demanda por espaço já está escassa, os pais da cidade reinstituíram o regime dos bens comuns. (Cinicamente, suspeitamos que eles ganharam mais votos do que eles perderam por esse ato retrógrado.)

De forma aproximada, a lógica do que é comum tem sido entendido por um longo tempo, talvez desde a descoberta da agricultura ou a invenção da propriedade privada no setor imobiliário. Mas compreende-se na maior parte apenas em casos especiais que não são suficientemente generalizados. Mesmo nessa data tardia, pecuaristas arrendam (*leasing*) terras nacionais nas vastidões ocidentais demonstram não mais do que um entendimento ambivalente, em constante pressão sobre as autoridades federais para aumentar a contagem para o ponto onde o sobrepastoreio produz erosão e dominância de plantas daninhas. Da mesma forma, os oceanos do mundo continuam a sofrer com a sobrevivência da filosofia do que é comum. As nações marítimas ainda respondem automaticamente para o mito da "liberdade dos mares." Professar a acreditar nos "inesgotáveis recursos dos oceanos", faz com que espécies após espécies de peixes e baleias cheguem mais perto da extinção (9).

Os Parques Nacionais, apresentam um outro exemplo da elaboração da tragédia dos comuns. Atualmente, estão abertas a todos, sem limite. Os parques de si são limitados em extensão - há apenas um Yosemite Valley - enquanto a população parece crescer sem limites. Os valores que os visitantes procuram os parques são constantemente erodidos. Claramente, devemos logo deixará de tratar os parques como bens comuns, ou será alguém sem valor.

O que devemos fazer? Nós temos várias opções. Podemos vendê-las como propriedade privada. Podemos mantê-los como propriedade pública, mas atribuir o direito de lançá-los. A alocação pode ser feita a partir da riqueza, através da utilização de um sistema de leilão. Pode ser com base no mérito, tal como definido por alguns padrões acordados. Pode ser por sorteio. Ou pode ser na base de um primeiro a chegar, primeiro a ser servido », administrado longas filas. Estes, eu acho, são todas as possibilidades razoáveis. Todos elas são ofensivas. Mas temos de escolher - ou aceitar a destruição do bem comum a que chamamos nossos Parques Nacionais.

## **Poluição**

Em sentido inverso, a tragédia dos comuns reaparece em problemas de poluição. Aqui não é uma questão de tirar alguma coisa dos comuns, mas de colocar algo em - de esgoto, ou químicos, radioativos, resíduos e calor para a água; gases nocivos e perigosos para a atmosfera, e placas de propaganda distrativas e desagradáveis para a linha de visão. Os cálculos de utilidade são praticamente os mesmos de antes. O homem racional descobre que sua parte do custo dos resíduos que descarrega no espaço comum é inferior ao custo de purificar seus resíduos antes de liberá-los. Como isso é verdade para todos, estamos presos em um sistema de "sujar nosso próprio ninho" ("*fouling our own nest*") contanto que se comportam apenas como livre-empresas independentes e racionais.

Como uma cesta de alimentos, a tragédia dos comuns pode ser evitada pela propriedade privada, ou algo formalmente como ela. Mas o ar e as águas que nos cerca não podem ser facilmente cercados, e por isso a tragédia dos comuns como uma fossa deve ser evitada por outros meios, por leis coercitivas ou dispositivos fiscais que tornam mais barato para o poluidor tratar seus poluentes do que descarregá-las não tratados. Nós não progredimos tanto com a solução deste problema que temos com o primeiro. Na verdade, o nosso conceito particular da propriedade privada, o que impede-nos de esgotar os recursos positivos da terra, favorece a poluição. O proprietário de uma fábrica na margem de um córrego - cuja propriedade se estende até o meio do rio, muitas vezes tem dificuldade de ver porque não é seu direito natural para turvar as águas que fluem após sua porta. A lei, sempre atrás dos tempos, exige de costura elaborada e apropriada para adaptá-la a este aspecto recentemente percebido do que é comum.

O problema da poluição é uma conseqüência da população. Não importa muito como um desbravador solitário americano eliminados seus resíduos. "Água corrente purifica-se a cada 10 quilômetros", o meu avô costumava dizer, o mito estava perto o suficiente para a verdade, quando ele era um menino, por que não havia muitas pessoas. Mas como a população se tornou mais densa, o produto químico natural e os processos de reciclagem biológica tornou-se sobrecarregados, exigindo uma redefinição dos direitos de propriedade.

### **Como legislar sobre temperança?**

Análise do problema da poluição em função da densidade populacional revela um princípio geralmente não reconhecido da moralidade, a saber: a moralidade de um ato é uma função do estado do sistema no momento em que é realizado (10). Se usando o espaço comum como uma fossa não prejudica o público em geral em condições de fronteira, porque não há público, o mesmo comportamento em uma metrópole é insuportável. Há cento e cinquenta anos um camponês poderia matar um búfalo americano, cortou a língua apenas para o jantar, e descartar o resto do animal. Ele não estava em nenhum sentido importante que haja desperdício. Hoje, com apenas poucos mil búfalos sobrando, ficaríamos horrorizados com tal comportamento.

De passagem, vale a pena notar que a moralidade de um ato não pode ser determinado a partir de uma fotografia. Não se sabe se um homem matar um elefante ou ateando fogo às pastagens é prejudicar os outros, até que um conhece o total do sistema em que o seu ato

será exibido. "Uma imagem vale mais que mil palavras", disse uma chinesa antiga, mas pode levar 10 mil palavras para validá-lo. É tão tentador para os ecologistas, pois é para os reformadores, em geral, para tentar persuadir os outros por meio do atalho fotográfico. Mas a essência de um argumento não pode ser fotografado: deve ser apresentado de forma racional - em palavras.

Que a moralidade é um sistema sensível escapou à atenção da maioria dos codificadores de ética no passado. "Não roubarás..." é a forma de diretrizes éticas tradicionais que não fazem nenhuma provisão para circunstâncias particulares. As leis da nossa sociedade seguem o padrão da ética antiga e, portanto, pouco apto para governar um mundo complexo, repleto mutável. Nossa solução é aumentar epicyclic lei ordinária com direito administrativo. Uma vez que é praticamente impossível explicitar todas as condições em que ele é seguro para queimar lixo no quintal ou dirigir um carro sem controle de poluição atmosférica, por lei, delegar os detalhes para escritórios. O resultado é de direito administrativo, que é justamente temida por um motivo antigo - *ipsos custodes quis custodiet?* "Quem deve vigiar os próprios vigilantes?" [\*\*\*N.T.] John Adams disse que devemos ter um governo de leis e não dos homens. "Administradores públicos na tentativa de avaliar a moralidade dos atos no sistema total, são singularmente sujeito à corrupção, produzindo um governo de homens, não leis."

É fácil de legislar acerca de uma proibição (embora não necessariamente para aplicar), mas como podemos legislar acerca da temperança? A experiência indica que ela pode ser realizado melhor com a mediação do Direito Administrativo. Nós limitamos as possibilidades desnecessariamente, se supusermos que o sentimento de *custodiet quis* nos nega o uso do direito administrativo. Devemos sim manter a frase como um perpétuo lembrete dos perigos com medo, não podemos evitar. O grande desafio que enfrentamos agora é inventar os feedbacks corretivos que são necessários para manter o vigilante honesto. Temos de encontrar formas de legitimar a autoridade necessária de ambos os guardiões e os retornos corretivos.

### **Liberdade de procriação é intolerável**

A tragédia dos comuns é envolvida em problemas da população de outra forma. Em um mundo regido apenas pelo princípio do "cão come cão" - na verdade, se é que houve um tal mundo - quantos filhos uma família não tivesse seria uma questão de interesse público. Os pais que criou muito exuberante iria deixar menos descendentes, não mais, porque seria incapaz de cuidar adequadamente de seus filhos. David Lack e outros descobriram que esse *feedback* negativo comprovadamente controla a fecundidade das aves (11). Mas os homens não são aves, e que não agimos como eles há milênios, pelo menos.

Se cada família humana fosse dependente apenas dos seus próprios recursos, se os filhos de pais imprevidentes morreram de fome, se, assim, a sobreprocriação (*overbreeding*) trouxe o seu "castigo" própria para a linha germinal - então não haveria interesse público no controle da reprodução das famílias. Mas a nossa sociedade está profundamente comprometida com o Estado de Bem-Estar (12) e, portanto, é confrontado com um outro aspecto da tragédia dos comuns.

Em um Estado de Bem-Estar, como devemos lidar com a família, a religião, a raça ou a classe (ou mesmo qualquer outro grupo distinto e coeso) que adota a sobreprocriação (*overbreeding*)

como uma política para garantir a sua própria expansão (13)? Para acoplar o conceito de liberdade para cruzar com a crença de que todo mundo nasce tem um direito igual ao que é comum é bloquear o mundo em um trágico curso de ação.

Infelizmente este é apenas o curso de ação que está sendo perseguido pelas Nações Unidas. No fim de 1967, cerca de 30 nações concordaram com a seguinte (14):

A Declaração Universal dos Direitos Humanos descreve a família como unidade natural e fundamental da sociedade. Daqui resulta que qualquer escolha e decisão em relação ao tamanho da família deve irrevogavelmente descansar com a família em si, e não pode ser feita por outra pessoa.

É doloroso ter de negar categoricamente a validade desse direito; negá-lo, a pessoa se sente tão desconfortável como um morador de Salem, Massachusetts, que negou a realidade das bruxas no século 17. No presente momento, nos meios liberais, algo como um tabu atua para inibir as críticas da Organização das Nações Unidas. Há uma sensação de que as Nações Unidas são "*a nossa última e melhor esperança*" que não devemos encontrarmos em falha com ela, não devemos jogar nas mãos do arqui-conservadores. No entanto, não esqueçamos o que Robert Louis Stevenson. disse: "A verdade que é suprimida pelos amigos mais imediata é a arma do inimigo." Se amamos a verdade, temos que abertamente negam a validade da Declaração Universal dos Direitos do Homem, mesmo que seja promovida pela Organização das Nações Unidas deveríamos. também juntar-nos com Kingsley Davis (15) na tentativa de obter um Planejamento Familiar (*Planned Parenthood*) da População Mundial para ver o erro de seus caminhos em abraçar o mesmo ideal trágico.

### **Consciência é auto-eliminação**

É um erro pensar que podemos controlar a reprodução da humanidade a longo prazo por um apelo à consciência. Charles Galton Darwin levantou essa questão quando falou sobre o centenário da publicação do grande livro do seu avô. O argumento é simples e darwiniano.

As pessoas variam. Confrontado com apelos para limitar a reprodução, sem dúvida, algumas pessoas vão responder ao apelo mais que outros. Aqueles que têm mais crianças produzirão uma fração maior da próxima geração do que aqueles com mais consciências sensíveis. A diferença será acentuada, de geração em geração.

Nas palavras de C. G. Darwin: "É bem possível que levaria centenas de gerações, o instinto procriativo se desenvolver neste caminho, mas se deve fazê-lo, a natureza teria tomado a sua vingança, e a variedade *Homo Contracipiens* seria extinta e seria substituído pela variedade *Homo Progenitivus*"(16).

O argumento supõe que a consciência ou o desejo de ter filhos (não importa qual) é hereditária - mas apenas hereditários, no sentido mais geral formal. O resultado será o mesmo se a atitude é transmitida através de células germinais, ou exosomaticamente, para usar o termo A. J. Lotka. (Se alguém nega essa possibilidade, assim como o primeiro, então qual é o sentido da educação?) O argumento foi aqui referido, no contexto do problema da população, mas se aplica igualmente bem a qualquer instância em que os apelos da sociedade para um indivíduo explorando um bem comum de se conter para o bem geral - por meio de sua



consciência. Fazer este apelo é criar um sistema seletivo que funcione para a eliminação da consciência da raça.

### **Efeitos patogênicos da Consciência**

A desvantagem a longo prazo de um apelo à consciência deve ser suficiente para condená-lo, mas tem sérias desvantagens de curto prazo também. Se interpelamos a um homem que está explorando um bem comum a desistir "em nome da consciência" o que estamos dizendo a ele? O que ele ouve? - Não só no momento, mas também na madrugada da noite, quando, meio adormecido, ele não se lembra apenas as palavras que usamos, mas também os sinais de comunicação não-verbal que lhe deu o improviso? Cedo ou tarde, consciente ou inconscientemente, ele sente que recebeu duas comunicações, e que elas são contraditórias: (i) (comunicação pretendida) "Se você não fizer o que pedimos, vamos condená-lo abertamente para não agir como um cidadão responsável", (ii) (a comunicação não intencional)" Se você se comportar como pedimos, vamos condená-los secretamente como um simplório que pode ser envergonhado em ficar de lado enquanto o resto de nós explora o que e comum".

Todo homem, então, é apanhado no que Bateson chamou de "duplo vínculo". Bateson e seus colaboradores fizeram um argumento plausível para a visualização do duplo vínculo como um importante fator causal na gênese da esquizofrenia (17). A duplicidade não pode ser sempre tão prejudicial, mas sempre põe em perigo a saúde mental de alguém a quem ela é aplicada. "A má consciência", disse Nietzsche, "é uma espécie de doença".

Para conjurar uma consciência em outros é tentadora para quem deseja estender seu controle além dos limites legais. Líderes no mais alto nível sucumbir a essa tentação. Houve algum presidente que durante a geração passada não chamou os sindicatos para moderar voluntariamente suas demandas por maiores salários, ou as empresas siderúrgicas para honrar diretrizes voluntárias sobre os preços? Lembro-me de nenhum. A retórica utilizada em tais ocasiões é projetada para produzir sentimentos de culpa em não cooperadores.

Durante séculos, pensava-se sem a prova de que a culpa era valioso, talvez até um ingrediente indispensável da vida civilizada. Agora, neste mundo pós-freudiano, nós duvidamos.

Paul Goodman fala do ponto de vista moderno quando diz: "Não é bom já vem do sentimento de culpa, nem a inteligência, a política, a compaixão, nem o culpado não prestamos atenção ao objeto, mas apenas a si próprios, e nem mesmo às seus próprios interesses, o que pode fazer sentido, mas para as suas ansiedades "(18).

Uma coisa não tem que ser um psiquiatra para ver as conseqüências da ansiedade. Nós, no mundo ocidental estamos apenas emergindo de uns terríveis dois séculos ao longo da Idade das Trevas de Eros que foi sustentada em parte por leis de proibição, mas talvez mais eficaz através dos mecanismos geradores da ansiedade da educação. Alex Comfort contou a história também dos fabricantes de Ansiedade (19), não é uma história bonita.

Uma vez que a prova é difícil, podemos até admitir que os resultados de ansiedade pode, por vezes, de certos pontos de vista, seria desejável. A maior pergunta que devemos fazer é se, como uma questão de política, devemos sempre incentivar o uso de uma técnica, a tendência

(se não a intenção) de que são psicologicamente patogênicas. Ouvimos muito falar nestes dias de paternidade responsável, as palavras acopladas são incorporadas os títulos de algumas organizações dedicadas ao controle de natalidade. Algumas pessoas propuseram campanhas de propaganda maciça para incutir a responsabilidade para a nação (ou do mundo) criadores. Mas qual é o significado da palavra responsabilidade neste contexto? Não é meramente um sinônimo para a palavra consciência? Quando usamos a palavra responsabilidade na ausência de sanções substanciais não estamos a tentar intimidar um homem livre em um espaço comum para agir contra seus próprios interesses? Responsabilidade é uma falsificação verbal de um *quid pro quo* substancial. É uma tentativa de conseguir algo para nada.

Se a palavra responsabilidade é para ser usado em tudo, eu sugiro que seja no sentido de Charles Frankel usa-lo (20). "Responsabilidade", diz esse filósofo, "é o produto de determinada organização social." Observe que Frankel solicita arranjos sociais - não de propaganda.

### **Coerção mútua mutuamente acordada**

Os arranjos sociais que produzem a responsabilidade são arranjos que criam coerção, de alguma sorte. Considere de assaltantes de bancos. O homem que tira dinheiro de um banco age como se o banco fosse um bem comum. Como evitar que tal ação? Certamente não por tentar controlar o seu comportamento apenas por um apelo verbal ao seu sentido de responsabilidade. Ao invés de confiar na propaganda que seguir o exemplo de Frankel e insistir em que um banco não é um bem comum, buscamos o regime social definido, que irá mantê-lo de tornar-se um bem comum. Que, assim, violar a liberdade dos pretensos ladrões nós nem negar nem arrependimento.

A moralidade de assaltantes de bancos é particularmente fácil de entender porque nós aceitamos a proibição completa dessa atividade. Estamos dispostos a dizer: "Nos não roubamos bancos", sem prever exceções. Mas a temperança também pode ser criada por meio da coerção. A tributação é um bom dispositivo de coerção. Para manter os clientes do centro de clima temperado no uso de espaço para estacionamento, apresentamos parquímetros por períodos curtos, e multas de trânsito para os mais longos. Nós realmente não precisa de proibir um cidadão de estacionar, enquanto ele quer, precisamos apenas torná-lo cada vez mais caro para ele fazer isso. Não é proibição, mas as opções cuidadosamente tendenciosas são o que lhe oferecemos. Um homem da Madison Avenue pode chamar isso de persuasão, eu prefiro a maior candura da palavra coerção.

A coerção é uma palavra suja para a maioria dos liberais agora, mas não precisa ser assim para sempre. Tal como acontece com as palavras de quatro letras, sua sujeira pode ser limpado pela exposição à luz, ao dizer que mais e mais, sem desculpa ou constrangimento. Para muitos, a palavra coerção implica decisões arbitrárias de burocratas distantes e irresponsáveis, mas isso não é uma parte necessária do seu significado. O único tipo de coerção que eu recomendo é a coerção mútua, mutuamente acordada pela maioria das pessoas afetadas.

Para dizer que concordamos com a coerção não é dizer que somos obrigados a apreciá-la, ou mesmo fingir apreciá-la. Quem gosta de impostos? Nós todos reclamamos deles. Mas nós aceitamos imposições obrigatórias, porque reconhecemos que os taxas voluntárias

favoreceriam a falta de escrúpulos. Nós instituímos e (resmungando) apoiamos aos impostos e outros dispositivos coercitivos para escapar do horror do que é comum.

Uma alternativa para o que é comum não precisa ser perfeito apenas para ser preferível. Com imóveis e outros bens materiais, a alternativa que escolhemos é a instituição da propriedade privada conjugada com a herança jurídica. Este sistema é perfeitamente justo? Como biólogo formado geneticamente nego que ele é. Parece-me que, se houver a diferenças individuais na herança, a posse legal deve estar perfeitamente correlacionada com a herança biológica - que aqueles que são biologicamente mais aptos para serem os guardiões da propriedade e do poder deve legalmente herdar mais. Mas a recombinação genética continuamente faz uma paródia da doutrina da "tal pai, tal filho" implícita nas leis de herança jurídica. Um idiota pode herdar milhões, e um fundo pode manter seu patrimônio intacto. Temos de admitir que nosso sistema jurídico da propriedade privada mais herança é injusto - mas nós aturar isso porque não estamos convencidos, no momento, que alguém tenha inventado um sistema melhor. A alternativa dos baldios é demasiado terrível para contemplar. A injustiça é preferível à ruína total.

É uma das particularidades da guerra entre a reforma e o *status quo* que é absurdamente regida por um padrão duplo. Sempre que uma medida de reforma propõe muitas vezes é derrotado quando seus oponentes triunfantes descobrirem uma falha nele. Como Kingsley Davis assinalou (21), os adoradores do *status quo*, por vezes, implica que nenhuma reforma é possível sem um acordo unânime, uma implicação contrária aos fatos históricos. Tanto quanto eu posso fazer para fora, a rejeição automática de reformas proposto é baseado em um dos dois pressupostos inconscientes: (i) que o *status quo* é perfeito, ou (ii) que a escolha que nós enfrentamos é entre reforma e nenhuma ação, se o reforma proposta é imperfeita, nós provavelmente deve ter nenhuma ação, enquanto aguardamos uma proposta perfeita.

Mas nós nunca podemos fazer nada. Aquilo que temos feito por milhares de anos também é ação. Ele também produz males. Uma vez que estamos conscientes de que o *status quo* é ação, nós podemos então comparar suas vantagens e desvantagens detectável com as vantagens e desvantagens previsto na proposta de reforma, descontando o melhor que pudermos para a nossa falta de experiência. Na base de tal comparação, podemos tomar uma decisão racional, que não implica a assunção inviável que apenas sistemas perfeitos são toleráveis.

### **Reconhecimento da Necessidade**

Talvez o mais simples resumo da análise dos problemas do homem da população é esta: o espaço comum, se justifica de todo, só se justifica em condições de baixa densidade populacional. Como a população humana aumentou, os bens comuns, teve de ser abandonado em um aspecto após o outro. Primeiro, abandonou o que é comum na recolha de alimentos, abrangendo terras agrícolas e pastos e restringindo a caça e de pesca. Estas restrições são ainda não está completa em todo o mundo.

Um pouco mais tarde, vimos que o espaço comum como um local de eliminação de resíduos também teria que ser abandonada. Restrições à disposição dos esgotos domésticos são amplamente aceitos no mundo ocidental, ainda estamos lutando para fechar o que é comum à

poluição por automóveis, pelas fábricas, por pulverizadores de inseticidas, as operações de adubação, e instalações de energia atômica.

Em um estado ainda mais embrionário é o nosso reconhecimento dos males do comum em matéria de prazer. Não há quase nenhuma restrição sobre a propagação das ondas sonoras no meio público. O público em shopping é agredido com música gratuita, sem o seu consentimento. Nosso governo está pagando bilhões de dólares para criar transporte supersônico que irá perturbar 50 mil pessoas para cada pessoa que é levada de costa a costa 3 horas mais rápido. Anunciantes turvar as ondas de rádio e televisão e poluir a visão dos viajantes. Estamos muito longe de proibir os comuns em matéria de prazer. Será isto porque a nossa herança puritana que nos faz ver o prazer como uma espécie de pecado e dor (ou seja, a poluição da publicidade) como um sinal de virtude?

Cada novo recinto dos comuns envolve a violação da liberdade pessoal de alguém. Infrações feitas no passado distante são aceitas porque nenhum contemporâneo se queixa de uma perda. É a nova proposta de infrações que se opor vigorosamente; gritos de "direitos" e "liberdade" encham o ar. Mas o que significa "liberdade" significa? Quando os homens mutuamente acordadas para aprovar leis contra o roubo, a humanidade se tornou mais livre, não menos. Os indivíduos presos a lógica do bem comum são gratuitos apenas para trazer a ruína universal, uma vez que vêem a necessidade de coerção mútua, eles se tornam livres para buscar outros objetivos. Creio que foi Hegel quem disse: "Liberdade é o reconhecimento da necessidade."

O aspecto mais importante da necessidade que temos agora de reconhecer, é a necessidade de abandonar as terras comuns na criação. Nenhuma solução técnica pode nos salvar da miséria da superpopulação. Liberdade de raça vai arruinar a todos. No momento, para evitar decisões difíceis, muitos de nós somos tentados a propaganda da consciência e da paternidade responsável. A tentação deve ser combatida, pois um apelo à consciência agindo independentemente seleciona para o desaparecimento de toda consciência, a longo prazo, e um aumento da ansiedade a curto prazo.

A única maneira de preservar e promover outras liberdades mais preciosas é a renúncia à liberdade da raça, e que muito em breve. "Liberdade é o reconhecimento da necessidade" - e é o papel da educação para revelar a todos a necessidade de abandonar a liberdade de criação. Só assim, podemos colocar um fim a este aspecto da tragédia dos comuns.

(\*) Publicado na revista Science, vol. 162, N<sup>o</sup>. 3859 (13 de dezembro de 1968), pp. 1243-1248. A versão aqui utilizada acha-se disponível no site: <[http://www.garretthardinsociety.org/articles/art\\_tragedy\\_of\\_the\\_commons.html](http://www.garretthardinsociety.org/articles/art_tragedy_of_the_commons.html)>.

(\*\*) O autor é professor de biologia da Universidade da Califórnia em Santa Barbara. Este artigo é baseado em um discurso presidencial apresentado antes da reunião da Divisão do Pacífico da Associação Americana para o Avanço da Ciência na Universidade Estadual de Utah, Logan, 25 de junho de 1968. Maiores detalhes em: <[http://en.wikipedia.org/wiki/Garrett\\_Hardin](http://en.wikipedia.org/wiki/Garrett_Hardin)>.

(\*\*\*) Nota do Tradutor: Juvenal, poeta romano, 60-127 AC.

## Referências

1. J. B. Wiesner and H. F. York, *Sci. Amer.* 211 (No. 4). 27 (1964).
2. G. Hardin, *J. Hered.* 50, 68 (1959); S. von Hoernor, *Science* 137, 18 (1962).
3. J. von Neumann and O. Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behavior* (Princeton Univ. Press, Princeton, N.J., 1947), p. 11.
4. J. H. Fremlin. *New Sci.*, No. 415 (1964), p. 285.
5. A. Smith, *The Wealth of Nations* (Modern Library, New York, 1937), p. 423.
6. W. F. Lloyd, *Two Lectures on the Checks to Population* (Oxford Univ. Press, Oxford, England, 1833), reprinted (in part) in *Population, Evolution, and Birth Control*, G. Hardin. Ed. (Freeman, San Francisco, 1964), p. 37.
7. A. N. Whitehead, *Science and the Modern World* (Mentor, New York, 1948), p. 17.
8. G. Hardin, Ed. *Population, Evolution. and Birth Control* (Freeman, San Francisco, 1964). p. 56.
9. S. McVay, *Sci. Amer.* 216 (No. 8), 13 (1966).
10. J. Fletcher, *Situation Ethics* (Westminster, Philadelphia, 1966).
11. D. Lack, *The Natural Regulation of Animal Numbers* (Clarendon Press, Oxford, 1954).
12. H. Girvetz, *From Wealth to Welfare* (Stanford Univ. Press. Stanford, Calif., 1950).
13. G. Hardin, *Perspec. Biol. Med.* 6, 366 (1963).
14. U. Thant, *Int. Planned Parenthood News*, No.168 (February 1968), p. 3.
15. K. Davis, *Science* 158, 730 (1967).
16. S. Tax, Ed., *Evolution after Darwin* (Univ. of Chicago Press, Chicago, 1960), vol. 2, p. 469.
17. G. Bateson, D. D. Jackson, J. Haley, J. Weakland, *Behav. Sci.* 1. 251 (1956).
18. P. Goodman, *New York Rev. Books* 10(8), 22 (23 May 1968).
19. A. Comfort, *The Anxiety Makers* (Nelson, London, 1967).
20. C. Frankel, *The Case for Modern Man* (Harper, New York, 1955), p. 203.
21. J. D. Roslansky, *Genetics and the Future of Man* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1966). p. 177.

Rio de Janeiro/RJ, 10/05/2011.

Tradução de Jose Roberto Bonifacio, Professor de Ciência Política e Relações Internacionais da Universidade Gama Filho (UGF). Lattes: <<http://lattes.cnpq.br/5215665574895695>>