

# Introdução

## Falácias matemáticas

“A mentalidade americana parece extremamente vulnerável à crença de que qualquer conhecimento exprimível em números na verdade é tão definitivo e exato quanto as cifras que o expressam.”

RICHARD HOFSTADTER, *Anti-Intellectualism in American Life*

“EM MINHA OPINIÃO, o Departamento de Estado, um dos mais importantes do governo, está totalmente infestado de comunistas.”

Mas não foram essas as palavras que, pronunciadas diante de um pequeno grupo de mulheres do estado da Virgínia Ocidental, projetaram o desconhecido senador do Wisconsin para o centro das atenções públicas. Foi a frase que vinha logo a seguir.

Brandindo um maço de papéis, o carrancudo Joe McCarthy conquistou seu lugar nos livros de história com uma afirmação impudente: “Tenho aqui em minhas mãos uma lista de 205. ... Uma lista de nomes, de conhecimento do secretário de Estado, que são membros do Partido Comunista e, apesar disso, continuam trabalhando e ditando os rumos no Departamento de Estado.”

Aquele número – 205 – foi como uma descarga elétrica que levou Washington a agir contra os comunistas infiltrados. Pouco importa que fosse mentira. A conta chegou a 207 e voltou a cair no dia seguinte, quando McCarthy escreveu ao presidente Truman dizendo: “Conseguimos compilar uma lista de 57 comunistas no Departamento de Estado.” Alguns dias depois, o número se estabilizou em 81 “riscos à segurança”. McCarthy fez

um longo discurso no Senado, fornecendo mais detalhes sobre grande número de casos (menos de 81), mas não revelou dados suficientes para que se checassem as afirmações.

Na fato, não importava se a lista tinha 205, 57 ou 81 nomes. O simples fato de McCarthy associar um número às acusações lhes conferia uma aura de verdade. Será que o senador faria declarações tão específicas se não tivesse provas? Ainda que as autoridades da Casa Branca desconfiassem de um blefe, os números faziam com que elas duvidassem de si mesmas.<sup>1</sup> As cifras davam peso às acusações de McCarthy; eram muito sólidas, específicas demais para serem ignoradas. O Congresso foi obrigado a realizar audiências na tentativa de salvar a reputação do Departamento de Estado – e do governo Truman.

O fato é que McCarthy mentia. O senador não fazia a menor ideia se o Departamento de Estado abrigava 205, 57 ou um só comunista; atirava a esmo e sabia que as informações em que se baseava de nada valiam. Porém, de uma hora para outra, depois de tornar pública a acusação e de o Senado declarar que realizaria audiências sobre o assunto, precisava encontrar alguns nomes. Assim, procurou o magnata da imprensa William Randolph Hearst, anticomunista inflamado, para ajudá-lo a compor uma lista. Como se recorda Hearst: “Joe nunca teve nenhum nome. Ele nos procurou. ‘O que eu vou fazer? Vocês precisam me ajudar.’ Então, demos a ele um punhado de bons repórteres.”

Nem o auxílio de meia dúzia de repórteres e colunistas de Hearst pôde dar alguma substância à lista de McCarthy. Quando começaram as audiências, em março de 1950, ele não foi capaz de apresentar o nome de um só comunista a serviço do Departamento de Estado. Isso não fazia a menor diferença. As acusações numéricas de McCarthy haviam chegado no momento certo. A China acabava de se tornar comunista e, no final das audiências, a Coreia do Norte invadiu a do Sul. Os Estados Unidos estavam aterrorizados com a crescente onda comunista no mundo, e o blefe do parlamentar o transformou, quase do dia para a noite, num símbolo de resistência. Um obscuro senador do baixo clero havia se tornado uma das figuras políticas mais famosas e polêmicas. Seu

discurso sobre os 205 comunistas foi uma das mentiras mais eficientes da história americana.

A força do discurso de McCarthy vinha de um número. Embora fosse uma ficção, aquilo conferia credibilidade às mentiras do senador, sugerindo que o maço de papéis em suas mãos estava cheio de fatos incriminadores sobre funcionários específicos do Departamento de Estado. O número 205 parecia uma “prova” sólida de que as acusações do parlamentar deviam ser levadas a sério.

Como sabia McCarthy, os números podem ser uma arma poderosa. Em mãos ágeis, dados adulterados, estatísticas fajutas e matemática ruim podem dar aparência de verdade à ideia mais fantasiosa, à falsidade mais acintosa. Podem ser usados para oprimir os inimigos, destruir os críticos e pôr fim à discussão. Algumas pessoas, aliás, desenvolveram uma habilidade extraordinária no uso de números forjados para provar falsidades. Tornaram-se mestres da falácia matemática: a arte de empregar argumentos matemáticos enganosos para provar algo que nosso coração diz ser verdade – ainda que não seja.

Nossa sociedade hoje está submersa em falsidades numéricas. Usando um punhado de técnicas poderosas, milhares de pessoas forjam números sem fundamentos e nos fazem engolir inverdades. Anunciantes adulteram números para nos convencer a comprar seus produtos, políticos manipulam dados para se reeleger. Gurus e profetas usam cálculos fraudulentos para nos fazer acreditar em previsões que parecem nunca se realizar. Negociantes usam argumentos matemáticos enganosos para tomar nosso dinheiro. Pesquisas de opinião fingem ouvir o que temos a dizer e usam falácias matemáticas para nos dizer em que acreditar.

Às vezes, essa gente recorre a essas técnicas para tentar nos convencer de bobagens e absurdos. Algumas pessoas, inclusive cientistas, já lançaram mão de números falsos para mostrar que, um dia, os velocistas olímpicos vão romper a barreira do som e que existe uma fórmula exata para determinar quem tem a bunda perfeita. Não há limites para o grau de absurdo das falácias matemáticas.

Ao mesmo tempo, esses truques têm consequências gravíssimas. Invalidam eleições, coroando vencedores sem legitimidade – tanto republicanos quanto democratas. Pior ainda, são usados para manipular os resultados de eleições futuras; políticos e juízes empregam cálculos distorcidos para influenciar distritos eleitorais e comprometer o recenseamento que determina quais americanos serão representados no Congresso. As falsificações numéricas, em grande medida, são responsáveis pela quase destruição de nossa economia – e pelo desaparecimento de mais de US\$ 1 trilhão do Tesouro, que desceram pelo ralo. Promotores e magistrados recorrem a números enganosos para inocentar culpados e condenar inocentes – e até para sentenciá-los à morte. Em suma, a matemática ruim está solapando a democracia nos Estados Unidos.

A ameaça vem tanto da direita quanto da esquerda. Aliás, algumas vezes parece que a falácia matemática é a única coisa que une republicanos e democratas. Contudo, é possível reagir a ela. Quem já aprendeu a reconhecê-la consegue identificá-la em quase toda parte, enredando o público numa teia de falsidades evidentes. Os mais atentos encontram nesses truques uma fonte diária da maior diversão – e da mais negra indignação.

Quando conhecemos os métodos empregados na transformação de números em falsidades, ficamos imunizados contra eles. Quando aprendemos a remover as adulterações matemáticas do caminho, alguns dos temas mais controvertidos passam a ser simples e diretos. Por exemplo, a questão de quem de fato venceu a eleição presidencial de 2000, nos Estados Unidos, fica clara como água. (A resposta é surpreendente, e quase ninguém – nem Bush nem Al Gore, e quase nenhum dos eleitores dos dois candidatos – estaria disposto a aceitá-la.) Entenda as falácias matemáticas, e você será capaz de revelar muitas verdades encobertas por um nevoeiro de mentiras.