

A PROVA

Usos da prova no direito, na política e em todo o resto

FREDERICK SCHAUER

Tradução:
GUILHERME THOFEHRN LESSA

Revisão:
VITOR DE PAULA RAMOS

1ª edição
5ª tiragem

2027

41.

COMO DIZER A VERDADE COM ESTATÍSTICAS

Gerações de universitários foram ensinados de que estatísticas são algo a temer. Ao menos essa é a lição que muitos tiraram das suas aulas de estatística, embora essa provavelmente não tenha sido a intenção dos seus mestres. Desde quando foi publicado, em 1954, o livro *Como Mentir Com Estatísticas*, de Darrell Huff, e embora tenha sido elaborado como uma introdução sobre como entender e usar estatísticas de forma precisa e efetiva, a obra muitas vezes é lembrada (e mau utilizada) apenas pelo seu título.¹ Algumas pessoas utilizam o título no sentido de que o mais importante sobre as estatísticas é poderem ser utilizadas para enganar. Na verdade, o livro é sobre o uso

1. HUFF, 1954.

veraz e honesto das estatísticas, e Huff analisa os usos desonestos para dar-nos uma melhor compreensão dos honestos.

Uma forma importante de utilizar as estatísticas de forma honesta é como prova. Todavia, precisamos estreitar o foco. Nas conversas do dia a dia, uma estatística é um número, ou uma coleção de números. É uma estatística que a população de Charlottesville, no estado da Virginia, onde moro, era de 49.181 em 2019; é uma estatística que Babe Ruth chegou a sessenta *home runs* em 1927; e é uma estatística que a média de notas de Fulano de Tal em Tal universidade foi de 3,87 em uma escala de 4 pontos. Tudo isso são apenas números, ou um grande agregado de números menores – como é o caso do produto interno bruto dos Estados Unidos, que alcançou a quantia de U\$ 17.422.93 bilhões no primeiro quadrimestre de 2020.

É claro, esses números podem ser utilizados como prova, dependendo do que queremos saber. Se queremos saber se Babe Ruth era um bom rebatedor (sim) ou se Charlottesville possui mais pessoas do que Jersey City (não), esses números são provas dessas conclusões. Todavia, de uma forma mais importante, a relevância das estatísticas para a prova reside não na estatística como números puros, mas como as bases para a *inferência estatística*. O que podemos aprender a partir dos números e, especialmente, o que podemos aprender com números agregados sobre eventos ou atos em particular? Podemos utilizar estatísticas baseadas na população – estatísticas sobre algo ou sobre algum grupo – como prova sobre um membro particular desse grupo, ou sobre o que algum membro particular poderia ter feito?

Suponhamos que você esteja interessado em comprar o meu carro, e eu esteja interessado em vendê-lo a você. Você me pergunta se ele é confiável, e eu digo que sim. O que eu afirmo – meu *testemunho*, um tópico que abordarei nos Capítulos 5-8 – é uma prova da confiabilidade do carro, embora não seja uma prova muito boa. Eu posso não saber muito sobre carros. E, sem dúvida, eu tenho um incentivo para exagerar ou para mentir descaradamente. Mesmo assim, mesmo pessoas que querem vender carros ocasionalmente falam a verdade, por vezes mesmo não sendo do seu interesse. Como resultado, minha declaração é alguma prova, ainda que parca, da confiabilidade do meu carro. Acontece, entretanto, que o meu carro é um Subaru. A *Consumer Reports* diz que não só a maioria dos Subarus é confiável, mas também que os Subarus possuem um maior histórico de confiabilidade do que o de outras marcas de carros. Essa é uma prova de que o Subaru específico que quero vender a você é confiável? Desnecessário dizer, a *Consumer Reports* nunca viu esse carro em particular.

A questão é se o que a *Consumer Reports* diz sobre a classe de Subarus – a população de Subarus – é uma prova da confiabilidade desse Subaru específico. A questão tem como premissa, obviamente, que nem todo Subaru é confiável, mas também que este Subaru específico é membro de uma classe de Subarus, e que a conclusão da *Consumer Reports* é uma conclusão precisa sobre a mesma classe de que esse Subaru em particular é membro.² Essa questão – sobre se a confiabilidade

2. As suposições são incluídas em ordem com o objetivo de evitar as piores formas do chamado problema da classe de referência. Se as avaliações de confiabilidade para Subarus de um ano específico baseiam-se na média de vários diferentes modelos, alguns dos quais que são

da classe de Subarus é prova da confiabilidade desse Subaru específico – é uma questão de inferência estatística, ou, como dizem as pessoas que estudam tais coisas, uma questão de usar dados de nível de grupo como prova de características individuais (ou amostrais).

O exemplo do Subaru ilustra o nosso problema básico aqui – se o que sabemos sobre algum grupo pode servir como prova sobre o que queremos saber sobre algum membro específico desse grupo. Assim, para pegar um exemplo padrão do *Statistics 101*, vamos supor que tenhamos uma urna com 100 bolas de madeira. Sabemos que 90 dessas bolas são lisas e 10 são listradas. Alguém chega à urna e retira uma bola sem que eu consiga ver, e tenho que adivinhar se a bola retirada é lisa ou listrada. A questão é se o que sabemos sobre a distribuição de bolas lisas e listradas na urna é uma prova de que a bola retirada é lisa. Afinal, existe uma chance de 90% de que qualquer bola retirada aleatoriamente da urna seja lisa. Sendo assim, parece também haver uma chance de 90% de que qualquer bola desconhecida seja lisa. Sendo assim, a distribuição das bolas na urna, informação que temos, é prova sobre as características da bola retirada, informação que não temos.³

especialmente confiáveis e outros que não são, é injustificado utilizar a média de todos os modelos para uma inferência sobre um modelo especialmente não confiável, ou mesmo para um modelo inespecífico. Todavia, se todos os Subarus são relevantemente semelhantes, então o problema da classe de referência, de se mover dessa classe para um membro representativo da classe, desaparece substancialmente. Ver CHENG, 2009: 2081-2105; HÁJEK, 2007: 563-585; WALLMAN e WILLIAMSON, 2017: 61-81.

3. Por enquanto, estamos falando sobre atributos individuais – lisa ou listrada – e não sobre causalidade, relações ou comportamento. As coisas tornam-se mais complicadas quando falamos sobre causalidade: o fato

Relembremos do Capítulo 2 como *todas* as provas envolvem inferências estatísticas desse tipo. O fato de o réu estar fugindo do banco utilizando uma máscara de ski e carregando uma bolsa é prova, mesmo que não conclusiva, de que o réu acabou de roubar o banco. Todavia, esse comportamento é uma prova de roubo somente pelo fato, baseado em outras provas, de que a classe de pessoas que utiliza uma máscara de ski e foge de bancos com uma bolsa em suas mãos é formada predominantemente por pessoas que roubaram o banco. Considere-se, alternativamente e mais uma vez, a doença de Lyme. O que faz com que uma vermelhidão em forma de anel seja prova da doença de Lyme é que pesquisas demonstraram que a doença de Lyme geralmente produz uma vermelhidão em forma de anel, e que a vermelhidão em forma de anel raramente é causada por qualquer outra coisa. O que os médicos sabem sobre uma categoria mais ampla fornece a prova na instância particular.

de que 90% dos casos de câncer de pulmão são causados pelo fumo de cigarro prova que este caso específico de câncer de pulmão, sobre o qual nada sabemos, foi causado por fumar cigarro? E mais complicações surgem quando a classe que produz os dados agregados não possui subclasses idênticas. Esse é o *problema da inferência ecológica*, e estatísticos e outros há muito tempo debatem sobre se causalidade no nível individual ou outras relações de nível individual ou padrões de comportamentos podem ser inferidos de dados de grupo sobre relações ou comportamento. Um importante panorama e uma proposta de solução está em KING, 1997. Ver ainda KING, ROSEN e TANNERS (eds.), 2010; CLEAVE, BROWN e PAYNE, 1995: 55-72; ERBRING, 1989: 235-269; GREINER, 2008: 533-598; WAKEFIELD, 2010: 307-322. Deixando o problema da inferência ecológica de lado, o uso de dados (estatísticos) agregados como prova de causalidade específica no sistema jurídico é comum e defensável. Ver HAACK, 2014: 264-293.

Todas as provas relevantes são estatísticas (e probabilísticas) nesse sentido.⁴ O foco deste capítulo é a prova estatística de caráter mais evidente. Quando dados estatísticos reais, especialmente quando apresentados e compreendidos em termos explicitamente numéricos, valem como prova da existência de um fato particular? E se a lição do Capítulo 2, conforme sintetizada no parágrafo anterior, puder parecer “sempre”, o fato é que, na realidade, as coisas não são tão simples.

INVASORES, PÁTIOS DE PRISÕES, ÔNIBUS AZUIS E OUTRAS HISTÓRIAS

O problema do uso de estatísticas de grupos para provar fatos em casos particulares intriga os advogados e filósofos há mais de cinquenta anos. O interesse surgiu inicialmente com uma decisão de 1968 da Suprema Corte da Califórnia lidando justamente com esse tipo de prova, explicitamente estatística.⁵ Malcolm Collins e sua esposa, Janet Collins, foram acusados de roubo, sendo Janet acusada de assaltar uma mulher e roubar a bolsa da vítima; depois, ela teria supostamente fugido do local com Malcolm, que estaria esperando nas proximidades

4. Como afirma Laurence TRIBE, que se opõe ao uso de prova estatística em juízo, “[e]m última análise, *todas* as provas fáticas são ‘estatísticas’, e, também em última análise, todas as provas jurídicas são ‘probabilísticas’, no sentido epistemológico de que nenhuma conclusão pode ser extraída de dados empíricos sem um passo de inferência indutiva – mesmo que seja apenas uma inferência de que as coisas geralmente são como percebemos. TRIBE, 1971: 1330. Consistente com a visão de TRIBE, dizer que a prova é probabilística nada diz sobre se essas probabilidades podem ou devem ser reduzidas a ou expressas em termos numéricos.

5. *People v. Collins*, 438 P.2d33 (Cal. 1968).

com o seu carro. A vítima não tinha certeza sobre a identificação de Janet, mas estava confiante em ter sido roubada por uma mulher caucasiana de cabelo loiro escuro, preso em um rabo de cavalo. Embora a vítima não tivesse visto Malcolm, uma testemunha que não assistiu ao roubo declarou ter visto uma mulher caucasiana com um rabo de cavalo loiro entrar em um conversível amarelo, dirigido por um afrodescendente com barba e bigode, logo após o momento do alegado roubo; e isso a menos de uma quadra de distância da cena do suposto crime. Malcolm Collins, o marido de Janet, era afrodescendente, possuía um conversível amarelo e frequentemente usava barba e bigode.

No julgamento, a acusação, sentindo a fraqueza da prova de identificação pela testemunha, chamou um professor de estatística de uma faculdade local para testemunhar. A acusação solicitou que ele definisse uma série de estatísticas sobre o percentual de mulheres que possuíam cabelo loiro com rabo de cavalo, o percentual de casamentos interracialis, o percentual de carros conversíveis amarelos, o percentual de homens afrodescendentes que possuíam barba e o percentual de homens afrodescendentes que possuíam bigode. Então, a acusação pediu à testemunha para que aplicasse a regra do produto a esses números, estimando a probabilidade de que os acusados, que possuíam essas características, fossem as mesmas pessoas que roubaram a vítima. A regra do produto, como o estatístico declarante precisamente descreveu, diz que a probabilidade de múltiplos eventos independentes ocorrerem juntos é o produto da probabilidade de cada um desses eventos. Se a questão é combinar a probabilidade de tirar o nove de copas do baralho e de uma moeda lançada para cima dar cara, a regra do produto

diz para multiplicar $1/52$ por $1/2$, resultando na probabilidade combinada de $1/104$.

O estatístico declarante explicou isso para o júri, e a acusação, então, pediu para que ele aplicasse a regra às estatísticas sobre as características do ladrão e do seu cúmplice, conforme fornecido pela acusação. A testemunha assim o fez, resultando em uma probabilidade quase inexistente de que alguém que não a ré, loira com rabo de cavalo, e o réu, afrodescendente, de barba e bigode, dono de um conversível amarelo, que era seu marido, tivesse cometido o crime. O júri foi convencido e o casal foi condenado.

A Suprema Corte da Califórnia fácil e corretamente reverteu a condenação. Em primeiro lugar, a acusação não possuía bases fáticas para as probabilidades individuais que havia fornecido à testemunha. Em segundo lugar, a regra do produto somente funciona quando os fatores são independentes, como dias da semana e o lançar de uma moeda. Se, por outro lado, os fatores não são independentes um do outro, multiplicar as duas probabilidades para chegar a uma probabilidade combinada é uma falácia. Por exemplo, poucos homens pesam mais do que 135kg e poucos homens são lutadores de sumô, mas a probabilidade de que algum homem que pese mais de 135kg seja um lutador de sumô não pode ser definida pela multiplicação das duas probabilidades; e isso se dá porque homens que são lutadores de sumô têm maior probabilidade de pesar mais de 135kg do que os homens em geral, e homens que pesam mais de 135kg têm maior probabilidade de serem lutadores de sumô do que os homens em geral. Pesar mais de 135kg e ser um lutador de sumô são, portanto, *correlacionados*, e as duas probabilidades não são independentes.

E isso, somado à falta de qualquer base (prova) para as probabilidades individuais, foi o problema aqui, pois não havia indicação de que a probabilidade, multiplicada pelo estatístico, dos atributos atribuídos a Janet, Malcolm e Janet e Malcolm juntos, fossem independentes. Para dar um exemplo, a vasta maioria dos homens que possuem barba também possuem bigode (sendo Abraham Lincoln e os homens Amish notáveis exceções), e tratar as duas categorias como independentes foi um dos múltiplos erros grosseiros que levou a Suprema Corte da Califórnia a reformar a condenação.

Embora o resultado do caso *Collins* tenha sido claramente correto, o caso gerou uma série de casos acadêmicos hipotéticos pensados para testar se o uso de estatísticas, usadas de forma correta, por si só pode valer como prova suficiente para justificar uma decisão jurídica. Um desses casos hipotéticos, adaptado a partir de uma decisão real de Massachusetts, em 1945, ficou conhecido como o problema do Ônibus Azul.⁶ Vamos supor que um carro seja forçado a sair da pista por um ônus, em uma noite escura e chuvosa; tudo que as vítimas puderam ver do veículo infrator é que se tratava de um ônibus azul. Acontece que, de todos os ônibus azuis da cidade, 80% são de propriedade da Metropolin Transit Company e 20% são da Public Service Company. Presumindo-se que o ônibus estivesse sendo dirigido de forma negligente, e presumindo-se que a negligência tivesse causado danos ao motorista do carro, o motorista poderia obter indenização da Metropolitan Transit Company em uma demanda cível, com o *standard* de prova

6. Smith v. Rapid Transit, 58 N.E.2d 754 (Mass. 1954); TRIBE, 1971: 1340-1341 e 1346-1350.

apenas de preponderância da prova? Afinal, parece haver uma chance de 80% de que um ônibus da Metropolitan tenha causado o acidente.

Em uma demanda cível, com o *standard* de prova sendo algo como 51%, pareceria que a Metropolitan Transit Company seria responsabilizada. Não obstante, a maioria das pessoas são resistentes a esse resultado, insistindo, como fez a Suprema Corte de Massachusetts no caso verdadeiro, que, sem alguma prova “direta” do envolvimento da Metropolitan Transit, essa não poderia ser responsabilizada. Prova direta – presumidamente algo como a vítima declarando ter visto as palavras “Metropolitan Transit” escritas na lateral do ônibus – seria necessária. Meras estatísticas apontando para a mesma conclusão, sejam essas estatísticas numericamente quantificadas ou não, não são suficientes. Ou, pelo menos, essa foi a conclusão da corte verdadeira no caso real, e essa é a intuição que a maioria dos comentários sobre o caso real e sobre o caso fictício do ônus azul alcançou.⁷

Uma série de outros exemplos hipotéticos tentaram demonstrar o mesmo ponto. O filósofo Jonathan COHEN, não muito tempo após *Collins* ter emergido na literatura acadêmica, ofereceu o que ele chamou de Paradoxo dos Invasores.⁸ Imagine-se um evento – um rodeio, no exemplo de COHEN

7. Ver BERMAN, 2020: 475-476; CHENG, 2013: 1254-1279; ENOCH, SPECTRE e FISHER, 2012: 197-224; PARDO, 2019: 233-290. Um bom panorama da literatura pode ser visto em GUERRA-PUJOL, 2014: 39-75. Na mesma linha de *Smith v. Rapid Transit*, mas sobre fatos mais complexos, *Day v. Boston & Me. R.R.*, 52 A. 771 (Me. 1902), misteriosamente distinguindo a probabilidade da prova “real”.

8. COHEN, 1977: 73-76.

– em que a entrada é paga. Mil expectadores são contados nos assentos, mas há prova de que apenas 499 pessoas pagaram a entrada. Portanto, 501 pessoas entraram de forma fraudulenta. Suponhamos, então, que os organizadores do rodeio processaram – novamente, em âmbito civil – um dos 1000 expectadores, alegando que o expectador entrara fraudulentamente. Mesmo sem qualquer outra prova, parece existir uma probabilidade de 501/1000 de que esse expectador aleatoriamente selecionado tenha entrado de forma fraudulenta, de modo que parece, pela mera preponderância da prova, que a pessoa deveria ser responsabilizada. COHEN, como muitos outros, entende que essa conclusão é equivocada, buscando explicar por que o que parece estatisticamente impecável é, ainda assim, inaceitável.⁹

Ou considere-se o exemplo oferecido por Charles NESSON, que, de maneira simplificada e levemente modificada, é o seguinte:¹⁰ vinte e cinco prisioneiros estão no pátio da prisão. Os prisioneiros aglomeram-se em volta de um guarda e o matam, mas um deles foge e se esconde antes de o assassinato ocorrer. Um dos vinte e cinco é denunciado por assassinato. A acusação pode provar os eventos descritos, mas não que o acusado não era aquele que se separou do grupo e que, portanto, é inocente. Consequentemente, a acusação pode apenas provar que há uma chance de 24 em 25 de que o acusado seja um assassino. Isso é suficiente para a condenação? E se não é, por quê?

9. Ver, em adição às referências acima, SMITH, 2018: 1193-1218; WELLS, 1992: 739-752.

10. NESSON, 1979: 1192-1196.

Esses exemplos foram bem explorados na literatura jurídica e filosófica por décadas.¹¹ Acontece, todavia, que alguns desses exemplos apresentam uma questão estranha ao problema da prova estatística – embora não estranha para a prova de forma mais ampla, como veremos na seção seguinte. Considere-se novamente o Paradoxo dos Invasores de COHEN e a sua suposição de que um expectador selecionado aleatoriamente possa ser processado civilmente por ter cometido uma entrada não especificada das 501 fraudulentas. Essa presunção leva COHEN – e também nós – ao erro. Havia, de fato, 501 entradas fraudulentas, mas cada uma se trata de um ato diferente, ocorrendo em um local diferente, ainda que diferente apenas por milímetros. Essas pequenas diferenças entre os 501 podem parecer triviais, mas não o são para o direito, que trabalha com a presunção de que a reparação requer especificação dos atos particulares pelos quais alguém deve ser responsabilizado. “Você era um dos invasores, mesmo que não saibamos qual” é inaceitável para o direito. E se o nosso participante selecionado aleatoriamente for processado por ter cometido uma entrada fraudulenta precisamente definida, a probabilidade não é mais de 501 em 1000, mas sim de 1 em 1000, ou seja, uma questão completamente diferente. Após o réu ser processado por ter cometido um ato particular individualizado, as estatísticas não mais justificam a responsabilidade, e o suposto paradoxo evapora.

Do mesmo modo, ainda de forma mais óbvia, acontece com a hipótese do Pátio da Prisão. Especialmente nas

11. Em adição às referências já citadas, ver BLOME-TILLMAN, 2020: 563-577; DI BELLO, 2019: 1045-1084; ENOCH e FISHER, 2015: 557-611; GARDINER, 2018: 179-195; KAYE, 1979: 101-143; MOSS, 2021; REDMAYNE, 2008: 281-309.

acusações criminais, não acusamos pessoas por terem cometido algum ato de uma multiplicidade genérica. Vamos supor que a localização A e a localização B estejam a duzentas milhas de distância. Um radar identifica que um carro viajou da localização A até a localização B em um tempo possível apenas com velocidade acima do limite legal, ou ignorando ao menos diversas das vinte placas de pare. Pode o motorista ser acusado pelo crime de excesso de velocidade, ou por não ter parado nas placas de pare, sem que se especifique qual?¹² E se parece errado acusar alguém por algo inespecífico nesse caso, o mesmo, então, ocorre no caso do Pátio da Prisão. Um prisioneiro selecionado aleatoriamente no pátio da prisão não pode ser acusado de ter feito *algo* ligado à morte do guarda. Seria necessário alegar um ato específico, ou um papel específico na morte do guarda; sem isso não pode haver acusação. E se um ato fosse especificado, a probabilidade de que esse prisioneiro em particular tivesse cometido o ato, sem qualquer outra prova, seria então de 1 em 25, dificilmente suficiente para uma condenação.

O problema da particularização não surge no caso do Ônibus Azul, tornando-o um exemplo mais limpo para examinar o uso de provas estatísticas explícitas. Aqui há uma base particularizada com precisão para fins de responsabilização, e a única questão é se a companhia que opera com 80% dos ônibus azuis é responsável pelos danos resultantes daquele ato particular. Agora, de forma ainda mais clara, vemos a divergência entre o senso comum e o resultado indicado pela

12. Esse exemplo foi sugerido a mim por David ENOCH e Levi SPECTRE.

estatística.¹³ As estatísticas fornecem prova – a sua preponderância, se não houver outras provas indicando para a direção oposta sobre a propriedade dos ônibus.¹⁴ O senso comum, todavia, demanda algo supostamente mais “individualizado”, como é dito frequentemente.¹⁵ Sem alguma prova apontando especificamente para a propriedade desse ônibus, sustenta-se, não poderia existir responsabilização.

Aqui torna-se crucial distinguir o saber se algo é, de fato, uma prova do saber se a prova é forte o suficiente para justificar a decisão judicial. As autoridades responsáveis pela aplicação da lei sabem, por exemplo, que, de longe, o maior percentual de mulheres assassinadas em suas próprias residências são assassinadas pelos seus maridos.¹⁶ Qualquer bom policial,

13. Vale notar, novamente, que o suposto paradoxo não depende do uso ou não de números. Se, como no caso real *Smith v. Rapid Transit*, a prova fosse apenas de que a vasta maioria de ônibus operando naquela rota fosse operada por uma companhia específica, isso ainda assim, para algumas pessoas, criaria um problema, como criou para a Corte, porque a intuição é de que o problema é criado pela falta de individualização, e não pela presença de estatística em forma numérica.

14. No caso em que a hipótese do Ônibus Azul se baseia, a falta de qualquer outra prova de que o ônibus era da Rapid Transit pode ser uma prova de que o ônibus não era. A maioria dos ônibus exibem com bastante destaque a sua marca, e a falha em produzir provas sobre a propriedade do ônibus pode levantar suspeitas – o que poderia ser uma prova – de que se trataria efetivamente um ônibus da Rapid Transit. Ver BROOK, 1985: 301-303.

15. Uma das mais vigorosas defesas da necessidade da prova individualizada é a de THOMSON, 1986: 225-250.

16. Essa generalização não apenas é aparentemente verdadeira, mas também é um marco da cultura popular, como exemplificado pelo roteiro “The Husband Did It” de Michelle Wolf e pelo romance intitulado *It’s Always the Husband* de Michelle Campbell (New York: St. Martin’s Press, 2017).

mesmo sem provas individualizadas de que este marido em particular tenha matado esta esposa em particular, investigará, conseqüentemente, o marido de forma cuidadosa, mesmo que com o custo de adiar a investigação sobre outras possibilidades. Isso pode vir a ser um erro, especialmente o custo de não investigar algo menos provável que acaba por ser correto. Ainda assim, um detetive que aloca o pouco tempo e os limitados recursos de investigação para investigar a hipótese do marido – e não, por exemplo, a hipótese de um estranho, ou de um assaltante – usa uma estratégia sábia, baseada nas probabilidades. Cavalos, e não zebras.

Desnecessário dizer, não prendemos os maridos simplesmente com base na prova de que as suas esposas foram assassinadas. Todavia, ser o marido justifica, em bases probabilísticas, o direcionamento da investigação, mesmo que o fato isolado de ser marido dificilmente seja suficiente para a condenação. Ser o marido ainda é uma prova, baseada em probabilidades, da culpabilidade do marido, apesar de não ser uma prova suficiente para condenar ou mesmo para prender. Todavia, como tenho repetidamente enfatizado, e como o reconhecido pelo direito, algo ser prova é diferente de esse algo ser prova suficiente para algum tipo de consequência. A prova suficiente para justificar uma investigação é normalmente insuficiente para, por si só, justificar a condenação ou a prisão. Não obstante, a prova insuficiente para prender ou para condenar pode ainda assim justificar uma investigação prévia.

Usar uma prova puramente probabilística (ou estatística) para justificar uma investigação é comum e amplamente aceito – pense-se no Capitão Renault em *Casablanca* ordenando que seus oficiais abordassem “os suspeitos habituais”. Se usar a

prova estatística como base para uma investigação é aceitável, a reação do senso comum de que deve haver provas individualizadas para qualquer coisa que vá além da investigação, tanto no sistema jurídico quanto mais amplamente, se torna curiosa.¹⁷ Um pouco da tensão entre a reação positiva das pessoas à investigação probabilística, de um lado, e, de outro lado, as suas visões negativas sobre as sanções probabilísticas pode ser o resultado da bem documentada dificuldade das pessoas de lidar com probabilidades de um modo geral.¹⁸

Os escritos acadêmicos sobre o Ônibus Azul e sobre os outros problemas relacionados não são necessariamente imunes a essa dificuldade. Todavia, a forte preferência por provas individualizadas parece ser mais um resultado de subvalorização generalizada e sistemática da natureza probabilística das provas supostamente individualizadas, somada a uma igualmente generalizada e sistemática supervalorização de várias formas de supostas provas individualizadas. Embora não exista diferença fundamental entre a prova baseada em população e outras formas de prova, há uma resistência comum no uso de provas baseadas em população – ou atuárias. A resistência, todavia, é equivocada.

Alguém que alegasse ter visto a palavra “Metropolitan” no ônibus azul, por exemplo, teria oferecido aparentemente uma prova individualizada, mas essa prova individualizada poderia, ainda assim, fundar-se em uma observação ocorrida em

17. SAKS e KIDD, 1981: 123-160.

18. A mais conhecida referência é KAHNEMAN, 2011. Ver também BAR-HILLEL, 1980: 211-233.