A IGNORÂNCIA DE PROPOSIÇÕES LOTÉRICAS E ALGUMAS IMPORTANTES IMPLICAÇÕES

Emerson Carlos Valcarenghi
Universidade Federal do Piauí

Resumo: Este ensaio pretende resolver dois paradoxos que compartilham o uso de proposições lotéricas negativas. O primeiro tem sido chamado de "o paradoxo da loteria" e o segundo, vamos chamar aqui, de "o paradoxo das proposições lotéricas". Em relação ao primeiro, queremos mostrar que a linha de solução de Harman é viável, se adotarmos os dispositivos sugeridos aqui. Em relação ao segundo, queremos mostrar que sua resolução se assenta sobre a adoção de duas teses: (1) proposições lotéricas negativas só são incognoscíveis se forem acreditadas exclusivamente com base numa inferência indutivo-estatística e (2) mesmo que um agente disponha de um modo de geração de crenças que não seja o da inferência indutivo-estatística para crer em proposições lotéricas negativas, o mundo em que ele e a loteria encontram lugar tem de ser epistemologicamente propício para que ele possa sabê-las.
Palavras-chave: o paradoxo da loteria, o paradoxo das proposições lotéricas, paradoxos epistêmicos, paradoxos céticos.

Abstract: This essay aims to solve two paradoxes that share the use of negative lottery propositions. The first has been called "the lottery paradox" and the second, let's call it here, "the lottery proposition paradox". Regarding the first one, we want to show that Harman's solution line is feasible if we adopt the devices suggested here. Regarding the second, we want to show that its resolution is based on the adoption of two theses: (1) negative lottery propositions are unknowable only if they are believed solely on the basis of inductive statistical inference and (2) even if an agent has a mode of belief generation other than inductive statistical inference to believe negative lottery propositions, the world in which he and the lottery find their place must be epistemologically propitious in order for him to know them.
Keywords: the lottery paradox, the paradox of lottery propositions, epistemic paradoxes, skeptical paradoxes.

I. Introito

Vamos supor que alguém promova uma loteria em que um único bilhete num total de cem venha a ser extraído como vencedor (a probabilidade de qualquer um dos bilhetes *não* ser o extraído é alta *simpliciter*, ou seja, está acima de 50% e abaixo de 100%).[1] Suponhamos que se trate de uma loteria

[1] O termo "probabilidade" e seus correlatos serão usados aqui em sua acepção objetiva, isto é, como

honesta, no sentido de que seus organizadores não pretendem fazer uso de artimanhas para privilegiar um bilhete em detrimento dos demais, e que certo agente, que acompanha o evento, acredite que ela seja honesta. Loterias assim serão chamadas aqui de "loterias-padrão". Dadas tais suposições, diríamos que nenhum indivíduo cognitivamente aquém de Deus[2] sabe, antes da extração e sem dispor de outro modo de formação de crença que não seja o da inferência estatística disponível no caso, qual bilhete será o extraído.[3] Ou seja, em se tratando de loterias-padrão, diríamos que o sujeito que acompanha a loteria, *S*, não sabe nenhuma proposição lotérica *positiva*, ou seja, proposições que dizem que certo item é/será o extraído. Ocorre que também diríamos que *S* não sabe que um certo bilhete particular *não* seja o extraído, mesmo a despeito da alta probabilidade em favor da proposição em jogo.[4] A ignorância de proposições lotéricas negativas de loterias-padrão tem sido explorada por, pelo menos, dois argumentos paradoxais que empregam proposições lotéricas desse tipo em sua

---

algo relativo à medida quantitativa da chance de uma dada proposição ser verdadeira em razão da verdade de outra(s). A probabilidade pode ter apenas três graus: baixa, neutra ou alta. Se a probabilidade neutra é de 50%, então a baixa deve ficar aquém de 50% e a alta deve ficar além de 50%. O recorte do intervalo, 50% < probabilidade < 100%, pretende restringir a discussão a casos de probabilidade alta, porém não integral. As razões desse recorte deverão ficar claras no decorrer do texto. Por fim, tais considerações mostram que 3 é o número mínimo de itens potencialmente extraíveis em relação a qualquer caso lotérico.

[2] Salvo indicação em contrário, todas as considerações que faremos aqui acerca do conceito de conhecimento terão, como escopo, sujeitos que sejam: (1) cognitivamente aquém de Deus e, portanto, *falíveis* em relação à consecução de metas epistemológicas e epistêmicas, mais particularmente, em relação à consecução da meta de obter mais crenças verdadeiras do que falsas; (2) sujeitos cujo modo de geração doxástica em jogo não seja apenas, ou que não seja especialmente, o da revisão reflexivo-epistêmica.

[3] Embora a nossa discussão do paradoxo da loteria lide preferencialmente com proposições futuro-contingentes, essa característica não é essencial ao caso. Nada relevante mudaria, se assumíssemos que o sorteio já tivesse ocorrido ou que ocorresse simultaneamente à geração das crenças relevantes do agente do caso, se junto também tivéssemos assumido que o agente lotérico não detém nenhuma crença a respeito do resultado do sorteio.

[4] Hume (2006, 75-78) também nega que se possa saber proposições que sejam objeto de crenças havidas por meio de inferências indutivo-estatísticas. Mas, ele vai além. Ao contrário da perspectiva epistemicamente tolerantista que adotaremos aqui, Hume (2006, 48-57) argumenta no sentido de se negar valor epistêmico positivo à inferência indutiva, qualquer que seja a espécie envolvida. Hume (2006, 52-53) argumenta que as crenças em proposições futuro-contingentes não poderiam ser sequer razoáveis, uma vez que também seriam formadas via inferência indutiva. Uma das consequências epistemicamente nefandas da perspectiva de Hume é a seguinte: se é impossível crer com razoabilidade em proposições futuro-contingentes, então é impossível conhecer princípios naturais. Afinal de contas, princípios ou leis naturais são proposições contingentes que também versam sobre o futuro. Considerando que princípios naturais só poderiam ser conhecidos pela intervenção pregressa e decisiva de alguma inferência indutiva – algo que vale, inclusive, para crenças havidas via testemunho – princípios naturais não seriam cognoscíveis.

construção: o paradoxo da loteria[5] e aquele que vamos chamar aqui de "o paradoxo das proposições lotéricas". [6] Nosso interesse aqui repousa principalmente sobre o primeiro paradoxo, porém também faremos considerações a respeito do segundo.[7]

O paradoxo da loteria tem sido apresentado numa versão para conhecimento e noutra para justificação.[8] Sobre esse fato, duas observações parecem importantes. Primeiro, se conhecimento implica justificação doxástica, tal como defendemos, qualquer argumento paradoxal envolvendo justificação se converte automaticamente num argumento paradoxal envolvendo conhecimento. Segundo, assumindo-se que não se pode saber nenhuma proposição lotérica, seja ela positiva (o bilhete número tal-e-tal *será* o extraído), seja ela negativa (o bilhete número tal-e-tal *não* será o extraído), a versão para conhecimento do paradoxo da loteria tem uma resolução aparentemente mais fácil, tal como mostraremos em nota à frente.

A nossa apresentação e discussão do paradoxo da loteria fará uso de princípios de justificação doxástica, os mais fracos que conseguirmos conceber. O propósito de uma apresentação "mais fraca" do paradoxo da loteria é mostrar que ele é mais esquivo do que poderíamos pensar inicialmente. Ambos os paradoxos, da loteria e das proposições lotéricas, estão, como já dissemos, às voltas com uma loteria honesta. Vamos assumir que A: uma loteria honesta extrairá um único bilhete entre cem na próxima semana e pagará um prêmio ao seu detentor. Sendo assim, a probabilidade de qualquer bilhete de não ser o extraído é de 99%. Vamos considerar agora que uma probabilidade alta *simpliciter* (maior que 50%, mas aquém de 100%) permita conferir algum status epistêmico positivo ao sujeito que crê numa proposição com tal probabilidade, ainda que tal status seja insuficiente para qualificar a crença como justificada. Nesse sentido, vamos considerar que uma probabilidade alta *simpliciter* possa fornecer, ao menos, evidência adequada para que se possa crer de modo razoável/plausível.

[5] Tudo indica que a primeira aparição do paradoxo da loteria se deu em Kyburg (1961, 167).

[6] O paradoxo das proposições lotéricas já aparece, embrionariamente, em Harman (1973) e Vogel (1999). Mas, é em Hawthorne (2004) que as implicações céticas envolvidas no paradoxo são exibidas com maior clareza.

[7] A ligação entre o paradoxo da loteria e o paradoxo das proposições lotéricas pode ser expressa do seguinte modo: qualquer proposição lotérica, como a que vimos acima, pode ser vinculada, por implicação, com alguma proposição acerca do mundo externo. O ponto agora é que, se aceitarmos que há, ao menos, uma versão verdadeira de princípio de fechamento para conhecimento, então a ignorância de certas proposições lotéricas implicaria a ignorância de proposições mundanas vinculadas àquelas (cf. HAWTHORNE, 2004).

[8] Cf. NELKIN (2000).

Assumiremos também que uma crença razoável/plausível é, grosso modo, uma crença justificada (ou racional em vista da obtenção de conhecimento) acerca da qual subtraímos a exigência de confiabilidade em sua formação/geração, mas que não está a serviço da *injustificação*.[9] Menos grosso modo, crença razoável/plausível é crença formalmente adequada ao seu respectivo modo de geração (adequação de conteúdo para os casos das crenças não-inferenciais e, para o caso de crenças inferenciais, adequação à validade formal dos argumentos inscritos nas respectivas inferências)[10]. Assim, para que uma crença seja razoável, o modo que a gera não necessita ser confiável, nem mesmo no mundo em que ele ocorre gerando a crença. Mas, ele não pode ser necessariamente inconfiável. Ou seja, para uma crença ser razoável, o modo que a gera não pode obter apenas crença falsa em qualquer mundo possível, nem pode ser necessariamente neutro em relação à obtenção de crença verdadeira, ou seja, obter tantas crenças verdadeiras, quanto falsas, em qualquer mundo possível. Assim, para poder gerar crença razoável, o modo de geração doxástica, que é o fato mental de *S* que expressa o que designamos de "evidência", não pode ter propriedades que determinem que ele gere necessariamente apenas crenças falsas ou, então, que gere necessariamente tantas crenças verdadeira, quanto falsas. Se esse é o caso, ele constitui um modo *necessariamente* não-confiável de geração de crença verdadeira. Uma vez que assumimos que justificação doxástica exige que o gerador da crença seja confiável, então, se um modo de geração de crença gera, em razão de sua própria natureza, apenas crenças falsas ou tantas crenças verdadeiras, quanto falsas, ele é um modo necessariamente não-confiável (na geração de crença verdadeira). E se um modo é necessariamente não-confiável, ele é pró-*injustificação*. Dado que uma crença justificada é uma crença razoável gerada confiavelmente, a crença, para ser razoável, não pode ter sido gerada por um modo cujas propriedades sejam tais que determinem que ele gere apenas crença falsa ou tantas crenças verdadeiras, quanto falsas. Desse modo, crença razoável é crença cuja evidência é: adequada à crença em questão e não é pró-*injustificação*, ou seja, não é necessariamente inconfiável. Ora, uma vez que algo que não é pró-*injustificação* tem que ser, ao menos, algo aberto à justificação, diremos apenas que crença razoável é crença cuja respectiva evidência é adequada e não é pró-*injustificação*, ou seja, que é aberta à justificação, que permite justificação, que é transigente para com a justificação etc. (nós

[9] Audi (2000, vi e 195) e, conforme veremos mais diretamente adiante, Lehrer (1990 e 2000) também admitem que a justificação seja analisável por conceitos com valor cognitivo-epistêmico positivo.

[10] Para mais detalhes sobre a noção de adequação formal entre o modo de geração da crença e a crença gerada, ver Valcarenghi (2010 e 2011).

voltaremos a falar um pouco mais sobre o assunto à frente).[11] Nesse caso, considerando a relação entre os conceitos de crença justificada e de crença razoável, tal como a expressamos acima, parece perfeitamente cabível dizermos que ter uma crença razoável é ter uma crença epistemicamente positiva, ou seja, que não é desprezível, pois confere ao sujeito doxástico um *status* epistêmico de valor positivo.

Isso posto, vamos assumir que, se um sujeito, *S*, acredita no anúncio lotérico, então ele dispõe, *ao menos*, de evidência adequada aberta à justificação e, assim, pode vir a crer razoavelmente, por exemplo, que o bilhete nº. 1 *não* será o extraído.[12] E, desse modo, também podemos dizer que um sujeito que dispõe de evidência para poder crer com razoabilidade que o bilhete nº. 1 *não* será o extraído dispõe de evidência adequada aberta à justificação para a respectiva crença.[13, 14] Vamos considerar agora o seguinte princípio: se alguém tem evidência adequada aberta à justificação para a crença de que *P* e tem

[11] É por essa razão que a noção de razoabilidade doxástica não pode ser explicada apenas ou especialmente em termos de irrepreensibilidade, impecabilidade ou responsabilidade intelectual – ainda que haja uma relação analiticamente não-desprezível entre os conceitos em jogo. A despeito da relevância do assunto, não o discutiremos aqui.

[12] Ao assumirmos que, ao crer no anúncio lotérico, *S* dispõe de evidência adequada para *poder* crer razoavelmente, por exemplo, que o bilhete nº. 1 não será o extraído significa dizer apenas que *S* acredita em algo – o anúncio lotérico – que lhe dá o potencial de crer razoavelmente, por exemplo, que o bilhete nº. 1 não será o extraído. Assim, dispor de evidência adequada para se poder crer razoavelmente que *P* significa apenas expressar um fato mental que forneceria crença razoável, quando e se o sujeito acreditasse que *P* motivado pelo fato mental em questão.

[13] Assim, se uma evidência de alta probabilidade oferece, ao menos, evidência aberta à justificação doxástica, então, mesmo que se negue justificação a crenças lotéricas negativas de loterias-padrão, como fizeram, por exemplo, Klein (1981) e Smith (2018), tal fato não impede que o paradoxo ressurja em formulações que empreguem propriedades epistêmicas mais elementares, propriedades epistêmicas que sejam abertas à justificação, como é caso da razoabilidade/plausibilidade doxástica. E se considerarmos agora que o que falta para uma crença razoável/plausível estar justificada é a confiabilidade do modo mental que a gera, então fica muito difícil de impedir que o paradoxo renasça, inclusive, para justificação. Afinal de contas, uma crença lotérica negativa de uma loteria-padrão não é gerada por um modo necessariamente inconfiável de geração de crenças. De qualquer modo, mais à frente ofereceremos algum suporte à tese de que a alta probabilidade estatística pode, sim, ser associada à crença razoável e, eventualmente, à crença justificada.

[14] É importante observar que o fato de assumirmos, em relação ao caso acima, que *S* dispõe de evidência adequada aberta à justificação para crer que o bilhete nº. 1 *não* será o extraído/vencedor não significa admitirmos que bastaria adicionarmos a satisfação de outras condições para que o sujeito *pudesse* saber que o bilhete nº. 1 *não* será o extraído. Em outras palavras, o fato de alguém ter aberta à justificação para crer que *P* *não implica* ter pró-conhecimento para crer que *P*. Tal como deverá ficar claro, determinadas evidências podem ser, no máximo, abertas à justificação, mas jamais pró-conhecimento, não importando que outras condições fossem adicionadas. Isso nos permite assumir que a versão para conhecimento do paradoxo da loteria possuiria uma resolução mais amena, em princípio, do que a resolução na versão para o conceito de justificação. A razão repousa no fato de que a detecção da premissa falsa do argumento paradoxal é menos difícil na versão do paradoxo para conhecimento.

evidência adequada aberta à justificação para a crença de que *Q*, então tal indivíduo *passaria* a ter evidência adequada aberta à justificação para crer na conjunção *P* e *Q*.[15] Assim, ao crer no anúncio lotérico em jogo, o sujeito tem evidência adequada aberta à justificação para a crença de que nem o bilhete nº. 1, nem o bilhete nº. 2 serão extraídos. Ora, considerando agora que podemos reaplicar os princípios acima para cada um dos bilhetes e, principalmente, para as suas correspondentes conjunções, podemos concluir que o agente em questão tem evidência adequada para crer que *nenhum* dos bilhetes será o extraído. Ocorre que também assumimos que o sujeito tem evidência adequada para crer no anúncio lotérico e, nesse caso, ele tem evidência adequada para crer que, ao menos, um bilhete será extraído. Ora, se reaplicarmos o princípio de conjunção expresso acima, podemos também concluir que o agente que crê no anúncio da loteria tem evidência adequada aberta à justificação, ou seja, razoabilidade, na proposição, inconsistente, de que *um bilhete será extraído e nenhum bilhete será extraído*. Se considerarmos agora que o que converte uma crença havida por meio de evidência adequada aberta à justificação em crença justificada é a satisfação de alguma exigência concernente à confiabilidade do modo pelo qual o sujeito vem a crer na proposição-alvo, então o sujeito lotérico poderia estar justificado numa proposição diretamente inconsistente.[16]

Ora, se acatamos a verdade das premissas e a validade da derivação da conclusão do argumento acima, porém taxamos de absurda a proposição que expressa a conclusão, a de que o sujeito tem evidência adequada aberta à justificação e, assim, que poderia estar justificado (bastando apenas a satisfação de uma correta exigência de confiabilidade) na crença de que *um bilhete será extraído e nenhum bilhete será extraído*, nós nos encontramos "paradoxalizados" pelo respectivo argumento.[17, 18] Nós queremos defender a tese de que não se

---

[15] É importante notar que a evidência que seja adequada para *S* crer na conjunção *P* e *Q* não precisa ser a mesma que *S* tem para acreditar *isoladamente* em *P* e em *Q*. Como bem mostrou Klein (1981, 16-114), o conceito de justificação não é transitivo. Isso posto, podemos assumir também o seguinte: se, conforme acreditamos, o conceito de justificação é analisado por algum atributo cognitivo ainda mais elementar, esse atributo deve ser igualmente não-transitivo.

[16] Proposições diretamente inconsistentes são aquelas cujas respectivas sentenças expressam uma contradição recíproca, seja uma contradição de ordem proposicional (p. ex.: "Chove e não chove"), predicativa (p. ex.: "Todos são casados e Carlos não é casado") ou modal (p. ex.: "Necessariamente está chovendo e é impossível que esteja chovendo"). Já as proposições indiretamente inconsistentes são proposições cujas respectivas sentenças *não* se contradizem reciprocamente (p. ex.: "Chove e não está úmido"). Um dos pontos epistemicamente relevantes relacionados a conjunções inconsistentes é o de se seria possível crer, ao menos, razoavelmente, em inconsistências indiretas em razão de elas não serem falsidades óbvias, ou de serem falsidades menos óbvias, ao sujeito.

[17] Por essa razão, Foley (1993) e Klein (1985) não podem, em rigor, considerar o caso lotérico em jogo como constituindo um paradoxo. Afinal, eles aceitam a conclusão desse argumento lotérico. A tese defendida por tais autores é de que a justificação doxástica é compatível com crença em *alguma* forma

pode ter sequer evidência adequada aberta à justificação em proposições inconsistentes e, portanto, que não se pode crer nem mesmo razoavelmente, quanto mais justificadamente, em inconsistências, seja elas diretas ou indiretas. A explicação em defesa da tese em jogo vem da concepção confiabilista de justificação. Tal concepção dispõe de um arsenal que permite explicar não apenas por que não se pode crer justificadamente numa proposição inconsistente, mas também por que não se pode ter sequer evidência adequada aberta à justificação para se crer no tipo de proposição em jogo.

Segundo a concepção confiabilista mais geral, a crença, para estar justificada, deve ser o produto de um fato mental (modo/processo/método/faculdade/aparato/etc.) que cause mais crenças verdadeiras do que falsas. Sendo assim, qualquer fato mental que venha a causar crenças numa determinada inconsistência é um *inconfiável* gerador de crenças. Mas, segundo a mesma concepção, também não se pode ter evidência aberta à justificação, ou seja, uma evidência que poderia justificar a crença do sujeito. O ponto é o seguinte: ainda que a associação de uma evidência de *S* com uma crença falsa de *S* não implique que a respectiva evidência seja inadequada, para ser uma evidência adequada aberta à justificação a evidência de *S* não pode promover, não pode estar a serviço da geração de crença falsa. O ponto agora é o seguinte: se, para ser adequada à crença em uma inconsistência, uma evidência tiver de estar associada apenas com inconsistências, então a evidência em jogo jamais poderia estar a serviço da justificação, ela jamais poderia ser uma evidência adequada e aberta à justificação doxástica.

Vamos considerar dois casos de crença numa proposição inconsistente. Em ambos, a evidência é adequada à crença-alvo, porém a evidência não é aberta à justificação. Sendo assim, a crença não pode ser sequer razoável, pois, conforme vimos antes, a razoabilidade doxástica exige que a evidência não seja pró-*injustificação*. Antes de começarmos a discussão dos casos que temos em mente, uma observação sobre os casos em que o sujeito simplesmente crê numa inconsistência, ou seja, sem que a crença tenha

de proposição inconsistente. Nas palavras de Foley, "[a]lgumas vezes é racional que você tenha crenças que você sabe que não podem ser totalmente acuradas. Essa é, certamente, a verdadeira lição dos paradoxos da loteria e do prefácio" (1993, 126).

[18] É claro, que, se não acreditamos previamente na verdade das premissas ou na validade da derivação da conclusão, o argumento não nos paradoxaliza quando reputamos a conclusão como absurda. Tal fato poderia parecer uma vantagem, uma vez que, ao sermos paradoxalizados por um argumento, nós nos encontramos numa situação que, de alguma forma, é epistemicamente indesejável. Ocorre que há situações em que, apesar de o sujeito não se "sentir" paradoxalizado por certo argumento, ele deveria sentir-se. O assunto é excitante, mas, lamentavelmente, não poderemos tratá-lo aqui.

motivada causalmente por um fato mental que expressasse ou encapsulasse uma evidência. Tais casos de crenças que não foram motivadas por modo nenhum de geração de crença são casos "modelares" de crença irrazoável *simpliciter*.

Vamos ao primeiro caso. Trata-se do caso em que *S* crê numa inconsistência e, com base nela, infere outra. A inferência expressa um argumento dedutivamente válido, o que torna a crença-conclusão (a crença-alvo de *S*) formalmente adequada à crença-premissa (a evidência de *S*). Porém, isso não torna a crença-conclusão de *S* razoável, pois, apesar de a evidência em jogo ser adequada, ela não é aberta à justificação. O ponto crucial é que o modo pelo qual *S* crê na proposição-alvo é constitutivamente pró-injustificação, uma vez que ele é descrito como sendo: a crença de *S* numa proposição inconsistente gerando crença em outra proposição inconsistente. Ou seja, se é da natureza do modo gerar inconsistências, então não se trata de um modo aberto à justificação, tudo isso a despeito de a crença por ele gerada ser formalmente adequada a ele. Na linguagem da evidência, mesmo que uma crença inconsistente constitua evidência adequada quando vinculada a outras crenças inconsistentes, não se trata de uma evidência que possua ambas as propriedades: ser adequada e ser aberta à justificação. Consequentemente, a evidência em questão não tem a capacidade de tornar razoável a crença inconsistente.

O segundo caso difere do primeiro em relação ao seguinte: o modo por meio do qual o sujeito crê é a inferência de uma crença numa proposição consistente, havida, porém, a partir de uma crença numa inconsistência. Da mesma maneira, a evidência nesse caso é adequada à crença-alvo, posto que a inferência também expressaria um argumento dedutivamente válido. Isso torna a crença-conclusão (a crença-alvo de *S*) formalmente adequada à crença-premissa (a evidência de *S*). Porém, da mesma maneira que vimos acima, isso faz com que a crença-conclusão de *S* seja razoável, pois, apesar de a respectiva evidência ser adequada, ela não é aberta à justificação. Mas, diferentemente do primeiro caso, o ponto de sua intransigência epistêmica não está na absoluta inconfiabilidade, em todos os mundos possíveis, do modo gerador da crença. Ela está no fato de que a razoabilidade, e também a justificação, são transferíveis, comunicáveis via cadeia inferencial, tanto quanto os seus antípodas. O princípio, que poderíamos nomear de "princípio de transferência, ou comunicação, da razoabilidade na inferência doxástica", pode ser expresso da seguinte maneira:

> ***(PTRID)***: Se *S* infere adequadamente (dedutiva ou indutivamente) a crença de que *P* de sua crença de que *Q* e sua crença de que *P* é razoável, então sua crença de que *Q* também é razoável.[19]

Assim, se a crença-premissa for irrazoável, essa irrazoabilidade se transfere para a respectiva crença-conclusão, mesmo que a inferência seja adequada. Isso posto, o modo de geração de crença que estamos discutindo não é do tipo necessariamente inconfiável. Dado que, segundo ***(PTRID)***, a razoabilidade da crença-conclusão depende da razoabilidade da crença-premissa, temos as seguintes três possibilidades em relação à razoabilidade, ou não, da crença-premissa que é relativa ao modo de geração doxástica sob discussão: ou a crença-premissa é imotivada, ou é produto de outra inferência[20], ou é produto de algum modo não-inferencial de geração de crença.[21]

Em relação à primeira possibilidade, a crença-premissa do caso seria irrazoável, pois seria imotivada. A segunda possibilidade pode apresentar uma subdivisão, além daquela a que já nos referimos em nota. Se aceitarmos que a geração testemunhal da crença é um caso especial de inferência, veremos, já na geração testemunhal, uma propriedade que nos será muito útil ao explicarmos os casos não-inferenciais. Vamos assumir que, para poder ser razoável, qualquer crença havida por meio de testemunho exige que o agente tenha,

---

[19] Se uma crença irrazoável pudesse servir de base para uma crença razoável, então qualquer crença poderia servir de base. Ora, se qualquer crença pudesse servir de base, então o sujeito estaria epistemicamente autorizado a artificializar as crenças-premissa de suas inferências. Alguém cuja crença, qualquer que fosse, simplesmente lhe espocasse à mente poderia usar tal crença como base para inferir razoavelmente outra. Considerando a hipótese em jogo, nós negamos razoabilidade à crença que, simplesmente, espocou à mente do sujeito. Logo, é falso que uma crença irrazoável possa servir de base para uma crença razoável.

[20] Em rigor, a inferência pode ser doxástica, ou seja, de crença para crença, ou suposicional, de suposição para crença. Acontece que a inferência suposicional só permite crença-conclusão *adequada* em condicionais. Nesse caso, a proposição suposta por *S* vira o antecedente do condicional inferido e acreditado e aquilo que *S* deduz *validamente* a partir da hipótese se torna o seu consequente. Dado que não é possível deduzir validamente uma falsidade necessária a partir de uma verdade necessária, não são possíveis condicionais inconsistentes nesse tipo de inferência. Para mais detalhes sobre a inferência suposicional, ver Valcarenghi (2010 e 2011).

[21] Em rigor, alguém poderia querer dividir a possibilidade inferencial doxástica em duas: inferência crença para crença comum e inferência de crença básica, ou fundacional, para crença. Nós não discutiremos essa possibilidade separadamente, porque é duvidoso, para nós, que se possa desonerar legitimamente as chamadas "crenças básicas/fundacionais" da exigência expressa por ***(PTRID)***. Mesmo assim, não discutiremos o assunto aqui. Nada do que dissermos ou deixarmos de dizer aqui em defesa ou em ataque a essa forma de fundacionismo, que gostamos de chamar de "doxasticista", afetará o argumento em curso acima.

como evidência, a crença conjuntiva na confiabilidade da testemunha acerca do assunto relativo à manifestação da testemunha e naquilo que a testemunha manifesta.[22] Ora, nessa situação, o único modo de a crença-premissa do caso, que é crença numa inconsistência, ser adequadamente formada é se a inconsistência já foi expressa pela testemunha. Nessa conjuntura, o modo de geração de crença em jogo é tal que só permite formar crença adequada numa inconsistência. Isso faz com que o modo em jogo seja pró-injustificação e, em consequência, que a crença seja irrazoável. Não sendo testemunhal, o modo de geração de crença teria de ser o de uma inferência de uma inconsistência a partir de outra inconsistência. Ou seja, exatamente a mesma situação do primeiro caso, o qual já vimos acima. Isso, então, só nos faria voltar ao primeiro caso. Afinal, teríamos que considerar exatamente a possibilidade que já vimos no primeiro caso, ou seja: a de que a crença que, na cadeia inferencial, é antecedente à crença-premissa do caso em exame seja o produto de uma inconsistência que produza adequadamente inconsistências. Dessa forma, a segunda possibilidade representa apenas um atraso no tratamento da questão que perseguimos resolver.

Resta, portanto, só mais uma possibilidade. Nela, um modo não-inferencial de formação de crença produz a crença-premissa do caso. Isso posto: a pergunta que importa agora é a seguinte: é possível que um modo não-inferencial produza crença *adequada* numa inconsistência? A nossa resposta é a de que não. Tal como veremos, a exigência de adequação de conteúdo entre o modo não-inferencial de geração da crença e a crença por ele gerada acarreta

---

[22] O seguinte princípio acerca da razoabilidade inferencial testemunhal está em jogo acima: ***(PRIT)***: a crença de *S* que *P* havida por meio do testemunho de *S'* é razoável apenas se *S* infere a crença-*P* da crença conjuntiva de quê: *S'* é confiável acerca do assunto sobre o qual a proposição *P* versa e *S'* declarou/expressou/manifestou "*P*". Fica claro que, se *S* acredita que *S'* é confiável em grau de infalibilidade ou de inerrância no mundo em que ambos habitam, o argumento inscrito na respectiva inferência é dedutivo. Do contrário, se *S* acredita que *S'* é apenas confiável, ou seja, que ele simplesmente declara mais verdades do que falsidades sobre certo assunto, então o argumento inscrito na inferência de *S* é indutivo-estatístico. Duas observações adicionais sobre a crença de *S* de que *S'* externaliza mais verdades do que falsidades sobre certo assunto. Primeiro, ao fazê-lo, *S* credita autoridade epistêmica, em algum grau, a *S'* em relação ao respectivo assunto. Segundo, a crença de *S* em jogo não equivale, de modo algum, à crença de que *S'* mente menos do que não mente em relação ao assunto em jogo. A propósito, vale o registro de uma perplexidade vinculada à epistemologia do testemunho que, embora não possamos tratar nesse espaço, podemos, ao menos, inserir na agenda filosófica. A perplexidade que temos em mente pode ser expressa por meio do seguinte argumento: *S* tem objetivos epistêmicos positivos e, por essa razão, não deve crer em falsidades necessárias. *S* acredita que *S'* é especialista no assunto *A* e que escreveu um livro sobre o respectivo assunto. Dado que *S* credita autoridade a *S'* sobre o assunto do qual o livro de *S'* trata, *S* deve crer em tudo que está no livro de *S'* em relação ao correspondente assunto. O livro de *S'* tem uma inconsistência em relação ao correspondente assunto. Logo, *S* deve crer numa inconsistência.

que o modo em questão gere apenas crenças na respectiva inconsistência. Nesse caso, o modo é necessariamente inconfiável, o que bloqueia a possibilidade de ele tornar razoável a crença-alvo. A nossa cobaia será a percepção. Mais do que isso, nós a tomaremos de modo relevantemente representativo. Ou seja, nós vamos examiná-la e os resultados obtidos nessa tarefa serão estendidos para os tipos de modos não-inferenciais de geração de crença.[23] O ponto aqui é que vale, para todos os modos não-inferenciais, uma propriedade que já observamos ser necessária para os casos de formação testemunhal. Ou seja, para ser razoável, a crença deve replicar, de alguma forma, os conteúdos conceituais atribuídos na execução pelo agente do respectivo modo não-inferencial. Para uma crença perceptual ser razoável, tem de haver algum tipo de pareamento entre o conteúdo da percepção e o conteúdo da crença em relação à qual a percepção é o modo de geração. Mais precisamente, o conceito atribuído na situação perceptual tem que constar na proposição acreditada.[24] Ora, o ponto é que, mesmo que, por mera hipótese, fosse possível uma percepção inconsistente, ela não poderia tornar razoável a crença para a qual ela funciona como modo de geração, pois, para ser razoável, a crença perceptual teria que replicar a inconsistência. Em assim o fazendo, seria um modo necessariamente inconfiável de geração de crença e agiriam a serviço da injustificação. Isso faz com que o modo se constitua num arauto da irrazoabilidade. Em suma, qualquer que seja o modo de geração não-inferencial da crença-premissa inconsistente, ele não pode gerá-la razoavelmente. Nesse caso, mesmo que a crença-conclusão da inferência fosse consistente e adequada à crença-premissa, que constitui a sua evidência, uma vez que a crença-premissa é invariavelmente irrazoável (haja vista não poder haver, nesse caso, nenhum modo não-inferencial que não seja pró-injustificação), então, em razão de ***(PTRID)***, a irrazoabilidade da crença-premissa é comunicada à crença-conclusão. Logo, a crença-alvo do segundo

---

[23] Não vamos assumir que, para cada tipo *relevante* de verdade cognoscível, há um modo de geração doxástica que é paradigmático e, em razão disso, que é prevalente sobre quaisquer outros modos de geração de crença em consideração do tipo de verdade em questão. A percepção é paradigmática e prevalente em relação às verdades sobre o mundo extramental material. A memória sobre as verdades acerca do mundo mental do sujeito. A intuição-conceitual em relação às verdades sobre o mundo dos conceitos, das verdades de análise. Tal assunção a respeito dos modos explica não apenas por que crenças espontâneas são irrazoáveis, mas também explica por que medos e desejos não motivam a geração de crença razoável. Eles não são os contactadores paradigmáticos e prevalentes das verdades relativas aos domínios aqui mencionados.

[24] O princípio em jogo é o seguinte: ***(PRCP)***: se *S* acredita razoavelmente que algo é um *F* (ou que algo tem a relação *R* com algo) e tal crença foi havida perceptualmente, então *S* percebeu algo a que atribui o conceito *F* (ou itens aos quais atribuiu o conceito relacional *R*) e tal percepção causou a crença de *S* em jogo.

caso também não pode ser razoável.

Assim, posto que a justificação doxástica implica a confiabilidade do modo pelo qual o sujeito crê, então um modo necessariamente não-confiável de formação de crença jamais estaria a serviço da justificação, jamais seria aberto à justificação. Uma vez que, para serem razoáveis, as crenças têm de ser formadas sob a égide da evidência adequada aberta à justificação e não se pode ter evidência adequada para se crer numa inconsistência, crenças inconsistentes não podem ser sequer razoáveis.

Isso posto, retomemos a discussão sobre o paradoxo da loteria e sua resolução. Bem, é importante notar que, para se resolver um argumento paradoxal, não é necessário ter sido por ele "paradoxalizado". Se alguém se depara com certo argumento e o acompanha sem aderir às premissas ou à validade do argumento e percebe que dele resulta uma inconsistência, basta que ele a rejeite como absurda para poder se pôr legitimamente a resolvê-lo. Desse modo, para que um argumento seja paradoxal, ele precisa "paradoxalizar" alguém, mas não necessariamente todos os que com ele se deparam nem todos que se põem a resolvê-lo. Uma vez que rejeitamos a conclusão do argumento com o qual apresentamos o paradoxo da loteria, a resolução do paradoxo depende de detectarmos alguma premissa falsa ou algum princípio de derivação inválido no argumento paradoxal. Aqui, queremos apostar em tratamentos do paradoxo da loteria que sejam capazes de preservar alguns princípios epistêmicos pelos quais nutrimos simpatia. E, haja vista o que já temos assumido, um deles é o seguinte:

***(P1)* Princípio da *irrazoabilidade* de crenças em inconsistências**: Se *S* crê que *P* e *P* é uma inconsistência, *S* crê *irrazoavelmente* que *P* (e *ipso facto S* também crê *injustificadamente* que *P*).[25]

Ora, uma vez que as premissas do argumento paradoxal sob discussão têm a propriedade de poderem ser verdadeiras ao mesmo tempo, o motor do paradoxo reside num ou noutro dos princípios restantes usados na derivação da conclusão absurda. Mas, qual(is)? Os alvos mais aparentes são os seguintes:[26]

[25] Afinal de contas, assumindo-se ***(P1)*** e assumindo-se, conforme já o fizemos, que crença justificada implica crença razoável, segue-se que crenças em proposições inconsistentes também não podem estar justificadas.

[26] O paradoxo da loteria também pode ser apresentado com o uso de algum princípio de fechamento para a justificação, como fez Kyburg (1961). Mas, isso só seria necessário, se quiséssemos gerar uma conclusão em que *S* acreditasse, com evidência adequada aberta à justificação, em uma contradição.

***(P2)* Princípio da evidência probabilística adequada para razoabilidade doxástica (aberta à justificação)**: Se *S* crê razoavelmente que *Q* e *Q* confere *alta* probabilidade para *P*, então *S* dispõe de evidência adequada para crer razoavelmente que *P* (e, portanto, a crença de *S* de que *Q* é evidência adequada aberta à justificação para *S* crer que *P*);[27]

***(P2')*: Princípio da evidência probabilística *inadequada* para razoabilidade doxástica**: Se *S* crê razoavelmente que *Q* e *Q* confere *baixa* probabilidade para *P*, então a crença de *S* de que *Q* *não* é evidência adequada para *S* crer que *P*;

***(P3)* Princípio da justificação probabilística**: Se *S* crê justificadamente que *Q*, *Q* confere alta probabilidade para *P*, *S* crê que *P* e são satisfeitas todas as demais condições relevantes para justificação (por exemplo, inexistência de contraevidência decisiva, confiabilidade na geração causal da crença-alvo etc.), então a crença de *S* de que *P* está justificada;[28]

***(P4)* Princípio de conjunção de evidência probabilística adequada para razoabilidade doxástica**: Se, com base probabilística, *S* crê com razoabilidade que *P* e, com base probabilística, *S* também crê com razoabilidade que *Q*, tais crenças conferem evidência adequada para que *S* creia com razoabilidade que (*P* & *Q*);

***(P5)* Princípio de conjunção de evidência probabilística adequada, com exigência causal**: Se, com base probabilística, *S* crê com razoabilidade que *P* e com base probabilística, *S* crê com razoabilidade que *Q* e há uma relação causal apropriada entre tais crenças e a crença de *S* de que (*P* & *Q*), então aquelas crenças de *S* conferem evidência adequada para ele crer que (*P* & *Q*).

Uma vez que queremos negar que alguém possa estar justificado em qualquer proposição inconsistente, temos de usar o princípio de conjunção acima.

[27] É importante notar que ***(P2)*** não tem compromisso com a tese de que, basta que *S* creia numa proposição com alta probabilidade para que tal crença seja automaticamente razoável. Essa tese é falsa. Supondo-se que seja altamente provável que seres humanos sejam mortais, o mero fato de *S* aderir a tal proposição não torna sua crença automaticamente razoável. Isso vale, inclusive, para verdades necessárias – cuja probabilidade não é alta *simpliciter*, mas máxima. Sendo assim, ***(P2)*** não abona a tese de que, se a probabilidade de *P* é 1 e *S* crê que *P*, então *S* o faz razoavelmente.

[28] Embora ***(P3)*** expresse, de alguma maneira, um truísmo, ele não é totalmente desprezível no contexto da discussão. Afinal de contas, se ***(P3)*** for verdadeiro, então a evidência probabilística não é algo necessariamente incompatível com crença justificada.

Considerando que um ou mais dos princípios acima é ativo na derivação da conclusão que reputamos como absurda, devemos notar que os diferentes tratamentos a serem reservados ao paradoxo da loteria hão de variar em função de qual princípio deve ser desprezado para podermos bloquear, de modo apropriado, a derivação daquela conclusão e, assim, resolvermos apropriadamente o paradoxo.[29] Segundo Foley (1979), deveríamos rejeitar ***(P1)*** e salvar os demais princípios, especialmente, ***(P2)***, ***(P2')*** e ***(P3)***, pois, se não o fizermos, abriremos flanco para um inaceitável ceticismo acerca de proposições mundanas, uma vez que a probabilidade dessas proposições é sempre menor do que a probabilidade de proposições lotéricas de uma loteria cujo número de bilhetes seja suficientemente grande. Nós queremos resistir à sugestão de Foley para rejeitarmos ***(P1)*** e tentarmos algo diferente.

Tratamentos que tentam preservar ***(P2)***, ***(P2')*** e ***(P3)*** estão comprometidos com a tese de que é possível crer razoavelmente/justificadamente em crenças lotéricas negativas. Isso por que, segundo ***(P2)***, o anúncio lotérico ofereceria evidência adequada aberta à justificação para o agente crer em, no mínimo, uma proposição lotérica negativa de uma loteria-padrão. Se as exigências de ***(P3)*** também fossem satisfeitas, seria possível ao agente estar justificado em, ao menos, uma crença lotérica negativa. De qualquer modo, os tratamentos que tentarem preservar ***(P2)***, ***(P2')*** e/ou ***(P3)*** tem de negar a possibilidade de se *saber* tais proposições ou, ao menos, serem neutros a respeito. Tais tratamentos poderiam admitir, então, que o paradoxo da loteria expressa uma situação de tipo-Gettier em

[29] Algumas observações a respeito dos princípios acima podem ser úteis. Há uma relação importante entre ***(P2)*** e ***(P3)*** que independe de se a evidência em jogo é probabilística ou não. Não se pode crer justificadamente que *P* sem se dispor de evidência adequada aberta à justificação para a respectiva crença. Segundo, nenhum dos princípios acima é *propriamente* analítico. Afinal, nenhum dos condicionais que expressam os princípios acima apresentam, em seus consequentes, uma análise do conceito que consta nos respectivos antecedentes. Eles estão mais para princípios de decisão (sobre se algo tem ou não certa propriedade) pertencentes a algum sistema de lógica em relação ao qual o conceito que figura no antecedente é o operador pivotal ou é pertencente à classe dos operadores pivotais do respectivo sistema. De qualquer modo, é importante deixar claro que a "distância" entre os princípios de operação lógica e os princípios de análise conceitual não é obviamente impercorrível. Afinal de contas, princípios verdadeiros de operação lógica mantêm relação semântica com o respectivo operador lógico e, desse modo, com o conteúdo expresso na análise do respectivo conceito. Por último, a admissão de ***(P5)***, que nada mais é que ***(P4)***, o princípio de conjunção mais usual, acrescido de certa condição de relação causal, foi feita com o propósito de evitarmos a objeção, que consideramos válida, de que, sem o devido nexo causal, a crença na conjunção não poderia estar justificada, mesmo que as crenças nos conjunctos o estivessem. É evidente que, se ***(P4)*** for falso, por razões que sejam alheias à carência de exigência causal na geração da crença, ambos serão provados falsos.

relação às proposições lotéricas negativas de loterias-padrão.[30] Desse modo, proposições lotéricas relacionadas ao tipo de situação lotérica sob discussão não figuram no domínio das proposições cognoscíveis, sejam elas positivas ou negativas. Contudo, as explicações para a ignorância de proposições lotéricas negativas e positivas *têm de ser* diferentes. Afinal, devido à alta probabilidade envolvida, o agente pode vir a crer justificadamente que um dado bilhete *não* será o vencedor, mas devido à baixa probabilidade envolvida, ele *não* pode crer justificadamente que um dado bilhete será o vencedor.

Poderíamos, então, rejeitar ***(P2')***? Não deveríamos. Se o fizéssemos, perderíamos justamente uma interessante condição de explicar por que um agente não *pode* crer justificadamente em nenhuma das proposições lotéricas *positivas*. Afinal, com base em ***(P2')***, podemos dizer que o agente não dispõe sequer de evidência adequada para crer em tais proposições, devido à baixa probabilidade que o anúncio lhes confere. Caso se assuma tal explicação, nós o fazemos, temos que admitir não apenas que evidências puramente probabilísticas são capazes de conferir evidência adequada aberta à justificação, mas que elas também podem conferir justificação. Em resumo, ao explicarmos a injustificação das crenças em proposições lotéricas positivas por meio da tese de que a probabilidade puramente probabilística envolvida é baixa, fechamos compromisso com ***(P2')*** e, por conseguinte, também com ***(P2)***. Uma vez que não devemos rejeitar ***(P2)*** ou ***(P2')***, também não devemos rejeitar ***(P3)***. Afinal, se admitimos que evidência puramente probabilística pode ser adequada aberta à justificação, não temos como rejeitar o fato de que, satisfeitas as demais condições relevantes para a justificação, o agente estaria justificado na crença com base na evidência em jogo. Na sequência, faremos uma defesa um pouco mais intensa de ***(P3)***.

[30] Lewis (1999, 222 e 227) vê a situação lotérica acima da seguinte maneira: o agente pode crer com evidência adequada, e até mesmo justificadamente, que certo bilhete não será o sorteado, mas não pode saber tal coisa. Por outro lado, ao tratar do Caso do Pobre Bill, Lewis (1999, 237) admite que um indivíduo possa saber que o bilhete comprado por Bill numa loteria honesta *não* será o sorteado, se o sujeito prestar atenção ao histórico de irresponsabilidade e desperdício financeiro de Bill, pois isso lhe permitiria saber que Bill jamais será rico. Como se vê, Lewis aceita certa versão do princípio de fechamento para o conceito de conhecimento e adota uma perspectiva contextualista quanto à discussão sobre a variância/invariância do conceito. Além disso, podemos crer que o tratamento de Lewis ao paradoxo das proposições lotéricas, parente próximo do paradoxo da loteria, seria o mesmo. Isso por que o caso do Pobre Bill é relevantemente igual aos casos intrinsecamente vinculados ao paradoxo das proposições lotéricas. Ao empregar o princípio de fechamento para conhecimento como ponto arquimédico, Lewis faz oscilar, a depender do contexto, o *status* cognitivo do agente, ora para a ignorância das proposições sobre o mundo externo, ora para o seu conhecimento.

II. Alguns ataques aos princípios *(P2)* e *(P3)* e a respectiva defesa: evidência indutivo-estatística permite crença razoável (e até mesmo justificada)

Embora defendamos que o conceito de razoabilidade seja um componente do conceito de justificação e que a discussão sobre os paradoxos lotéricos poderiam ser expressa apenas em termos de razoabilidade, nós também defendemos ***(P3)***, princípio que admite crença justificada com base em inferência indutivo-estatística. Sendo assim, vamos examinar alguns argumentos que atacam princípios como ***(P2)***, ***(P2')*** e ***(P3)***.

Smith (2019) oferece argumentos contra a tese de que evidência estatística possa conferir justificação a crenças lotéricas de loterias-padrão.[31] Smith sustenta que existe uma assimetria epistemicamente relevante nas circunstâncias que envolvem crenças justificadas, mas que não expressam conhecimento, e nas circunstâncias que envolvem as crenças lotéricas negativas de loterias-padrão. Para tentar mostrá-lo, Smith propõe o seguinte arrazoado:

> Suponha que me perguntem onde estão as chaves do meu carro e respondo imediatamente que estão na mesa da cozinha, tendo uma memória clara de tê-las colocado lá há apenas alguns minutos. Minha crença sobre o paradeiro das chaves do meu carro parece claramente justificada – mas, ainda assim poderíamos imaginar que ele fracassa em ser conhecimento. Nós poderíamos imaginar que as chaves foram roubadas nos últimos dois minutos por um ladrão furtivo e que age rápido, ou que eu nunca coloquei as chaves do meu carro na mesa, porém fui afligido por uma memória falsa ou fabricada. Seja qual for o caso, se a minha crença fracassa em ser conhecimento, isso será devido às circunstâncias que de alguma forma conspiraram contra mim. (Smith, 2019, 4).

Ou seja, Smith argumenta que crenças justificadas que não expressam conhecimento não o expressam em razão da ocorrência de fatos externos inusuais, que conspiram contra o sujeito e que não estão no horizonte de sua evidência de um modo que explicaria o porquê de sua crença justificada não ter

[31] Embora Smith negue *status* justificacional positivo a crenças lotéricas de loterias-padrão, ele admite que se possa "… investir justificadamente uma alta *probabilidade subjetiva* na proposição de que o bilhete nº. 5472 perdeu e uma baixa probabilidade subjetiva na proposição de que o bilhete nº. 5472 ganhou" (Smith, 2019, 6). A passagem sugere que Smith concede, ao menos, uma abertura para a ideia de que existe um *status* epistêmico positivo mais elementar que o da justificação. Bem, é justamente o que defendemos ao assumirmos que o conceito de razoabilidade analisa parcialmente o conceito de justificação.

se convertido em conhecimento. Isso não acontece nos casos lotéricos, segundo Smith, pois "[m]esmo que tornemos as circunstâncias tão favoráveis quanto possíveis, a extração se realiza como o esperado, tudo ocorre normalmente, o bilhete nº. 5472 realmente perde etc. – mas ainda assim eu não sei que o bilhete nº. 5472 perdeu" (2019, 4).

Contudo, veremos que os casos apresentados por Smith não permitem que ele extraia a conclusão que deseja. Smith considera casos de crença justificada que não expressam conhecimento por serem falsas. E compara tais casos com casos de crenças lotéricas negativas de loterias-padrão, que são, porém, verdadeiras. Ora, se Smith pretende mostrar que há uma assimetria epistemicamente relevante entre os tipos de crença sob discussão, elas deveriam ser, ou ambas falsas, ou ambas verdadeiras. Ocorre que, se fizermos isso, nenhuma assimetria será suscitada. Se *S* acreditasse que o bilhete nº. 5472 não fosse o vencedor e tornasse a situação da extração lotérica tão favorável, quanto possível para que o bilhete nº. 5472 não fosse o vencedor, mas ele acabasse se tornando o vencedor, então por que o mundo não teria, nesse caso, também conspirado contra ele na situação? Ora, se, a despeito da alta probabilidade contra a vitória do bilhete nº. 5472, a loteria fosse manipulada para que tal bilhete fosse o vencedor, mas *S* sequer suspeitasse da manipulação, o mundo teria igualmente conspirado para tornar a sua crença falsa exatamente do mesmo modo que no caso das chaves do carro.

Smith argumenta também que, se *S* crê justificadamente que *P*, a falsidade de *P* deveria ser algo que o surpreendesse (2019, 5). A questão relevante, segundo Smith, não é se *S* se sentiria surpreso, caso o seu bilhete vencesse. Mas, se ele deveria ficar surpreso com o fato de o bilhete ser o vencedor. Smith pondera que, se *S* não tem nenhuma ideia de quem possui algum dos outros bilhetes, o de nº. 6255, por exemplo, e não tem nenhum interesse particular nele, *S* não deveria se surpreender caso o bilhete nº. 6255 fosse o vencedor (2019, 5). Smith conclui que, "[s]e eu posso crer justificadamente em uma proposição apenas quando sua falsidade devesse ser surpreendente para mim, e todas as crenças da loteria têm o mesmo status justificacional, então se segue, tal como é requerido, que nenhuma crença na loteria é justificada" (2019, 6).

O ponto de Smith a respeito da relação entre justificação e surpresa não é muito claro para nós. Smith parece desconsiderar a diferença entre alguém que *já* acredita que certo bilhete não será o vencedor e alguém que está em dúvida sobre qual bilhete será ou não o vencedor. Parece-nos que quem está em dúvida sobre qual bilhete será ou não o vencedor, não deveria ficar surpreso com a sua vitória ou com a sua derrota. Mas, se *S* acredita que certo bilhete não será extraído, então parece-nos que ele deveria ficar surpreso, sim, com o fato de aquele bilhete ter sido o extraído em vez de outro. É claro que isso não mostra que a respectiva crença lotérica negativa de *S* estaria justificada. Porém, também não mostra que, em algum sentido epistemicamente aproveitável, *S* não deveria ficar surpreso com a notícia de que o bilhete que ele acreditara não ser o vencedor foi o vencedor. Além do mais, o argumento de Smith parece ocultar alguma circularidade indesejável. É essencial ao seu argumento de que crenças lotéricas não podem estar justificadas que ele mostre que elas têm o mesmo *status* justificacional, nesse caso, o de injustificação. Sendo assim, ele não pode assumir tal fato entre as premissas do seu argumento. Ocorre que é precisamente o que ele faz ao dizer que "[s]e eu posso crer justificadamente em uma proposição apenas quando sua falsidade devesse ser surpreendente para mim, e todas as crenças da loteria têm o mesmo status justificacional, então se segue, tal como é requerido, que nenhuma crença na loteria é justificada" (Smith, 2019, 6). O ponto é que as crenças lotéricas não tem o mesmo *status* justificacional. Afinal, as proposições lotéricas positivas têm um *status* probabilístico diferente do *status* das proposições lotéricas negativas de loterias-padrão. Assim, o ponto nevrálgico da discussão é se o *status* probabilístico das proposições é relevante ou não para a justificação das crenças nas respectivas proposições. Ocorre que esse argumento não apareceu nas considerações de Smith.

Smith (2019, 7-9) argumenta contra princípios como ***(P2)***, ***(P2')*** e ***(P3)*** ao afirmar que, embora crenças justificadas estejam expostas ao risco da falsidade, tal risco deve poder ser administrado ou controlado apropriadamente pelo agente por meio de sua evidência. Isso posto, ele se movimenta para defender a tese de que crenças justificadas são crenças baseadas em uma evidência normalmente (*normically*) segura. Ele explica quê:

> … um corpo de evidência *E* é uma evidência segura para a proposição *P* apenas se, em sendo *E* verdadeira, *P* não seria facilmente falsa. Ou, colocando as coisas em termos de mundos possíveis, digamos que *E* seja evidência segura para *P* apenas se for o caso que, em todos os mundos possíveis próximos ou similares em que *E* é verdadeira, *P* também é verdadeira. (Smith, 2019, 7)

Smith explica a ideia de normalidade, e sua relevância para o caso das proposições lotéricas, da seguinte maneira:

> Vamos supor que mundos possíveis possam ser comparados, não apenas em relação à similaridade, mas também em relação à *normalidade*. Diremos que um

> corpo de evidências E apoia normalmente uma proposição P somente se, em todos os mundos possíveis mais normais em que E é verdadeiro, P também o é. Diremos que uma crença é normalmente apoiada, caso esteja baseada numa evidência que a apoia normalmente. Minha crença de que o bilhete nº. 5472 perdeu não é apoiada normalmente pelo fato de haver 9999 bilhetes perdedores e apenas um vencedor. (Smith, 2019, 8)

A ideia é a de que uma crença mundana qualquer de S – por exemplo, a de que ele vê uma parede vermelha e, com base nisso, vem a crer há uma parede vermelha diante de si – é normalmente apoiada por sua evidência perceptual, mas uma crença lotérica de S, por exemplo, a de que o seu bilhete de nº. 5472 perde na loteria não é. A crença de S na existência da parede vermelha é menos arriscada, em termos de falsidade e, portanto, é mais segura do que a crença na derrota do bilhete. Para Smith (2019, 8), mesmo que a crença de S na existência da parede vermelha fosse falsa, ela só o seria, caso as circunstâncias tivessem sido altamente anormais. Já a crença de S de que o bilhete nº. 5472 não foi o vencedor poderia ser falsa, sem que qualquer coisa anormal tivesse acontecido.

Mas, esse argumento de Smith contra princípios como ***(P2)***, ***(P2')*** e ***(P3)*** também não parece funcionar. A ideia de normalidade mundanal não tem, aparentemente, a consequência que Smith precisa para poder argumentar que a crença de S na existência de uma parede vermelha é melhor administrada em termos de risco de falsidade, dadas as evidências em jogo, do que a crença de S numa proposição lotérica negativa. Smith assume como sendo normal que a crença de S acerca da existência da parede vermelha seja verdadeira, dada a sua evidência perceptual de parede vermelha, e, caso fosse falsa, isso se deveria a alguma anormalidade mundanal. Ele assume que, em todos os mundos possíveis *mais normais*, a mesma evidência baseie crença verdadeira, em vez de falsa, para que a crença de S esteja justificada. Isso permite dizermos que, nos mundos possíveis menos normais, a evidência baseia crença falsa, em vez de verdadeira.

Vemos, assim, que o ponto fulcral do argumento de Smith está na ideia de normalidade mundanal.[32] Ele concebe mundo normal como aquele

[32] Embora a noção de normalidade usada por Smith não seja de ordem estatística, é curioso observar que um dos sentidos *normalmente* associados às expressões "normal", "normalidade" "normalmente" etc. é inerentemente estatístico. O fato de dizermos, por exemplo, que seres humanos são normalmente destros ou que é normal que seres humanos sejam destros, está ligado ao fato de que atribuímos a propriedade em questão à maioria dos seres humanos. Assim, o fato de dizermos que seres humanos não são normalmente destros implica dizer que é anormal e, portanto, menos normal que sejam não-

que não "conspira" contra a obtenção de crença verdadeira por parte do agente. Em se tratando de mundos normais, Smith argumenta que as crenças em proposições lotéricas, com base em evidências lotéricas, não podem estar justificadas, posto que a evidência lotérica tem menor aversão à crença falsa em comparação com a evidência perceptual, por exemplo. Embora Smith não diga isso explicitamente, a menor aversão da evidência lotérica em relação à crença falsa se dá, presumivelmente, em função do fato de que, dentre os mundos possíveis mais normais, haveria um em que o bilhete nº. 5472 venceria, o que tornaria falsa a respetiva crença lotérica negativa de *S* naquele mundo. Mas, supondo que seja assim, isso mostraria que a percepção seria mais confiável que a inferência indutivo-estatística. Ocorre que isso não é suficiente para mostrar que um modo de geração de crença não é apto para a justificação doxástica. O argumento de Smith não mostra que a inferência indutivo-estatística é *inconfiável*, mas apenas que, *em tese*, ela seria menos confiável, por exemplo, que a percepção.[33] Sendo assim, o argumento de Smith é incapaz de mostrar que proposições lotéricas negativas de loterias-padrão não poderiam ser acreditadas justificadamente.

Mas, mesmo que o argumento de Smith viesse mostrar que proposições lotéricas negativas de loterias-padrão não poderiam ser acreditadas justificadamente com base numa perspectiva confiabilista de justificação, tal argumento estaria, *ipso facto*, sujeito à objeção de que, dada a perspectiva de haver algum valor epistêmico positivo que seja componente da justificação, um determinado indivíduo poderia crer naquelas proposições com razoabilidade doxástica, ainda que não o pudesse justificadamente [tal perspectiva, conforme

---

destros. Se aplicarmos isso aos casos lotéricos, veremos que há ali uma analogia relevante. Numa loteria-padrão com *n* bilhetes, quanto maior for *n*, é normal, ou mais normal, que certo bilhete, digamos *b*, não seja o extraído e anormal, ou menos normal, que ele o seja. Nesse caso, os (*n* - 1) mundos possíveis onde *b* não é extraído são normais, no sentido em jogo, em relação ao mundo em que *S* teria crença verdadeira de que *b* não será o extraído. Isso mostra que há, ao menos, um sentido de "ser normal" e "normalidade" que está associado à noção de extração lotérica e ao fato de ser normal que a maioria dos bilhetes não seja extraída.

33 Dependendo de como Smith viesse relacionar a noção de normalidade com outras situações na linha do tempo do mundo real em que *S* tivesse acreditado que *P* ou viesse a acreditar que *P* (motivado pelo mesmo modo de geração doxástica), ele promoveria uma identificação entre normalidade mundanal e confiabilidade inerrante. Nesse caso, Smith requereria que o modo de geração doxástica fosse inerrantemente confiável para poder conferir justificação doxástica. No entanto, isso é forte demais para a justificação, ao menos, forte demais para justificação *simpliciter*. A inerrância, propriedade que não se identifica com a da infalibilidade, pode ser requerida para a justificação *absoluta*, a qual podemos defender como sendo necessária para suprimir a acidentalidade epistêmica e, assim, resolver os casos de tipo-Gettier. De qualquer modo, a inerrância não é necessária para a justificação *simpliciter*. Para mais detalhes sobre a distinção entre justificação *simpliciter* e absoluta e outros pontos mencionados aqui, ver Valcarenghi (2010, 2011 e 2014).

podemos ver, estaria em sintonia com o princípio ***(P2)***]. Se fosse assim, a argumentação contra a capacidade da evidência lotérica prover justificação não seria eficaz para bloquear os paradoxos lotéricos que empregassem o conceito de razoabilidade doxástica, em vez do conceito de justificação.

De qualquer forma, o argumento de Smith em prol da menor confiabilidade da evidência lotérica, e, por conseguinte, de sua menor aversão ao risco de crença falsa em comparação, por exemplo, com a percepção, não é exitoso. Afinal, Smith deixa de considerar uma possibilidade que é fundamental para uma correta comparação, a saber: a possibilidade de que a crença lotérica de *S* ocorra num mundo que "conspira" em favor da *verdade* de certa crença lotérica negativa e *não* "conspira" contra certa crença havida por ele perceptualmente. Imaginemos um mundo em que o seguinte princípio natural seja verdadeiro: para qualquer loteria com pelo menos 10 mil de bilhetes, o de n.º 5472 é maldito e jamais será extraído como vencedor. Sendo assim, fica claro que, se considerarmos todos os mundos possíveis mais normais, a crença lotérica negativa de *S* de que o de n.º 5472 não será o extraído foi formada tão confiavelmente, quanto a sua crença acerca da parede vermelha.

O último argumento de Smith contra a possibilidade de que uma crença inferida via indução-estatística esteja justificada explora o tema da resistência epistêmica que uma crença justificada teria de ter em face de alguma contraevidência (2019, 9). Ele argumenta que existe uma espécie de balanço entre a força da evidência e a força da contraevidência. Nesse caso, a justificação inicial de *S* para crer que *P*, caso fosse forte o suficiente, poderia resistir diante de uma determinada contraevidência, ainda que sofresse algum enfraquecimento. Se a justificação inicial de *S* para crer que *P* não fosse forte o bastante, talvez ele devesse abandonar a crença de que *P* – ou até mesmo passar a crer que ~*P*. Smith argumenta que, se uma contraevidência para *S* crer que *P* passasse a oferecer justificação para que acreditasse que ~*P*, isso indica que não teria havido justificação inicial para *S* crer que *P*. Em outras palavras, se a crença de *S* de que *P* "…não oferece nenhuma resiliência epistêmica em face de uma contraevidência, isso tenderia a sugerir que não se trata de uma crença justificada" (Smith, 2019, 9). Na sequência, Smith oferece um caso em que *S*, com base num anúncio lotérico padrão com 10 mil bilhetes, vem a crer que o bilhete nº. 5472 não foi o vencedor. Supondo-se que *S* ouça um estranho dizer a outro que o bilhete nº. 5472 foi o vencedor, então, de acordo com Smith, *S* adquire imediatamente justificação para acreditar que o bilhete nº. 5472 foi o vencedor (2019, 10). Smith arremata seu argumento contra a possibilidade de justificação de crenças lotéricas negativas da seguinte maneira:

> Se [*S*] tomasse o testemunho [do estranho] pelo valor de face e passasse a crer que o bilhete nº. 5472 foi o vencedor, tal crença poderia estar justificada. Ora, o raciocínio em jogo fortemente sugere que [*S*] careceu desde o início de justificação para a crença de que o bilhete nº. 5472 perdeu, que [sua] justificação para acreditar em tal coisa tinha uma força igual a 0. (Smith, 2019, 10, colchetes nossos)

O último argumento de Smith contra princípios como ***(P2)***, ***(P2')*** e ***(P3)*** igualmente não prospera. Primeiro, não é verdade que, se uma determinada contraevidência fizesse alguém passar (justificadamente) da crença de que *P* para a crença de que ~*P*, ou vice-versa, então não teria havido justificação inicial na crença em *P* (ou em ~*P*). Para vê-lo, vamos supor que *S* creia, justificadamente, que seu professor de Geografia seja extremamente confiável nas declarações que faz sobre o assunto. *S* pergunta ao professor qual é a capital da Nova Zelândia, e o professor responde "Wellington". *S*, porém, ouve "Washington" e, ao fim, vem a crer que a capital da Nova Zelândia é Washington. Vamos supor que esse distúrbio de comunicação entre *S* e seu professor de Geografia nunca acontecera antes, nem volte a se repetir. Ora, se, passado algum tempo, o professor desfaz a confusão e, com base nisso, *S* vem a crer que a capital da Nova Zelândia não é Washington, houve uma passagem da crença de que *P* para a crença de que ~*P*. Porém, o fato não exemplifica que *S* jamais estivera justificado na crença de que *P*.

Além disso, essa última objeção de Smith conta com uma fragilidade incontornável. Para poder argumentar de modo sólido pela injustificação das crenças em proposições lotéricas negativas com base na falta de resistência epistêmica da – suposta – evidência lotérica, ele precisa empregar uma contraevidência tão fraca, quanto possível para a contraparte lotérica positiva. Em outras palavras, se a suposta evidência lotérica para *S* crer em $\sim B_{5472}$ não é capaz de justificar essa crença, então o contato de *S* com a evidência mais fraca possível para se crer que B_{5472} terá de fazê-lo ir para o outro lado da balança doxástica, ou seja, da crença em $\sim B_{5472}$ para a crença em B_{5472}. Ocorre que essa é uma faca de dois gumes. Afinal, se uma evidência estatística puder fazer o papel de empurrar o fiel da balança para o lado oposto, então o caso apresentado por Smith tem o efeito inverso ao que ele pretende. É o que pensamos ocorrer. Senão, vejamos. Smith apresenta o caso da declaração feita por um estranho a *outro* acerca do resultado da loteria e que foi ouvida por *S*. Smith sustenta que, com base na declaração do estranho a outro, *S* poderia estar justificado na crença de que B_{5472}. Poderia, certamente, ser o caso. E, certamente, também poderia não sê-lo. Tudo está na dependência de mais suposições de preenchimento do caso. Por exemplo, vamos supor que *S* tenha ouvido apenas a parte final da declaração do estranho ao outro. Vamos supor que eles façam parte de um clube de fissurados por estatísticas e que a fala de um para o outro foi a seguinte: "Cara, eu li num jornal, cuja taxa de acerto é de 99,999%, que o bilhete vencedor foi o de nº. 5472". Ora, o que *S* deveria fazer, do ponto de vista epistêmico, nessa conjuntura? Se a resposta Smith for a que ele não deveria dar ouvidos a estranhos acerca dos quais não tem crença sobre a confiabilidade declaratória de resultados lotéricos, então o caso de Smith já colapsaria nos alicerces. Mas, se a resposta de Smith for a de que *S* poderia, sim, dar ouvidos a estranhos, pois *S* acreditaria que estranhos – falando entre si – são confiáveis, então, *S* deveria proceder como Smith sugeriu e passar da crença em $\sim B_{5472}$ para a crença em B_{5472}. Mas, se fosse assim, se *S* devesse alterar a sua posição, então seria em razão de que a evidência estatística disponível a ele é mais favorável à crença em B_{5472} do que à crença em $\sim B_{5472}$. Em sendo assim, o caso de Smith é revertido para defender justamente o que ele deseja atacar.

Littlejohn (2012) também promove um ataque a princípios como ***(P2)***, ***(P2')*** e ***(P3)***. Ele sustenta que há alguma absurdidade na tese de que se pode crer justificadamente em proposições lotéricas, porém não sabê-las. Ele afirma o seguinte:

> Muitas pessoas pensam que você não pode saber que um bilhete de uma loteria com um 1.000.000 de bilhetes perderá. Suponha que isso seja assim e que tu saibas que não podes saber que o bilhete que tens é um perdedor. Se tu acreditas que o teu bilhete é um perdedor e sabes que não podes saber que ele é um perdedor, então é assim que vês as coisas:
>
> (1) Este bilhete vai perder, mas eu não sei que ele vai perder
>
> Mas, se acreditasses em tal coisa, tu serias profundamente irracional. Ocorre que, embora não possas acreditar justificadamente em (1), a probabilidade de (1), dada a tua evidência é, no entanto, bastante alta. (2012, 512)

Conforme vemos, é essencial, ao ataque de Littlejohn a ***(P3)***, ou a princípios relevantemente similares, a tese de que, se *S* acredita na conjunção de que o seu bilhete vai perder, mas ele não sabe que seu bilhete vai perder, *S* crê injustificadamente.[34] Littlejohn também assume que *S* não sabe que o seu bilhete vai perder. Por conseguinte, *S* teria de estar justificado na crença de que ele não sabe que o seu bilhete vai perder. Assim, Littlejohn assume que *S* estaria justificado no segundo conjuncto de (1). Ora, se Littlejohn sustenta que *S* estaria justificado no segundo conjuncto de (1), mas não no primeiro conjuncto e nem na conjunção, então o argumento de Littlejohn contra princípios como ***(P3)*** parece pressupor a verdade do princípio de conjunção simples abaixo:

(PCJ): Se *S* acredita justificadamente que *P* e acredita justificadamente que *Q*, então *S* está justificado ao crer que *P* e *Q*.[35]

Ou seja, Littlejohn nega que *S* esteja justificado em crer na conjunção entre *P*: o bilhete de *S* vai perder e *Q*: *S* não sabe que o seu bilhete vai perder. Vimos, contudo, que ele admite que *S* esteja justificado na crença de que ele, *S*, não sabe que o seu bilhete vai perder. Ora, dadas tais considerações, mais ***(PCJ)***, Littlejohn pode concluir pela falsidade de que *S* está justificado na crença de que o seu bilhete vai perder, que é exatamente o que alega demonstrar. Nesse sentido, é importante ver também que, se ele negasse ***(PCJ)***, isso o comprometeria com a verdade do antecedente desse princípio, o que o comprometeria justamente com o que ele deseja negar, que é o fato de *S* estar justificado numa proposição lotérica.

Mas, afinal, qual a dificuldade de um compromisso com ***(PCJ)***? Bem,

[34] Littlejohn parece acreditar que a proposição expressa pela sentença "Este bilhete vai perder, mas eu não sei que ele vai perder" constitui um ponto-cego epistemológico, ou seja, uma proposição que, apesar de contingente, não pode ser acreditada justificadamente pelo *mesmo* sujeito e no *mesmo* tempo veiculados pela proposição, embora possa sê-lo por outros indivíduos ou pelo mesmo indivíduo em tempos distintos (para mais detalhes sobre o conceito de pontos-cegos epistemológicos, confira Sorensen, 2018). Os esquemas a seguir representam, de fato, pontos-cegos epistemológicos e, assim, não podem ser acreditados, em *t*, por *S*: "*Φ* & *S* crê, em *t*, que ~*Φ*" e "*Φ* & *S* não crê, em *t*, que *Φ* em *t*" (onde "*t*" representa um índice temporal qualquer e "*Φ*" representa uma sentença *contingente* qualquer, seja ela atômica ou molecular). Sentenças de tais formas têm sido chamadas de "Moore-paradoxais", ou simplesmente "mooreanas", em homenagem a G. E. Moore, seu alegado descobridor (cf. Malcolm, 2018, 306). Nós concedemos que proposições expressas por formas sentenciais mooreanas, entre outras formas, constituem pontos-cegos epistêmicos/epistemológicos e não podem mesmo ser acreditadas justificadamente. Contudo, em razão de certas particularidades envolvendo o tópico, não pensamos que *S* esteja confinado a um ponto-cego epistêmico *toda vez* que acreditar, em *t*, numa proposição da forma "*Φ* & *S* não sabe, em *t*, que *Φ*". De qualquer forma, não será viável discutirmos esse ponto aqui. Para mais detalhes sobre a perplexidade mooreana, ver Sorensen (1988), Williams (2004 e 2007), De Almeida (2007 e 2009) e o bom levantamento feito por Neves Filho (2013).

[35] A versão para o conceito de razoabilidade é a seguinte: ***(PCR)***: Se *S* acredita com razoabilidade que *P* e acredita com razoabilidade que *Q*, então *S* acredita com razoabilidade que *P* e *Q*. Princípios de conjunção, como ***(PCJ)*** e ***(PCR)***, também costumam ser chamados de "princípios de aglomeração".

conforme deverá ficar claro ainda nesse ensaio, (PCJ) deve ser completamente rejeitado. Mas, ainda que não dispuséssemos de nenhum arrazoado contra (PCJ), veremos que o argumento de Littlejohn não é decisivo contra a justificação da crença de S que seu bilhete vai perder. Afinal de contas, dado que o seu argumento pressupõe (PCJ), esse princípio está na berlinda, tanto quanto a tese de que S pode acreditar justificadamente que seu bilhete vai perder. Desse modo, o argumento de Littlejohn contra (P3) não é conclusivo.

Contra princípios como ***(P2)***, ***(P2')*** e ***(P3)***, Littlejohn também invoca a tese, atribuída por ele a Douven (2006), de que a crença razoável/justificada é condição necessária e suficiente para a asserção apropriada ou garantida (2012, 513).[36] Em seguida, ele argumenta que proposições lotéricas negativas de loterias-padrão não podem ser acreditadas razoavelmente/justificadamente, porque não podem ser apropriadamente asseridas.

Embora não queiramos propriamente discutir o conceito de asseribilidade apropriada/garantida, queremos tecer algumas observações que nos permitem conciliar a impossibilidade de se asserir apropriadamente proposições lotéricas negativas de loterias-padrão com a possibilidade de se crer ser razoável ou justificadamente em tais proposições. Nosso argumento começa com a observação de que a asserção apropriada de *P* por *S* exige convicção, certeza pessoal ou subjetiva de *S* em relação à proposição de que *P*.[37] Também vamos assumir que a crença de *S* em *P* pode ter três diferentes graus ou intensidades de natureza *qualitativa* de adesão ou aferramento de *S* em relação à proposição de que *P*.[38] Em ordem crescente, os graus são os

[36] Douven também sustenta que crenças lotéricas negativas de loterias-padrão não possam ser acreditadas racionalmente (2006, 459), baseando-se na seguinte regra: *S* deveria asserir somente aquilo que lhe fosse racional crer (Douven, 2006, 449 e 452). Tal regra se opõe à regra gnosiologista da asserção defendida por Williamson (2000, 243), qual seja: *S* deveria asserir que *P* apenas se ele soubesse que *P*. A propósito da relação entre evidência probabilística e asserção garantida, Williamson (2000, 251) sustenta que a abordagem gnosiológica da asserção garantida explica melhor a inadequação da asserção de uma proposição de base probabilística do que as abordagens que exigem menos do que conhecimento para uma asserção garantida. Como veremos acima, a relação entre a asserção garantida e a razoabilidade/justificação das proposições lotéricas negativas de loterias-padrão não é direta.

[37] Esse é um dos pontos de contato entre os conceitos de conhecimento e de asserção apropriada/garantida. Ou seja, ambos os conceitos exigem convicção/certeza por parte do sujeito em relação à proposição pertinente [confira a exigência de certeza subjetiva para conhecimento em, por exemplo, Wittgenstein (1969, 3 e 27), Klein (1981, 127-134 e 150) e Valcarenghi (2011, 139)].

[38] Um caso que nos permite exemplificar o ponto de divisão triádica dos graus/intensidades *qualitativas* da crença manifesta-se nas relações entre perguntadores e respondedores. Suponhamos que *S* pergunte a *S'* sobre se *P*. *S'* crê que *P*. Ora, *S'* tem três – e, conforme vemos, apenas três – possibilidades de expressão sincera para a sua resposta sobre se *P*. Ele pode responder das seguintes formas: "Acho que *P*", "*P*" ou "*P*!". Ora, cada uma dessas reações responsivas (sinceras) de *S'* sobre a proposição de que *P* manifesta um grau qualitativo diferente de adesão à verdade por parte desse

seguintes: a suspeita ou a desconfiança de que *P* seja o caso (crença de baixa intensidade), a crença *simpliciter* de que *P* (crença de média intensidade) e a convicção ou certeza pessoal/subjetiva de que *P* (crença de alta intensidade).[39] Nosso ponto agora é que certos modos de geração de crença permitem suspeita razoável/justificada, mas não permitem crença *simpliciter* ou crença com convicção/certeza que sejam razoáveis/justificadas. E esse é o caso em relação às crenças lotéricas negativas de loterias-padrão formadas por meio de uma inferência indutivo-estatística. Ou seja, a inferência indutivo-estatística não permite crença *simpliciter* nem conviccional que seja razoável/justificada, mas apenas crença de baixa intensidade razoável/justificada. Ou seja, a inferência indutivo-estatística permite apenas suspeita razoável/justificada. Isso posto, temos agora o quadro que nos permite concluir o seguinte: *S* não pode asserir apropriadamente uma proposição lotérica negativa de loteria-padrão, cuja respectiva crença foi adquirida por meio de uma inferência indutivo-estatística, não por que *S* não possa crer em tais proposições de modo razoável/justificado, mas por que a asserção apropriada/garantida exige grau de convicção, de certeza subjetiva (e o grau de crença numa proposição lotérica negativa de loteria-padrão por meio de uma inferência indutivo-estatística permite apenas suspeita razoável/justificada). Desse modo, não se pode saber nem asserir uma proposição lotérica negativa de loteria-padrão, cuja crença respectiva tenha sido formada via inferência indutivo-estatística, porque não se pode ter crença, *em grau de convicção*, numa proposição cujo modo de geração da crença em questão tenha sido a da inferência indutivo-estatística.

Para exemplificarmos o ponto, imaginemos o detetive Hercule Poirot tentando desvendar um homicídio. Ele recebe a informação de que o cadáver de um homem razoavelmente obeso foi encontrado no interior de um automóvel. Poirot descarta suicídio, já que encontrou um bilhete cifrado preso às contas do paletó da vítima. A atitude é típica de psicopatas, pensa Poirot. Nenhuma outra pista foi encontrada no automóvel ou nas cercanias. Vários curiosos estão próximos ao local do crime observando o trabalho policial.

sujeito. Não parece haver mais do que esses três graus qualitativos que acabamos de exemplificar. Se esse é o caso, eles são os únicos relevantes para a epistemologia.

[39] É importante ressaltar que a tese de que a crença apresenta diferentes graus/intensidades não implica compromisso com a abordagem bayesiana em epistemologia. Graus qualitativos não se reduzem a graus quantitativos, e vice-versa. Um exemplo de irredutibilidade entre graus qualitativos e quantitativos está na classificação da excelência esportiva por meio da premiação com medalhas de ouro, prata e bronze. Não importa quantas medalhas de bronze alguém ganhe. Elas nunca valerão, em termos de posição de excelência, uma única medalha de prata sequer. Consequentemente, não importa quantas medalhas de prata alguém ganhe. Elas nunca valerão, em termos de posição de excelência, uma única medalha de ouro sequer.

Poirot acredita que a maioria dos homicidas psicopatas, que deixam mensagens cifradas, gosta de apreciar os investigadores quebrando a cabeça para montar a cena do crime. Passado algum tempo, Poirot nota que permaneceram apenas dois curiosos observando o levantamento policial: um adolescente e um homem adulto. O investigador observa ainda o que parece ser um par de luvas deixando entrever-se no bolso da calça do espectador adulto. Dado o caso, seria perfeitamente razoável que o investigador suspeitasse do espectador adulto e, caso assumisse a respectiva proposição como hipótese em um método hipotético-dedutivo, também seria razoável que ele agisse na tentativa de confirmar sua hipótese. Mesmo assim, é fato que Poirot não poderia ainda saber que o espectador adulto seria o homicida, mesmo que ele fosse, e Poirot também não poderia asserir apropriadamente que o espectador adulto seria o homicida, ainda que pudesse asserir apropriadamente que a sua suspeita de que assim o seja.

Em suma, certos modos de formação de crença, como a inferência indutivo-estatística, não permitem que o sujeito possa ter convicção/certeza na proposição-objeto da crença gerada. Mas, isso não é exclusividade daquele modo. Inferências indutivas envolvendo quantificadores particionários, como "maioria", "minoria" etc., também têm essa propriedade (à frente, veremos um pouco mais sobre a relação entre inferências indutivas com quantificadores majoritários/minoritários e inferências indutivo-estatísticas). Memórias vagas igualmente. Ou seja, se alguém lembra vagamente que *P*, pode suspeitar que *P*, mas não pode crer *simpliciter* que *P* e, muito menos, crer convictamente que *P*. Mas, é importante notar que a razão para essa contenção na aderência à proposição-alvo não tem a ver com uma menor confiabilidade dos respectivos modos de geração doxástica. Afinal de contas, não há impedimento objetivo para que os modos de geração de crença em jogo não sejam confiáveis na consecução de mais crenças verdadeiras do que falsas para o agente que os executa. A contenção em jogo também não tem a ver com alguma inviabilidade de ordem modal de *S* crer com aferramento intermediário ou máximo em *P* tendo sido motivado, por exemplo, por uma memória vaga. A razão da necessária contenção epistêmica tem a ver com o conceito que designamos usualmente de "força da evidência", o qual está intimamente relacionado ao de evidência (in)suficiente.

A noção de evidência (in)suficiente está relacionada, por sua vez, à noção de evidência (in)adequada. Se uma evidência é insuficiente para a crença de que *P*, então ela é inadequada à crença de que *P*, porém a sua inadequação é remediável pela adição de conteúdo pertinente. Exemplo: se *S* acredita que cinco pessoas, de um grupo de dez, são filósofos, tal crença não configura evidência suficiente para ele crer que a maioria das pessoas do grupo é constituída de filósofos. No entanto, a adição de conteúdo pertinente à evidência inicial, por exemplo, a de que mais um indivíduo do grupo, além dos cinco iniciais, também é filósofo, remediaria a evidência inicial permitindo que *S* agora pudesse acreditar com evidência suficiente que a maioria do grupo é de filósofos. Já a inadequação pura e simples da evidência funciona de maneira diferente. Afinal de contas, se uma evidência é inadequada para a crença de que *P*, a adição de conteúdo à evidência não remedia a situação. Exemplo: se *S* vê algo a que atribui ser um corvo isso não constitui evidência adequada para ele crer que há um elefante cor-de-rosa diante dele – e nenhuma adição de conteúdo à evidência remediaria a situação. Nesse caso, se aquela percepção lhe causasse a respectiva crença, diríamos que o modo de geração da crença não é adequado à crença por ele gerada – e nenhuma adição de conteúdo a ele remediaria a situação.

Isso posto, vamos ligar as noções de evidência (in)suficiente e evidência (in)adequada com a noção de força da evidência. A expressão "força da evidência" é um pouco desencaminhadora, uma vez que sugere haverem diversos graus ou intensidades para a força da evidência, quando, na verdade, temos apenas dois graus: forte e fraco. Trata-se de uma noção relacional e "dependencial". Ou seja, uma evidência pode ser forte o bastante para *S* poder suspeitar que *P*, mas não forte o bastante para ele crer, com certeza, que *P*. De modo paralelo, uma evidência pode ser fraca para *S* crer, com certeza, que *P*, mas forte o bastante para ele suspeitar que *P*. Sendo assim, podemos afirmar que, se *E* é uma evidência fraca para que *S* creia com intensidade *i* em *P*, então *E* não é adequada para que *S* creia com a intensidade *i* em *P*. E também que, se se *E* é uma evidência forte para que *S* creia com intensidade *i* em *P*, então *E* é adequada para que *S* creia com a intensidade *i* em *P*. Em suma, a força da evidência para que *S* creia mais aferradamente ou não em *P* dependerá da adequação entre o conteúdo da evidência e a crença de que *P* também no que tange à respectiva intensidade da adesão de *S* à verdade de que *P*.

É o que exemplifica o caso do investigador criminal. A evidência de que ele dispõe não é forte o bastante para que ele creia *simpliciter* que o espectador adulto é o assassino, menos ainda para que ele esteja certo daquilo. Mas, muito embora uma evidência não tenha força suficiente para que *S* possa crer convictamente ou até mesmo *simpliciter* que *P* de modo razoável, isso não implica que a evidência em jogo não seja suficientemente forte para que *S* *suspeite* razoavelmente que *P*. A razão para a insuficiência de se poder crer *simpliciter* ou, com certeza, que *P*, mas se poder crer suspeitivamente que *P* reside no modo de geração da crença do investigador, a saber: a inferência indutivo-estatística ou inferência com quantificadores particionários (quantificadores como "maioria", "minoria" etc.).[40]

Conforme vimos, Littlejohn também argumenta contra princípios como ***(P2)*** e ***(P3)*** alegando que tais princípios outorgariam razoabilidade/justificação à crença de *S* na conjunção de que este bilhete vai perder, mas eu não sei que ele vai perder. De acordo com Littlejohn, se *S* acreditasse nessa conjunção, ele seria profundamente irracional. Mas, tal como veremos a seguir, o argumento de Littlejohn omite algo que é tão crucial à discussão que, se trazido à tona, muda a perspectiva do caso. Para vê-lo, vamos começar pelo começo de seu argumento. Littlejohn pede para supormos que não se pode saber que certo bilhete é o perdedor da loteria (ou então, alternativamente, que certo bilhete *não* é o vencedor). Ele também pede para supormos que *S* sabe que não pode saber que certo bilhete é o perdedor. Nesse caso, se *S* também acreditasse que seu bilhete é um perdedor, Littlejohn considera que *S* disporia de evidência de alta probabilidade para *S* crer num presumível ponto-cego epistêmico.

Isso posto, é hora de mostrarmos que algumas perguntas importantes não encontram resposta clara na argumentação de Littlejohn. Como vimos, ele assume que *S* sabe que não pode saber que seu bilhete é o perdedor. Certo, mas qual seria mesmo a base da crença de *S* de que ele não pode saber que seu bilhete é o perdedor ou, mais simplesmente ainda, qual seria a base da crença de *S* de que ele não sabe que seu bilhete é o perdedor? Tal resposta é crucial para as pretensões de Littlejohn e não pode ser escamoteada pelo seu argumento. Afinal de contas, dependendo de qual é a base da crença de *S* acerca de sua ignorância das proposições lotéricas negativas de loterias-padrão,

[40] Não temos o objetivo de oferecer aqui uma explicação ampla sobre o que vem a ser um modo que manifesta evidência forte o bastante para que *S* creia com convicção que *P*. De qualquer maneira, queremos assumir que todos os não-inferenciais de geração de crença, como, por exemplo, a percepção sensorial, a intuição conceitual e a memória não-vaga, carregam evidência forte o bastante para permitir crença em grau de certeza. Os modos inferenciais doxásticos de geração de crença ficariam na dependência da intensidade de adesão da crença-premissa e do tipo de inferência envolvida: inferências dedutivas permitiriam crença em grau de certeza, inferências indutivas não-estatísticas permitiriam crença *simpliciter* e inferências indutivo-estatísticas, ou indutivas com quantificadores particionais, permitiriam suspeita. Inferências dedutivas suposicionais, que são aquelas em que o sujeito apenas supõe/entretém/considera/etc. uma proposição, mas sem acreditar nela, também permitem crença em grau de certeza/convicção no *condicional* adequado respectivo. Sobre as crenças havidas testemunhalmente, cabe a seguinte observação: em tese, a razoabilidade das crenças havidas testemunhalmente depende de elas serem havidas *inferencialmente*. Isso por que a razoabilidade das crenças testemunhais depende do fato de o agente acreditar na confiabilidade das declarações da testemunha sobre certo assunto, não apenas do fato de a testemunha declará-lo ou de o agente acreditar que a testemunha o declarou. Em outras palavras, *S* não pode crer razoavelmente que *P* motivado *apenas* pelo fato de *S'* ter declarado "*P*" ou motivado pela crença de que *S'* declarou "*P*".

o desfecho do argumento de Littlejohn pode ser outro. O ponto é essencial à discussão, até mesmo por que os princípios ***(P2)*** e ***(P3)*** não asseveram – nem mesmo ***(P2')*** o faz – que basta que a proposição acreditada por um sujeito sustente alta probabilidade em relação à outra para que ele possa crer razoável ou justificadamente nessa outra. Não, os princípios em jogo exigem que a crença que detém a proposição que sustenta alta probabilidade em relação à outra seja ela mesma razoável/justificada. Ora, considerando isoladamente a crença de *S* de que seu bilhete é o perdedor, a evidência "razoabilizante" é, presumivelmente, a crença de *S* no anúncio lotérico. Mas, em relação à crença isolada de *S* de que ele não sabe que seu bilhete é o perdedor, que evidência a tornaria, ao menos, razoável? Dado que o argumento de Littlejohn não nos informa, vamos especular que a evidência de que *S* dispõe para crer na proposição de que ele não sabe que certo bilhete é o perdedor é a sua crença de que evidência *exclusivamente* indutivo-estatística não permite a ninguém saber proposições lotéricas negativas de loterias-padrão. Nesse caso, *S* consideraria a proposição expressa pelo anúncio lotérico e, haja vista o fato de ele crer que dispõe apenas de evidência indutivo-estatística em relação ao caso, bem como a proposição de que ele não sabe que o seu bilhete é o perdedor. Desse modo, quer esteja certo ou não sobre o assunto, a acreditada ignorância de *S* acerca de proposições lotéricas seria, nessa conjuntura, algo condicional, e não incondicional, como Littlejohn assumiu em seu argumento (mais à frente, veremos que *S* está certo ao pensar de tal maneira, além de outras implicações ligadas à ignorância de proposições lotéricas negativas).

As considerações acima permitem extrairmos, adicionalmente, algo muito importante, que, ao contrário do que Littlejohn sustenta, a proposição expressa pela sentença "Este bilhete vai perder, mas eu não sei que ele vai perder" não constitui *necessariamente* um ponto-cego epistemológico para *S*. Nós veremos abaixo que o veredicto de Littlejohn de que "[u]ma razão para pensar que tu não podes crer justificadamente em proposições lotéricas é que não podes crer justificadamente naquilo que tu sabes que não podes saber" (2012, 512) não pode ser tomado de modo terminativo. Assim, se formos bem-sucedidos, mostraremos que não procede o seu argumento de que princípios tais como ***(P2)*** e ***(P3)*** estariam comprometidos com a permissão de crer em absurdidades.

Retornemos ao caso do detetive Poirot. Tal como vimos, ele *suspeita* – ou seja, crê com baixa intensidade de adesão ou aferramento à proposição – que um dos espectadores é o responsável pelo assassinato. Nesse caso, ele poderia reconhecer, ao refletir epistemicamente sobre a situação, que, embora ele ache que um dos espectadores seja o responsável pelo assassinato, ele não o sabe, justamente em razão do fato de que a evidência de que ele dispõe não permite que ele creia com convicção/certeza na proposição em jogo. Nesse caso, *S* pode crer razoavelmente, em grau de suspeita, em *t*, quê: um dos espectadores é o responsável pelo assassinato, mas eu, *S*, não sei disso em *t*. Isso por que, dado que conhecimento implica crença "conviccional" de que *P* e *S* apenas crê suspeitivamente que *P*, então *S* pode saber que não sabe que *P* deduzindo tal coisa de sua crença de que crê apenas suspeitivamente em *P*. Esse caso mostra que não necessariamente *S* crê de modo injustificado ao crer, em *t*, em proposições da forma "*Φ* & *S* não sabe, em *t*, que *Φ*".

Outro caso que mostra que não necessariamente *S* crê de modo irrazoável, em *t*, em proposições da forma "*Φ* & *S* não sabe, em *t*, que *Φ*" é o seguinte: suponhamos que *S* participe como voluntário de um experimento em psicologia cognitiva. O experimento é conduzido por um cientista a quem *S* reputa extrema confiabilidade e honestidade intelectual sobre o assunto e tal reputação, vamos supor, é verdadeira. O experimento consiste em submeter *S* a situações de tipo-Gettier em relação às quais *S* precisa identificar e declarar sinceramente ao cientista os objetos que ele crê passarem diante dele numa esteira rolante. Vamos supor que uma maça genuína esteja passando pela esteira diante de *S*. Ele está "gettierizado" em relação à crença na proposição correspondente, pois, antes da maçã genuína, passaram nove maçãs de cera perceptualmente indistinguíveis a ele naquela conjuntura. Vamos supor agora que, num arroubo de piedade cognitiva, o cientista informe a *S* que o experimento consiste em submetê-lo a situações "gettiéricas" e que está sendo "gettierizado" naquele momento. Nesse caso, não podemos negar que, de alguma forma, *S* disponha de evidência adequada para crer quê: certo item é uma maçã, mas eu não sei disso.[41] Consideremos, além disso, que o único modo de argumentarmos corretamente junto a *S* no sentido de lhe mostrarmos que *não* deveria crer na proposição em jogo está na dependência do fato de que sua única meta cognitiva fosse a de crer *apenas* em situação de conhecimento.[42] Porém, caso *S* detivesse metas cognitivas mais modestas do

[41] O caso acima constitui, a nosso ver, um contraexemplo à proposta anulabilista de conhecimento. Confira uma discussão sobre o ponto em Valcarenghi (2010b).

[42] O conceito de meta (possuída pelo agente) é essencial à racionalidade dos seus (des)procedimentos, sejam eles de ordem mental ou acional. Afinal, a racionalidade de qualquer (des)procedimento de um agente depende da eficácia dos modos que ele executa para atingir as metas que ele deseja/pretende atingir, inclusive para o gênero de racionalidade doxástica que chamamos de "justificação". Considerando que um indivíduo pode ter mais do que uma meta e que uma meta possa ser mais desejada/pretendida do que outra pelo sujeito, podemos ter sistemas hierárquicos de metas. De qualquer modo, o mero fato de se poder hierarquizar metas e fazer delas um sistema não implica, evidentemente, que um sistema de meta não possa ser inconsistente. Aliás, a inconsistência de um

que crer *apenas* em situação de conhecimento, como, por exemplo, crer em mais verdades do que falsidades, não vemos como poderíamos argumentar corretamente que ele não deveria crer na conjunção de que certo item é uma maçã, mas eu não sei disso. Em rigor, bastaria que ele detivesse metas cognitivas hierarquizadas em termos preferenciais, mas sem menosprezo por metas cognitivas analiticamente relacionadas à meta de obter conhecimento, para mostrarmos que a situação não mudaria. Assim, suponhamos que as metas cognitivas de *S* estivessem hierarquizadas em termos de ele preferir obter conhecimento, mas sem menoscabo pelas metas menores que estão analiticamente vinculadas àquela. Nesse caso, a hierarquização poderia ser a seguinte: *S* prefere alcançar conhecimento à mera crença verdadeira justificada, mas, caso não consiga alcançá-lo, quer obter crença verdadeira justificada e, caso não consiga atingir essa última, quer obter crença razoável ou, então, apenas crença verdadeira. Enfim, não haveria razão de ordem estritamente epistêmica para provarmos que *S* deveria abdicar-se de crer na conjunção sob discussão, caso ele também detivesse, de modo devido, metas epistêmicas mais modestas.[43]

Vamos supor que, por meio um argumento muito sofisticado envolvendo a incapacidade de se refutar certas objeções céticas por ele consideradas, certo sujeito defenda o ceticismo para crenças a partir da segunda ordem. Ou seja, ele admite que se pode saber que *P*, porém nega que se possa saber que se sabe que *P*, saber que se sabe que se sabe que *P* e assim por diante. Vamos supor agora que ele creia que sabe que chove. Nesse caso, o cético em questão poderia acreditar que ele sabe que chove, mas não sabe que sabe que chove. Ocorre que, em termos gerais, a forma dessa proposição é a mesma expressa pelo esquema "Φ & *S* não sabe, em *t*, que Φ". Seria tal crença desse nosso cético de ordem superior absurdamente irrazoável, conforme assevera Littlejohn? Não, não seria.

Consideremos também o caso de outro cético ainda, mas com outro DNA. Vamos supor que o cético da vez seja inspirado, ao menos parcialmente, pelas Meditações de Descartes[44] e, por conta disso, argumente o seguinte: sujeitos doxasticamente falíveis na obtenção de crença verdadeira, incluindo a

sistema de metas parece constituir a única situação em que alguém poderia ser corretamente admoestado por possuir uma determinada meta em lugar de outra. Do contrário, em sendo consistente, qualquer sistema de metas é admissível.

[43] A hierarquização de metas analiticamente vinculadas entre si permite dizermos que a meta mais abrangente do caso constitui a meta epistemológica máxima, enquanto, por exemplo, a meta de obter crença justificada figura como submeta da meta de obter conhecimento.

[44] Cf. DESCARTES (1996).

mim, não podem saber nada acerca do mundo externo, pois tal falibilidade não é compatível com conhecimento. Contudo, tais sujeitos podem crer razoavelmente em tais proposições. Assim, alguém pode crer razoavelmente quê: há uma lareira diante dele, enquanto crê que não sabe disso, dada a razão expressa acima.

Mas, por que razão o caso de Poirot, do sujeito gettierizado, do cético de ordem superior e do cético cartesianista não constituem casos de agentes que creem irrazoavelmente, em *t*, numa proposição da forma "*Φ &* eu não sei, em *t*, que *Φ*"? A resposta é a de que todos esses personagens têm uma base isolada, relativamente ao conteúdo capturado pelo respectivo procedimento mental, para crerem em cada uma das proposições dos conjunctos expressos pelo esquema "*Φ &* eu não sei, em *t*, que *Φ*". Nesse caso, os nossos personagens podem juntar os conteúdos relativos àquelas bases de modo a sumarizá-los ou consolidá-los em uma unidade.[45] O ponto relevante aqui é que, ao procederem à consolidação dos conteúdos oriundos daquelas bases, o conteúdo resultante não resta incoerente. Ou seja, nenhum dos conteúdos das bases é formalmente inadequado *per se* em relação ao outro.[46] Mas, além disso, a consolidação das bases pode funcionar como uma nova base para que os nossos personagens creiam *razoavelmente* quê: *P*, mas eu não sei que *P*. Para vê-lo, consideremos o caso do agente gettierizado. Ele tem uma base que, isoladamente, permite que ele creia razoavelmente que certa coisa é uma maçã. Ele também tem uma base, a de que ele está gettierizado em relação ao assunto, o que lhe permite crer, isoladamente e de modo razoável, que ele não sabe que aquela coisa é uma maça. Ora, ao consolidar o conteúdo de tais bases, o sujeito gettierizado não apenas não está impedido de crer razoavelmente que certa coisa é uma maça, mas não sabe tal coisa, como tem base para crer nisso razoavelmente.

Nós oferecemos acima um conjunto de casos que mostram que o fato de *S* crer, em *t*, em uma proposição da forma "*Φ* & *S* não sabe, em *t*, que *Φ*" (onde "*Φ*" representa uma proposição contingente atômica ou molecular) nem sempre enclausuram o sujeito num ponto-cego epistêmico. Desse modo,

[45] O caso acima mostra que duas cadeias causais de modos de geração de crença podem ser consolidadas pelo modo que constitui, a nosso ver, o modo "oficial" de consolidação: a memória. Assim, a memória de *S* não apenas pode recuperar conteúdos que, presumivelmente, foram objeto de seus procedimentos mentais pregressos, mas, a partir de tal recuperação, a memória de *S* passa a poder funcionar também como modo de geração doxástica.

[46] A discussão acima mostra que a crença razoável numa conjunção depende do fato de o agente ter tido bases isoladas para crer razoavelmente nos conjunctos e que a consolidação, numa unidade, dos conteúdos relativos àquelas bases não reste incoerente, ou seja, que os conteúdos em questão não sejam epistemicamente inadequados entre si.

é falso que, se *S* sabe que não pode saber que *P*, então ele não pode crer justificadamente que *P*. Sendo assim, mesmo que um sujeito creia que não possa saber proposições lotéricas cuja respectiva crença foi havida por meio de uma inferência indutivo-estatística, ele pode dispor de um argumento que lhe permitiria crer razoável, e até mesmo justificadamente, em proposições daquele tipo. As considerações feitas aqui só reforçam, no fim, o "velho" fato de que é conhecimento que implica justificação, não o inverso, pois somente se a justificação implicasse conhecimento é que o condicional acima seria verdadeiro.[47]

Por fim, parece importante reconhecermos que o veredicto de Littlejohn de que "[u]ma razão para pensar que tu não podes crer justificadamente em proposições lotéricas é que não podes crer justificadamente naquilo que tu sabes que não podes saber" (2012, 512) tem o seu apelo. A razão para tal apelo talvez resida em alguma memória de casos em consideração dos quais o veredicto se aplique. Um dos casos em que o veredicto de Littlejohn se aplica é o seguinte: suponhamos que S acredite que ele não existe. Bem, S não pode saber que não existe. Ele pode, no entanto, saber que não sabe que não existe. Nesse caso, S não pode mesmo crer justificadamente naquilo que ele sabe que não pode saber, ou seja, que ele não

[47] O conceito de gradação do mérito penal em situações de irresponsabilidade/inconsequência moral também parece útil na defesa de princípios como ***(P2)*** e ***(P3)***. A tese aqui é a de que a gradação da pena por um procedimento, ou omissão de procedimento, cujo efeito seja moralmente indesejável obedece a uma proporção que envolve, ao menos, cinco fatores: (1) a faixa de probabilidade (muito alta, alta, neutra, baixa ou muito baixa) de que o respectivo procedimento, ou sua omissão, provoque o fato moralmente indesejável, (2) o fato de o sujeito dispor de evidência para acreditar nessa relação probabilística e no grau de indesejabilidade do efeito vinculado (3) o grau de indesejabilidade moral do efeito vinculado ao procedimento, ou sua omissão, pelo sujeito, (4) o fato de ele realizar o procedimento, ou omitir-se de fazê-lo, e, por fim, (5) a ocorrência do fato indesejável como efeito real do procedimento, ou de sua omissão, pelo sujeito. Isso posto, a ideia é de que a pena será *maior*, quanto maior for a probabilidade prevista em (1), independentemente de se o fato indesejável ocorre como efeito do procedimento, ou de sua omissão, pelo sujeito e independentemente do grau de indesejabilidade do procedimento ou de sua omissão. Por exemplo, imaginemos alguém que esteja assistindo a um megashow de rock com muitas luzes e som altíssimo. Ele está no centro de um grupo de pessoas cujo formato circular se estende por um raio considerável. Ele saca uma pistola com silenciador e dispara para cima com o braço alinhado ao corpo. Vamos supor que, dados os melhores levantamentos estatísticos, a probabilidade de o projétil atingir alguém em seu retorno em queda livre seja neutra e que *o sujeito acredite que seja assim*. Pouco tempo depois do disparo, o projétil cai ao lado de uma das pessoas do grupo, sem atingir ninguém. O ponto agora é o seguinte: caso o sujeito mereça alguma pena (repreensão simples, por exemplo), a pena deveria aumentar, se, em tudo o mais permanecendo o mesmo, a probabilidade fosse alta ou muito alta. E, sendo esse o caso, parece-nos que a única maneira de explicarmos o aumento da pena seria invocarmos o fato de que o sujeito detinha evidência para crer, com razoabilidade, que o projétil atingiria alguém em seu retorno. Desse modo, um desprezo à evidência probabilística traria como consequência adicional a perda de fundamento para a gradação penal em casos como o que vimos aqui.

existe. O ponto é que esse caso não é análogo aos casos envolvendo proposições negativas de loterias-padrão. Afinal, a crença de S de que ele não existe é incorrigivelmente falsa. Esse não é o caso com proposições negativas de loterias-padrão.

III. O tratamento de Lehrer ao paradoxo da loteria

Lehrer (1990) aparentemente aceita, ou aceitaria, vários dos princípios que exibimos anteriormente, inclusive o que expressa a ideia de que evidência puramente probabilística é capaz de constituir evidência adequada aberta à justificação. [48] Ele diz, por exemplo, o seguinte:

> … a equação entre razoabilidade e probabilidade deve ser rejeitada. Sua rejeição não significa, é claro, que a probabilidade seja irrelevante para a razoabilidade. Pelo contrário, nós podemos ver que, se as vantagens [epistêmicas] de aceitarmos duas proposições [que competem entre si] são as mesmas, então a razoabilidade comparativa de aceitarmos uma em comparação com a outra será determinada unicamente pelas probabilidades. Isso é mais importante do que poderia parecer à primeira vista, porque algumas proposições competidoras satisfazem o requisito de ter as mesmas vantagens [epistêmicas]. (1990, 129, colchetes nossos)

Lehrer observa que, em uma loteria honesta com cem bilhetes, a probabilidade de 99% de qualquer um dos bilhetes de não ser o vencedor é algo que "…está disponível para 'justificar' a aceitação de que o bilhete vencedor não venceu" (1990, 130), fato que denota que estamos lidando com um caso paradoxal. Lehrer assume que, a despeito de o agente do caso lotérico ter evidência adequada para crer em $\sim B_1$ (o bilhete nº. 1 não será o vencedor), $\sim B_2$ (o bilhete nº. 2 não será o vencedor) … $\sim B_{100}$ (o bilhete nº. 100 não será o vencedor), ele não pode crer *justificadamente* em nenhuma de tais proposições. A razão, segundo Lehrer, é que as proposições $\sim B_1$, $\sim B_2$, ... $\sim B_{100}$ competem epistemicamente entre si e, nesse caso, para que alguém creia justificadamente numa determinada proposição, a evidência que esse indivíduo dispõe para crer em tal proposição tem que suplantar ou, ao menos, neutralizar *todas* as competidoras epistêmicas a ele disponíveis (1990, 125).

Mas, o que faz com que uma proposição seja uma competidora

[48] O tratamento dado ao paradoxo por Lehrer (2000) é mesmo de Lehrer (1990). Usaremos a edição anterior, mais disponível aos leitores.

epistêmica da crença de que *P* do sujeito *S*? Lehrer responde que, se for *mais razoável* para *S* crer que *P*, supondo-se que *C* seja falsa, do que crer que *P*, supondo-se que *C* seja verdadeira, então *C* é uma competidora epistêmica de *P*. Em outras palavras, uma proposição *C* compete epistemicamente com *P*, se a admissão da verdade de *C* diminui a razoabilidade de se crer em *P* (1990, 117 e 130). Assim, segundo Lehrer (1990, 130), o que acontece no caso lotérico em discussão é a ocorrência de competidoras epistêmicas não-suplantadas. Para vê-lo, tomemos $\sim B_1$ e $\sim B_2$ como cobaias. Ora, é verdade que $\sim B_2$ diminui a razoabilidade de se crer em $\sim B_1$, se assumirmos a verdade de $\sim B_2$. Afinal, se $\sim B_2$ fosse verdadeira, o número de potenciais bilhetes vencedores diminuiria de 100 para 99. Nesse caso, a probabilidade de $\sim B_1$ diminuiria, dos iniciais 99%, para 98,9%. Segundo Lehrer, isso torna $\sim B_2$ uma competidora epistêmica de $\sim B_1$. O ponto agora é que o agente dos casos lotéricos não dispõe de uma evidência para crer que $\sim B_1$ a qual seja capaz de suplantar/neutralizar a competidora $\sim B_2$, ou vice-versa, uma vez que a probabilidade de $\sim B_1$ não é maior que a das suas competidoras. Assumindo que as competidoras epistêmicas lotéricas são o tipo de proposição que um cético hipotético lançaria mão para argumentar contra o fato de que alguém estaria justificado em suas crenças sobre o mundo externo, inclusive crenças lotéricas, Lehrer afirma quê:

> Neste caso, as vantagens [epistêmicas] de se aceitar as duas afirmações, a minha e a do cético, são obviamente as mesmas, e, portanto, a razoabilidade comparativa entre as duas afirmações é a mesma. Por conseguinte, a afirmação do cético não é suplantada, uma vez que ela é tão razoável quanto a minha e tampouco pode ser neutralizada. (1990, 130, colchetes nossos)

Em resumo, Lehrer não sustenta que uma evidência puramente probabilística, tal como a evidência envolvida nos casos lotéricos, não possa ser evidência adequada (e, eventualmente, aberta à justificação). Sendo assim, ele não rejeita os princípios ***(P2)*** e ***(P2')***. Muito ao contrário, ele está comprometido até as vísceras com tais princípios ao invocar o fato de que há uma diminuição na razoabilidade de se crer em $\sim B_1$, dada a diminuição da probabilidade de $\sim B_1$ implicada pela suposição da verdade de cada uma das presumíveis competidoras de $\sim B_1$, isto é: $\sim B_2$, $\sim B_3$, ... $\sim B_{100}$. O que Lehrer nega é que a crença do sujeito no anúncio lotérico seja capaz de suplantar ou neutralizar todas as competidoras epistêmicas envolvidas no caso, haja vista o fato de que tal crença não torna mais razoável a *S* crer que $\sim B_1$ do que crer em qualquer outra competidora epistêmica (as demais proposições lotéricas negativas).

Olin (2003, 91) considera o tratamento de Lehrer muito permissivo, tal como podemos constatar, segundo ela, ao considerarmos casos lotéricos em que as probabilidades são desiguais.[49] Se uma loteria tivesse mil bilhetes e o bilhete número 1 fosse recoberto com algum tipo de cola, ele seria *ligeiramente* mais provável que os demais em ser o vencedor. Nesse caso, a proposta de Lehrer permitiria que *S* estivesse justificado na crença de que o bilhete nº. 1 seria o vencedor, muito embora a probabilidade de que tal bilhete fosse o vencedor seja minúscula (2003, 91). Olin (idem) também acusa a proposta de Lehrer de ser muito restritiva ao propor uma noção muito ampla de competição epistêmica, aparentemente, para poder lidar com o paradoxo da loteria. Olin (ibidem) assevera que é excessivo exigir que uma proposição *P* seja mais provável que certa competidora epistêmica *C* para que *S* possa crer justificadamente que *P*. Para mostrá-lo, oferece o seguinte caso:

E: uma testemunha normalmente confiável faz uma declaração sincera de que Rebeca está na biblioteca;

H: Rebeca está em seu apartamento.

Olin afirma que *E* é negativamente relevante a *H,* ou seja, que *E* diminui a probabilidade de *H* e, assim, competiria com *H*. Mesmo assim, Olin (2003, 92) assume que alguém poderia estar justificado na crença de ambas, contanto que o sujeito tivesse uma evidência adicional que derrotasse ou anulasse *E* (por exemplo: a testemunha tomou outra pessoa como sendo Rebeca). Por essa razão, não seria necessário, segundo ela, que *H* fosse mais provável que *E*, tal como exige a proposta de Lehrer.

[49] Casos lotéricos cuja probabilidade (entre os itens potencialmente extraíveis) é desigual e cujo fator de privilégio seja expresso no anúncio (e assim acreditado pelo agente) talvez pudessem (ou devessem) ser invocados por defensores da visão contextualista em epistemologia. Para vermos de que modo isso se processaria, vamos assumir novamente as suposições do caso lotérico original, agora, porém, com uma diferença: dos cem bilhetes, noventa e nove deles estão marcados com "99" e um deles com a inscrição "1". Vamos imaginar agora, em relação ao caso lotérico original, que *S'* negue que *S* esteja justificado em sua crença de que certo bilhete não será o vencedor, mas, em relação ao caso lotérico privilegiado, *S'* credite justificação à crença de *S* de que o bilhete com a inscrição "1" será o vencedor. Ocorre que a probabilidade das proposições em jogo é a mesma, ou seja, 99%. A pergunta para os epistemólogos de visão contextualista seria agora a seguinte: de que maneira eles *deveriam* receber essas reações putativas de *S'*? Por um lado, parece-nos que eles deveriam saudá-las, já que veriam a flutuação putativa de *S'* como resultante da relevância ou da irrelevância que *S'* deu às alternativas que concorrem com as proposições-alvo de cada caso [vide Cohen (1998) e Lewis (1999)]. Por outro, o fato de fazer a justificação depender de um capricho circunstancial do agente em relação a dar ou a negar relevância para certas alternativas, em vez de fazê-la depender da qualidade da evidência, não oferece, a nosso ver, uma posição epistemológica confortável.

Bem, se assumirmos que o que torna o bilhete grudento ligeiramente mais provável de ser o vencedor é o fato de que, estatisticamente, bilhetes grudentos são ligeiramente mais prováveis de serem extraídos do que os não-grudentos, o caso é mesmo suficiente para mostrar que Olin está certa em sua crítica ao tratamento de Lehrer.[50] A despeito de Lehrer admitir que probabilidade seja capaz de produzir razoabilidade doxástica, sua abordagem não dispõe, ao menos, não explicitamente, de um princípio como ***(P2')*** e, por isso, a crítica de Olin é justa. De qualquer modo, é importante ressaltar que o tratamento de Lehrer poderia acomodar ***(P2')***, ou algo que o valha, já que tal princípio não é incompatível com sua proposta de que a razoabilidade doxástica mantém uma importante conexão epistêmica com a probabilidade.

Já a crítica de Olin de que a solução de Lehrer seria forte demais não parece funcionar tão bem. É fato que, ao se supor que *E* (uma testemunha normalmente confiável faz uma declaração sincera de que Rebeca está na biblioteca) seja verdadeira, fica menos razoável crer em *H* (Rebeca está em seu apartamento). Isso implicaria, segundo a visão de Lehrer (1990, 117), que *E* compete epistemicamente com *H*. Olin está certa ao dizer que se poderia crer justificadamente na conjunção de ambas, caso uma evidência adicional derrotasse/anulasse *E*. Mas, não parece certa ao dizer que a proposta de Lehrer seria forte demais ao exigir que *H* fosse mais provável que *E*. De acordo com Lehrer (1990, 148), pode-se crer justificadamente naquela conjunção, caso a evidência adicional (a testemunha tomou outra pessoa por Rebeca) neutralize *E* como competidora de *H*, o que parece ser o caso.

De qualquer modo, o tratamento de Lehrer ao paradoxo da loteria não parece mesmo ser exitoso. Para vê-lo, tornemos ao caso lotérico original, com a diferença a seguir, apenas para facilitar a exposição: nesse caso, apenas um entre dez bilhetes será o vencedor. Segundo Lehrer, "*c* compete com *p* para *S* em relação a *X* [o sistema de aceitação de proposições de *S*] em *t* se e somente se é mais razoável a *S* aceitar que *p* supondo-se de que *c* é falsa do que supondo-se que *c* é verdadeira com relação a *X* em *t*" (1990, 148, colchetes nossos). Veremos agora que, segundo essa explicação da noção de competição epistêmica, as proposições lotéricas negativas ($\sim B_1$, $\sim B_2$, … ou $\sim B_{10}$) competem até mesmo com o anúncio lotérico. Para vê-lo, tomemos, como exemplo, $\sim B_1$ e consideremos o seguinte: a probabilidade de o anúncio ser verdadeiro, na hipótese de, por exemplo, $\sim B_1$ ser falsa é de 100%. Já, a

[50] A adição da suposição em jogo visa compatibilizar o nosso compromisso com uma ideia objetivista de probabilidade e a nossa posição sobre o uso eficaz do caso do bilhete grudento contra a abordagem de Lehrer. Embora Olin admita haver mais sentidos para "probabilidade" do que o epistêmico e o estatístico (2003, 96), a adição que fizemos ao caso de Olin não o deturpa.

probabilidade de o anúncio ser verdadeiro, na hipótese de $\sim B_1$ ser verdadeira, diminui para 90%.[51] Dado que é mais razoável crer no anúncio, na suposição de que qualquer proposição lotérica negativa seja falsa em vez de verdadeira, então, de acordo com Lehrer, as proposições lotéricas negativas acabam se tornando competidoras epistêmicas do próprio anúncio da loteria. Tal resultado é completamente indesejável, uma vez que impede que o sujeito lotérico possa acreditar justificadamente no próprio anúncio. Isso torna o tratamento dado por Lehrer ao paradoxo da loteria irremediavelmente comprometido com um ceticismo acerca de proposições futuro-contingentes, caso do anúncio da loteria. Que não se possa saber qual bilhete será o vencedor, é perfeito. Que também não se possa saber qual bilhete *não* será o vencedor, é igualmente perfeito. Mas, nada é perfeito em relação à ideia de que não se possa saber que, ao menos, um dos bilhetes venha a ser o vencedor.

IV. Uma linha de tratamento do paradoxo da loteria em relação à qual apostamos todas as nossas fichas

Harman (1986) resume sua proposta de solução ao paradoxo da loteria na seguinte passagem:

> Alguém que acreditasse que um dos bilhetes seria o vencedor também poderia inferir, para qualquer um dos bilhetes da loteria, que tal bilhete não venceria. Não há contradição real aqui. Dizer que alguém pode inferir aquilo em relação a qualquer um dos bilhetes não é dizer que ele pode fazê-lo em relação a todos. Uma vez que alguém infira que o bilhete nº. 1 não será o vitorioso, ele deve assumir que as chances contra o bilhete nº. 2 não são mais de 999.999 para 1, mas de apenas 999.998 para 1. Se depois ele infere que o bilhete nº. 2 não irá vencer, ele deve mudar as apostas em torno do bilhete nº. 3 de 999.997 para 1, e assim por diante. Se alguém chegasse até o bilhete nº. 999.999, teria que assumir

[51] Como já era de se esperar, não são apenas as proposições lotéricas negativas que, em razão da abordagem Lehrer, tornam-se competidoras do próprio anúncio. O oposto também acontece. Para vê-lo, consideremos, em relação ao caso acima, que a probabilidade de $\sim B_1$, $\sim B_2$, ... ou de $\sim B_{10}$ é de 100% em consideração da hipótese de que o anúncio lotérico seja falso (apenas para ilustrar o caso, vamos supor que, após o anúncio, todos os jogos de azar/sorte fossem proibidos, ou que o mecanismo usado para escolher o bilhete deixasse de funcionar e o sorteio não ocorresse na data anunciada ou que os organizadores desistissem de realizá-lo para fugirem com o dinheiro das apostas). Já em consideração da hipótese de o anúncio ser verdadeiro, a probabilidade de cada uma das proposições lotéricas negativas cai para 90%. Sendo assim, é mais razoável acreditar em qualquer uma das proposições lotéricas negativas na suposição de que o anúncio seja falso do que na suposição de que ele seja verdadeiro, o que, conforme Lehrer, torna o anúncio um competidor epistêmico das proposições lotéricas negativas correspondentes.

> que as chances são iguais, de 1 para 1, de modo que, nesse ponto, a hipótese de que o bilhete em questão não vencerá não é melhor do que a hipótese de que ele vencerá, e o sujeito não poderia mais avançar na inferência (presumivelmente, ele já teria que ter parado antes desse ponto). Mas, a ordem da inferência é *realmente* importante aqui, pois alguém poderia ter inferido que o bilhete 999.999 não iria vencer apenas se ele tivesse feito essa última inferência cedo o bastante. E, embora tenhamos visto que é próprio de uma abordagem coerentista dar importância à ordem, isso se deveria ao fato de que alguém poderia esquecer das razões que possui para crer em algo. Aqui, a ordem da inferência é importante mesmo que alguém lembre de todas as suas razões. (Harman, 1986, 71)

Sendo assim, o princípio condenado por Harman é ***(P4)***.[52, 53] Para vermos com mais clareza, pensemos numa loteria com apenas três bilhetes, cujo anúncio, A_3, seria o seguinte: uma loteria honesta sorteará um único bilhete entre três na próxima semana (tal como veremos à frente, as loterias de três e de cinco bilhetes são emblemáticas). A abordagem de Harman admite

[52] Assumindo-se, tal como temos assumido e defendido, que evidência probabilística pode conferir justificação e que justificação implica razoabilidade, a falsidade de ***(P4)*** acarreta a falsidade dos princípios de conjunção da razoabilidade, ***(PCR)***, e da justificação, ***(PCJ)***. Sendo tais princípios falsos, outros paradoxos que deles dependeriam seriam pacificados. É o caso, por exemplo, do paradoxo do prefácio (cf. Makinson, 1965), o qual pode ser apresentado da seguinte forma: suponhamos que um sujeito tenha crença razoável na conjunção de todas as proposições expressas em seu livro (p. ex., ele crê que escreveu o texto cuidadosa e diligentemente). Suponhamos agora que ele creia que já falhou antes em situações relevantemente similares (podemos considerar, p. ex., que ele se lembra que, quando escreveu textos muito extensos e intrincados, como o que acabou de escrever, ele encontrou erros ao revisá-los). Isso constitui evidência para que ele creia razoavelmente que, ao menos, uma das proposições de seu livro é falsa. Ele acredita nisso, razão pela qual pede desculpas, no prefácio de seu livro, pelos erros ali cometidos. Nesse caso, o sujeito poderia crer razoavelmente quê: todas as proposições expressas pelo livro são verdadeiras e, ao menos, uma delas é falsa. O paradoxo também costuma ser apresentado com a suposição da crença do sujeito em sua própria falibilidade, em vez de sua crença de que já errou em conjunturas relevantemente similares antes. Entretanto, julgamos que essa apresentação esvazie o paradoxo, já de partida, pois permite detectarmos o erro muito facilmente, ou seja, tão logo entremos em contato com as premissas. A questão é que a mera crença de *S* em sua própria falibilidade – a mera crença de que ele *pode* estar errado – não constitui evidência adequada para que ele creia que *está*, *esteve* ou *estará* errado sobre qualquer coisa que seja. Desse modo, é a crença de *S* de que ele já errou pregressamente em situação análoga etc. que importa ao paradoxo do prefácio. E, sendo assim, são duas as possibilidades relevantes em jogo acerca da detecção de erros por meio de uma revisão e para efeito de tornar razoável a crença do escritor de que há ao menos um erro em seu texto: a possibilidade de que, todas as vezes que ele revisou o texto, encontrou ao menos um erro e a possibilidade de que, na maioria das vezes que ele revisou o texto, encontrou ao menos um erro.

[53] Kroedel (2012) também argumentaria contra ***(P4)***, uma vez que argumenta, com base numa suposta relação entre justificação e permissibilidade doxástica, contra qualquer aglomeração epistêmica de conjunctos. Tal como veremos acima, não há boa razão para negarmos toda e qualquer aglomeração do gênero.

que o agente lotérico, ao crer em A_3, poderia crer justificadamente em $\sim B_1$, $\sim B_2$ ou $\sim B_3$ de modo separado. Afinal de contas, se o sujeito crê, por exemplo, na conjunção entre A_3 e $\sim B_1$, ele deixa de ter evidência probabilística adequada para crer também em $\sim B_2$ ou em $\sim B_3$. Isso por que a probabilidade de $\sim B_2$ ou de $\sim B_3$ se tornou baixa (50%), haja vista a crença do agente na conjunção entre A_3 e $\sim B_1$. Para poder crer justificadamente em $\sim B_2$ ou $\sim B_3$, o agente deveria abrir mão de sua crença em $\sim B_1$ e assim por diante, alternativamente. Isso torna claro que a perspectiva de solução de Harman ao paradoxo da loteria consiste em argumentar pela falsidade de ***(P4)***.

V. Alguns ataques ao tratamento de Harman

Olin (2003, 82) alega que o tratamento de Harman ao paradoxo da loteria introduz um elemento de arbitrariedade na compreensão do conceito de justificação. De acordo com ela, ao dar relevância à ordem da inferência, Harman faz variar *arbitrariamente* as proposições nas quais o agente lotérico estaria justificado em crer e também permite que dois agentes que dispusessem da mesma evidência inicial tivessem crenças justificadas em proposições muito diferentes.[54] Ocorre que Olin (2003, 79-104) não nega, pelo menos, não explicitamente, que alta probabilidade estatística possa oferecer evidência adequada para se crer, ao menos, razoavelmente numa proposição. Sendo assim, fica difícil fazer uso do caso dos dois agentes para acusar a abordagem de Harman de algum compromisso com a arbitrariedade epistêmica. O caso em discussão não parece impor obstáculos sérios à perspectiva de Harman, se notarmos que o que está especificamente em jogo no debate não é a possibilidade de se saber proposições lotéricas, mas a possibilidade de se ter crença razoável, e até mesmo justificada, em alguma proposição lotérica negativa havida por meio de uma inferência estatística. Nesse sentido, não parece haver demérito intrínseco na proposta de Harman apenas por que ela admite a possibilidade de que *S* acredite justificadamente em $\sim B_1$, por exemplo, enquanto *S'* acreditaria justificadamente em $\sim B_2$, qualquer que fosse a ordem de suas inferências, uma vez que as proposições em questão são, inclusive, veriticamente compatíveis. Além do quê, em se tratando apenas de razoabilidade, é perfeitamente possível que dois indivíduos, cada um deles, possam crer razoavelmente, ainda que não necessariamente justificadamente, em proposições tão díspares quanto a de que a Terra é plana e a de que Terra é esferoidal.

---

[54] Nelkin (2000, 377) também pressiona pela rejeição da proposta de Harman alegando que ela admite arbitrariedade em relação à questão da ordem da inferência.

De qualquer modo, a ordem da inferência não parece mesmo ter a relevância que Harman deu a ela no tratamento do paradoxo da loteria. A ordem da inferência parece mostrar-se epistemicamente desimportante quando lidamos com loterias com um número suficientemente conveniente de bilhetes. Para vê-lo, consideremos uma loteria com apenas cinco bilhetes, A_5, permanecendo inalteradas as demais propriedades do caso inicial. Se a ordem da inferência importasse para a razoabilidade da crença em uma determinada proposição lotérica negativa, então teria de haver diferença relevante já na primeira inferência. Ocorre que é indiferente, se, a partir de sua crença em A_5, o sujeito lotérico infere a crença de que $\sim B_1$, ou $\sim B_2$, ou $\sim B_3$, ou $\sim B_4$ ou $\sim B_5$, pois todas são altamente prováveis (80%). Além disso, pelas mesmas razões, ele poderia inferir *razoavelmente* a acumulação de outra proposição lotérica negativa e, assim, poderia crer em uma conjunção – *mas apenas uma* – da forma $(\sim B_i \,\&\, \sim B_j)$, em que $1 \leq (i \text{ e } j) \leq 5$ e $i \neq j$, uma vez que tais conjunções ainda manteriam alta probabilidade. Sendo assim, não é propriamente a ordem da inferência que tem relevância, mas um certo limite no acúmulo conjuntivo de proposições lotéricas negativas. Tal como vemos as coisas, a ordem da inferência parece importar apenas para se determinar qual seria a *última* proposição lotérica negativa que o agente poderia acumular conjuntivamente de modo razoável, caso lhe fosse possível crer em alguma conjunção. Para vê-lo, consideremos o caso de uma loteria-padrão com apenas três bilhetes. *S* pode crer razoavelmente em qualquer uma das proposições lotéricas negativas $(\sim B_1, \sim B_2, \sim B_3)$, porém *apenas em uma delas*, ou seja: ou em $\sim B_1$, ou em $\sim B_2$ ou em $\sim B_3$. Fica claro, dado esse caso, que não se trata de uma questão de ordem, estritamente falando, já que o agente não poderia crer com razoabilidade em mais do que uma proposição lotérica negativa. Não há ordem envolvida quando há apenas um item em jogo e, assim, a ordem não é estritamente essencial à discussão do paradoxo da loteria. De qualquer modo, vamos considerar, na sequência, algumas objeções ao tratamento de Harman.

Smith (2019, 2) assume ser onerosa a tese de que o *status* justificacional de uma crença lotérica negativa, ainda a ser havida pelo sujeito, dependa de quais crenças lotéricas ele já acreditou. De acordo com ele, é oneroso aceitar "…que uma crença lotérica possa contar como menos justificada do que outra simplesmente por que ela foi formada *depois*, mesmo embora ambas as crenças sejam igualmente apoiadas pela evidência do sujeito".

Conforme vemos, Smith acusa a abordagem de Harman de permitir que uma *mesma* evidência estatística confira uma probabilidade agora para uma dada proposição e outra daqui a pouco. Bem em primeiro lugar, é importante considerar qual é a evidência do sujeito dos casos lotéricos, considerando-se a abordagem de Harman. A evidência do sujeito lotérico, inicialmente apenas o anúncio da loteria, muda a partir da acumulação de proposições lotéricas negativas que possam ser razoavelmente acreditadas em razão do anúncio. Consideremos, por exemplo, um anúncio com apenas cinco bilhetes, A_5. Tal anúncio confere probabilidade de 80% para cada uma das proposições lotéricas negativas envolvidas, a saber: $\sim B_1$, $\sim B_2$, $\sim B_3$, $\sim B_4$ e $\sim B_5$. Se, com base no anúncio, *S* vem a crer, por exemplo, também em $\sim B_1$, então a probabilidade das restantes ($\sim B_2$, $\sim B_3$, $\sim B_4$ e $\sim B_5$) passa a ser de 75%. Ocorre que não é apenas A_5 que confere tal probabilidade, mas a conjunção entre A_5 e $\sim B_1$. É claro que, se *S* tivesse acreditado em $\sim B_2$, em vez de $\sim B_1$, então a probabilidade de $\sim B_1$, que é de 80% no primeiro caso, seria de 75% no segundo. Ocorre que as situações são alternativas e, assim, não se trata de um caso em que uma mesma evidência confere probabilidades distintas para uma mesma proposição em uma mesma situação. As últimas observações também mostram que as crenças em proposições lotéricas negativas de loterias-padrão podem apresentar, sim, uma determinada resiliência ou perseverança doxástica. Considerando ainda o exemplo da loteria-padrão com apenas cinco bilhetes, é verdade em relação à perspectiva de Harman que *S* poderia *começar* acreditando *ad libitum* em qualquer uma das proposições negativas pertinentes, quais sejam: $\sim B_1$, $\sim B_2$, $\sim B_3$, $\sim B_4$ ou $\sim B_5$. Mas, uma vez tendo começado, por exemplo, com $\sim B_4$, *S* não pode simplesmente substituí-la por outra proposição lotérica negativa relativamente à mesma extração lotérica.

Douven (2012, 55-57) afirma que a proposta de Harman deve ser rejeitada, uma vez que acarreta o surgimento de outro paradoxo, que ele designa de "o paradoxo da loteria sequencial". Douven concebe diversas loterias-padrão cuja extração ocorre em série. Tais loterias, em vez de possuírem um único bilhete vencedor, possuem um único bilhete perdedor. Os vencedores da loteria anterior recebem gratuitamente um bilhete para concorrer à próxima loteria e podem ir até a loteria final. O remanescente receberá um prêmio milionário. Douven argumenta que o dono de um dos bilhetes da primeira loteria poderia inferir, autorizado pela perspectiva de Harman, que ele participará da segunda loteria, posto que suas chances são altas, e, além disso, que ele poderia pensar do mesmo modo em relação a cada uma das loterias restantes até a loteria final. Douven assevera que, nesse caso, de acordo com a abordagem de Harman, o sujeito lotérico poderia inferir que ganhará o prêmio milionário. Por outro lado, Douven afirma que, considerando a probabilidade da vitória no começo, o sujeito poderia chegar justamente à conclusão oposta, ou seja, de que é altamente improvável que ele seja o remanescente vencedor.

Bem, se entendemos corretamente o caso de Douven, não vemos como o sujeito poderia inferir, sancionado pela perspectiva de Harman, que ele estaria na loteria final. Para vê-lo, consideremos uma loteria sequencial de três bilhetes. Embora não seja dito explicitamente por Douven, devemos considerar que o bilhete que perdeu na loteria anterior não seja reposto na loteria posterior. Afinal, se, na conjuntura do caso, vencer nas loterias preliminares significa ganhar um bilhete para poder concorrer na loteria posterior, perder não poderia significar ter o bilhete perdedor da loteria anterior reposto na loteria seguinte. Bem, na primeira loteria, o sujeito poderia inferir, sancionado pela perspectiva de Harman, que ele estará na segunda. Mas, ele não poderia mais, segundo a perspectiva em discussão, inferir que estará na terceira e última. Afinal, a probabilidade de que ele venha a estar na segunda é de 66%. Já a probabilidade de que ele venha a estar na terceira e última é de 50%, o que não constitui mais alta probabilidade. Desse modo, o caso da loteria sequencial funciona de modo relevantemente análogo a qualquer outro caso lotérico padrão. Mesmo estando condicionadas entre si por "se o teu bilhete não for o extraído nessa loteria, ele estará apto para a próxima", as loterias em sequência têm probabilidades internas independentes das demais. Além disso, a sentença "O meu bilhete estará na próxima loteria" equivale à proposição lotérica negativa "É falso que o meu bilhete não estará na próxima loteria". Vemos, então, que o caso da loteria sequencial não impõe dificuldades à perspectiva de Harman.

VI. Perspectivas adicionais de tratamento do paradoxo da loteria

As considerações anteriores mostram que o que importa epistemicamente é a quantidade de proposições negativas nas quais, a partir de sua crença no anúncio lotérico, o agente acredita de modo conjuntivo. Ou seja, dependendo do *tamanho* da conjunção, teremos uma situação de acúmulo evidencialmente *adequado* ou *inadequado* do ponto de vista da probabilidade envolvida. Isso nos permite mostrar que o princípio ***(P4)*** é falso e que, em função disso, ***(P5)*** também o é.[55] ***(P4)*** é falso, porque, se o número de bilhetes no anúncio lotérico for igual a três, então *todas* as acumulações doxásticas de proposições da forma $\sim B_i$ ao anúncio *já* serão evidencialmente inadequadas devido à baixa probabilidade envolvida. Mas, caso o número de bilhetes a

[55] ***(P5)*** desce pelo ralo, haja vista a falsidade de ***(P4)***, pois, conforme observamos antes, não é possível ter crença justificada, se a evidência em jogo é *inadequada* para tornar a crença, ao menos, razoável. Se a evidência é incapaz de tornar uma crença, ao menos, razoável, então ela não é uma evidência aberta à justificação.

serem extraídos seja maior que três, nem todas as acumulações o serão.[56] Isso nos permite montar uma espécie de baliza para retificarmos ***(P4)***, tudo no espírito de que algum princípio da correspondente família de princípios seja verdadeiro. Assumindo que *S* já creia justificadamente em um anúncio lotérico, A_n, que "$\sim B_i$" represente sentenças da forma "O bilhete nº. *i* não será o vencedor" e $0 < i's \leq n$, podemos observar quê:

(a) Se $n = 2$, então, por *não* dispor de evidência probabilística adequada, *S não* pode crer razoavelmente (e, portanto, justificadamente) em nenhuma proposição da forma $\sim B_i$;
(b) Se $n = 3$ ou $n = 4$, então, por dispor de evidência probabilística adequada, *S pode* vir a crer justificadamente, em $(A_n \;\&\; \sim B_i)$;
(c) Se $n = 5$ ou $n = 6$, então, por dispor de evidência probabilística adequada, *S pode* vir a crer justificadamente em $(A_n \;\&\; \sim B_i \;\&\; \sim B_{i'})$;
(d) Se $n = 7$ ou $n = 8$, então, por dispor de evidência probabilística adequada, *S pode* vir a crer justificadamente em $(A_n \;\&\; \sim B_i \;\&\; \sim B_{i'} \;\&\; \sim B_{i''})$;
(e) E assim por diante…

Mais resumidamente, poderíamos expressar o ponto da seguinte maneira:

(a') Se $0 < n \leq 2$, então *S não* pode crer razoavelmente (e, portanto, justificadamente) em nenhuma proposição lotérica da forma $\sim B_i$;
(b') Se $n > 2$, então *S pode* vir a crer justificadamente em qualquer conjunção entre A_n e um número *m* de proposições lotéricas da forma $\sim B_i$, onde *m* é determinado conforme segue:

(i) Se *n* for ímpar, então $m = (n/2 - 0{,}5)$;
(ii) Se *n* for par, então $m = (n/2 - 1)$

Tais observações nos permitem retificar ***(P4)*** para o seguinte princípio:

[56] Esse quadro sugere que a atuação de ***(P4)*** no argumento do paradoxo da loteria se assemelha à atuação da cláusula recursiva nos argumentos soríticos. Nesse caso, se a solução do paradoxo da loteria estiver, conforme propomos, numa retificação de ***(P4)***, tal perspectiva poderia inspirar *parte* do tratamento ao paradoxo sorítico que, nesse caso, seria a adoção de uma estratégia de balizamento da reiteração recursiva em sua aplicação a sentenças com predicados que admitem grau. De qualquer modo, não temos espaço para tratar o tópico aqui.

(P4'): Sejam o anúncio lotérico A_n e duas proposições lotéricas negativas *P* e *Q*. Se, com base na crença razoável de que A_n, *S* crê que *P* e, também com base na crença de que A_n, *S* crê que *Q*, então *S* dispõe de evidência adequada para crer razoavelmente em (*P* & *Q*) apenas se $n \geq 5$.[57]

VII. Uma perplexidade intimamente ligada ao paradoxo da loteria

A perplexidade envolvendo o paradoxo da loteria não está confinada, evidentemente, apenas a bilhetes e extrações lotéricas. Para vê-lo, consideremos o caso das amostras de sangue com HIV de Olin (2003, 80-81). Nele, vamos supor que certo sujeito esteja justificado na crença de que uma amostra com 10.000 ampolas de sangue coletadas aleatoriamente tem 1% de ampolas contaminadas com HIV. Dada a alta probabilidade envolvida, o agente poderia crer, em relação a cada uma das ampolas do banco de sangue, que certa ampola em particular *não* está contaminada pelo vírus. Moral da história: aplicando-se tantas vezes quanto necessário algum dos princípios de conjunção que empregamos na *apresentação inicial* do paradoxo da loteria, derivaríamos a conclusão de que o agente creria, ao menos, razoavelmente que algumas ampolas estão contaminadas e nenhuma delas está.

Entretanto, devemos notar o seguinte em relação ao caso em jogo: a depender da adição de certas suposições – que devem ser compatíveis com as suposições iniciais de construção da hipótese – o caso das ampolas de sangue apresentaria uma diferença relevante em relação aos casos lotéricos-padrão. No caso lotérico padrão, o modo presumível por meio do qual o agente estaria justificado ao crer no anúncio lotérico seria a inferência testemunhal. Ou seja: o agente lotérico ouve/lê o anúncio lotérico proferido pelo promotor da loteria, alguém a quem ele credita confiabilidade na concretização de suas promessas de extração honesta de bilhetes e pagamentos de prêmios. É presumivelmente desse modo que o agente é motivado a crer no anúncio. O caso das ampolas poderia ser exatamente assim, se adicionássemos a suposição de que o sujeito do caso ouve a declaração do aferidor de ampolas, colega de laboratório a quem credita confiabilidade em relação ao tópico. Mas, o caso das ampolas seria relevantemente diferente dos casos lotéricos padrão, se o agente do caso fosse o aferidor de cada uma das ampolas do estoque. Afinal, o *aferidor* de ampolas só pode estar justificado na crença de que apenas 1% delas estão contaminadas, ou na crença de que 99% delas não estão, se a base de tais

[57] É claro que, se seguirmos a receita oferecida acima, ***(P4')*** pode ser generalizado para poder acomodar mais do que dois conjunctos na acumulação conjuntiva.

crenças for constituída pelas atribuições realizadas nas situações perceptuais relativas *a cada uma* das ampolas da amostra, contaminadas e não-contaminadas.

Nesse momento, cabem algumas observações para termos uma melhor compreensão dos casos acima. Primeiro, embora o colega do aferidor de ampolas possa crer razoavelmente que 99% das ampolas não esteja contaminada e isso lhe permita crer razoavelmente que certa ampola em particular não o esteja e, além disso, que, uma vez respeitados os limites vistos anteriormente, ele possa acumular conjuntivamente mais proposições desse tipo, o aferidor de ampolas não pode fazê-lo em relação ao pacote inteiro. Afinal de contas, o aferidor das ampolas tem evidência, *para cada ampola em particular*, sobre se ela é contaminada ou não. Nesse caso, embora o aferidor possa crer razoavelmente que 99% das ampolas não estejam contaminadas e que 1% delas estejam, ele não pode crer razoavelmente que uma dada ampola, a_1, não esteja contaminada, exceto se sua evidência observacional (sobre a não-contaminação de a_1) tornar razoável tal crença. Em outras palavras, o aferidor não pode crer, por exemplo, que a ampola a_1 não está contaminada, se ele atribuiu *antes* e *em situação perceptual* o conceito de estar contaminado àquela ampola *em particular*.

Segundo, é importante notarmos que as proposições expressas por sentenças das formas "*x*% dos *F's* é *G*" ou "*x*% dos *F's* não é *G*" (onde: $50 < x < 100$) implicam, respectivamente, as proposições expressas por sentenças das formas "A maioria dos *F's* é *G*" e "A maioria dos *F's* não é *G*". Proposições majoritárias/minoritárias também conferem alta probabilidade para outras proposições, porém, nesse caso, a probabilidade é de ordem *qualitativa*.[58] Além disso, ao contrário das sentenças que usam quantificadores como "todos", "nenhum" etc., as sentenças que empregam quantificadores como "maioria", "minoria" etc. expressam proposições difusas. Por exemplo, se *S* crê justificadamente na conjunção: a maioria dos seres humanos é destra e João é um ser humano, *S* pode inferir, ao menos, razoavelmente que João é destro. Porém, se *S* tivesse acreditado conjuntamente que João *não* é destro (nesse caso, João pertenceria, presumivelmente, à minoria dos seres humanos), então aquela inferência já não lhe seria mais razoável.[59] Diferentemente do quantificador

---

[58] Raciocínios com proposições lotéricas padrão e raciocínios com proposições majoritárias/minoritárias apresentam similaridades e dissimilaridades importantes. Os argumentos inscritos em ambos os tipos de raciocínio envolvem probabilidade indutivo-estatística. A diferença, grosso modo, é a de que os primeiros envolvem probabilidade quantitativa, já que oferecem a medida quantitativa da chance de ser verdadeira uma dada proposição, enquanto as segundas envolvem apenas probabilidade qualitativa.

[59] A discussão acima ensina uma lição importante sobre a justificação de crenças em proposições envolvendo os quantificadores "todos", "maioria" e "minoria". Quem crê razoavelmente na conjunção de que todos os *F's* são *G's* e *a* é *F* não pode inferir razoavelmente disso a crença de que *a* não é *G*

"todos", o quantificador "maioria" é veriticamente/aleticamente compatível com negações particulares relativas. Assim, a sentença "A maioria dos *F's* é *G*" é aleticamente compatível tanto com a sentença "*a* é *F* e *a* é *G*", quanto com a sentença "*a* é *F* e *a* não é *G*". É claro, porém, que a sentença conjuntiva "A maioria dos *F's* é *G* e *a* é *F*" não é, em princípio, *indutivamente* adequada à sentença "*a* não é *G*". Portanto, quem crê com razoabilidade na proposição conjuntiva de que a maioria dos *F's* é *G* e *a* é *F*, não pode crer de modo razoável que *a* não é *G*, *exceto se* já tivesse acreditado antes, ou conjuntamente, que *a* não é *G* (nesse caso, *a* pertenceria, presumivelmente, à minoria dos *F's* que também são *G's*). Isso é assim, em razão de que, quem crê justificadamente na proposição conjuntiva de que a maioria dos *F's* é *G* e *a* é *F*, dispõe de evidência para crer razoavelmente que *a* é *G*.[60]

Isso posto, devemos examinar melhor a relação entre o quantificador "maioria" e a razoabilidade de crenças havidas com base em proposições majoritárias (para os casos envolvendo o quantificador "minoria", adaptações devem obviamente ser feitas). Vamos supor que *S* acredite, de modo razoável, que a maioria dos *F's* é *G*. Tal crença lhe fornece evidência para crer razoavelmente que certo indivíduo, *i*, sendo ele *F*, seja também seja *G*, na condição de que *S* já não possua evidência específica que contrarie o fato de aquele indivíduo ser *G*. Ora, se considerarmos que o mesmo raciocínio pode

(embora possa inferir razoavelmente a crença de que *a* é *G*). Acontece o mesmo se substituirmos o quantificador "todos" pelo "maioria". Ou seja, quem crê razoavelmente na conjunção de que a maioria dos *F's* é *G* e *a* é *F* não pode inferir razoavelmente disso a crença de que *a* não é *G* (embora possa inferir razoavelmente a crença de que *a* é *G*). Mas, há uma diferença aqui. O sujeito poderia inferir razoavelmente a crença na proposição de que a maioria dos *F's* é *G* e *a* é *F* e *a* não é *G*, se ele já dispusesse de uma evidência particular acerca de *a* que tornasse razoável a sua crença de que *a* não é *G*. Isso não poderia acontecer com a crença razoável na proposição de que todos os *F's* são *G's* e *a* é *F*, uma vez que, se o sujeito já dispusesse de uma evidência que tornasse razoável a sua crença de que *a* não é *G*, ele não poderia crer razoavelmente na proposição de que todos os *F's* são *G's* e *a* é *F*. Com as devidas adaptações, aquilo que ocorre com o quantificador "maioria" também ocorre com o quantificador "minoria". Assim, se o sujeito crê razoavelmente na proposição de que a minoria dos *F's* é *G* e *a* é *F*, ele não pode inferir razoavelmente disso a crença de que *a* é *G* (embora possa inferir razoavelmente a crença de que *a* não é *G*). E, nesse caso, o sujeito só poderia crer razoavelmente que *a* é *G*, se ele já dispusesse de uma evidência particular acerca de *a* que tornasse razoável a sua crença de que *a* é *G*.

[60] Os argumentos indutivos com os quais estamos lidando aqui são tais que, se instanciados como raciocínios na mente de sujeitos, são capazes de permitir a geração de crença razoável. É claro, porém, que a mera inscrição mental de um argumento não é suficiente para que o sujeito tenha crença razoável. Outras exigências são necessárias, obviamente, mas os raciocínios que inscrevem os argumentos em jogo são potencialmente positivos em termos epistêmicos. Os argumentos indutivos em jogo possuem um formato silogístico. O argumento indutivo-estatístico tem o seguinte formato: *x %* dos *F's* tem/não tem a propriedade *G* (onde 100 > *x* > 50); *a* é *F*. Portanto$_{\text{indutivo}}$, *a* tem/não tem a propriedade *G*. A forma indutivo-majoritária fica assim: a maioria dos *F's* é/não é *G*; *a* é *F*. Portanto$_{\text{indutivo}}$, *a* é/não é *G* (a indutivo-minoritária: a minoria dos *F's* é/não é *G*; *a* é *F*. Portanto$_{\text{indutivo}}$, *a* não é/é *G*.

ser replicado para qualquer indivíduo que seja *F*, então *S* disporia de evidência que lhe permitiria crer de modo razoável, para cada indivíduo que ele acreditasse ser *F*, que tal indivíduo também seria *G* (ou, alternativamente, que todos os *F's* são *G's*). Colocando as coisas de um modo ligeiramente diferente, poderíamos dizer também o seguinte: dado que *S* crê que a maioria dos *F's* é *G*, então *S* poderia crer razoavelmente, em consideração de que, em *i* sendo *F*, também seja *G*, caso *S* já não possua evidência específica que contrarie o fato de *i* ser *G*. Em consideração de qualquer outro indivíduo, e portanto, de todos que fossem *F*, valeria o mesmo, isto é, *S* teria à disposição a inferência razoável de que esse indivíduo também seria *G* (caso *S* já não possua evidência específica que contrarie o fato de o indivíduo ser *G*). Desse modo, e em consideração de cada um dos indivíduos i_1, i_2, … i_n, *S* poderia crer razoavelmente que i_1 é *F* e *G*, crença razoável de que i_2 é *F* e *G*… e crença razoável de que i_n é *F* e *G* (sempre na condição de que *S já* não possuísse evidência específica que contrariasse o fato de algum dos indivíduos ser *G*). Sendo assim, e sob os auspícios de algum princípio de conjunção operando tacitamente aqui, *S* poderia, aparentemente, crer com razoabilidade que i_1 é *F* e *G* & i_2 é *F* e *G*… & i_n é *F* e *G* (caso *S* já não possuísse evidência específica que contrariasse o fato de algum dos indivíduos ser *G*). Ocorre que, se *S* crê razoavelmente que a maioria dos *F's* é *G*, isso lhe fornece evidência *dedutiva* de que a *minoria* dos *F's não* é *G* e, portanto, que, ao menos, um *F* não é *G*. Em outras palavras, ao crer razoavelmente que a maioria dos *F's* é *G*, *S* dispõe de evidência que torna, aparentemente, razoável a crença de que todos os *F's* são *G's* e a crença de que nem todos os *F's* são *G's*. Se admitirmos agora que, se alguém crê razoavelmente em certa proposição e crê também razoavelmente noutra, tal sujeito pode crer razoavelmente na conjunção das respectivas proposições, então teremos de assumir que o sujeito do caso disporia de evidência adequada para crer de modo razoável no absurdo de que todos os *F's* são *G's* e, ao menos, um *F* não é *G*.

O caso paradoxal em jogo é relevantemente análogo ao paradoxo da loteria, mas não é idêntico. A analogia relevante reside no fato de que, em algum momento do raciocínio, entraram em jogo certos princípios de conjunção, cuja aplicação, ou reaplicação, *ad libitum* propiciaram a derivação da conclusão absurda. Estamos falando dos seguintes princípios:

***(P6)* Princípio de conjunção da evidência adequada para razoabilidade doxástica em proposições majoritárias**: Se, motivado por sua crença conjuntiva de que a maioria dos *F's* é *G* e *i* é *F*, *S* vem a crer razoavelmente que *i* é *G* e motivado por sua crença conjuntiva de que a maioria dos *F's* é *G* e que *i'* é *F*, *S* vem a crer razoavelmente que *i'* é *G,* então *S* passa a dispor de evidência adequada para crer razoavelmente que *i* é *G* e *i'* é *G*.

(PCPR) **Princípio de conjunção "possibilista" da razoabilidade doxástica**: Se, em *t*, *S* crê com razoabilidade que *P* e, em t_1, *S* crê com razoabilidade que *Q*, então tais crenças conferem evidência adequada para que, em t_2, *S possa* crer razoavelmente em (*P* & *Q*).

Não discutiremos ***(PCPR)*** agora, por razões que mais à frente deverão ficar claras. ***(P6)***, porém, será alvo de rejeição. O ponto agora é que não podemos tratar o paradoxo em jogo do mesmo modo que tratamos o paradoxo da loteria, ou seja, por meio da rejeição de ***(P4)*** e da emergência de ***(P4')***. Afinal de contas, o caso acima não envolve taxas, razões ou proporções de probabilidade definidas e, sendo assim, não faz uso de ***(P4)***. A lição a ser aprendida aqui é a seguinte: casos paradoxais em que figuram, de modo relevante, quantificadores particionários, tais como "maioria", "minoria" etc.[61], não podem ser tratados do mesmo modo que os casos lotéricos típicos. De qualquer modo, e a despeito dessa importante desanalogia, continua valendo a diretriz já adotada em relação aos casos lotéricos, a saber: caso *S* já não possua evidência específica que contrarie o fato de o indivíduo *i* ser *G*, não devemos negar razoabilidade à inferência que vai da crença de que a maioria dos *F's* é *G* e *i* é *F* à crença de que *i* também seja *G*.

O tratamento que queremos oferecer para o caso acima considera a questão de se *S* tem, ou não, crença razoável acerca de quantos indivíduos são *F's*. Por exemplo, vamos supor que *S* acredite, com razoabilidade, que há dez pessoas em uma sala e que a maioria delas é destra. Nesse caso, *S* dispõe de uma evidência que lhe tornaria razoável crer que certo indivíduo presente na sala, i_1, seja destro (sempre na condição de que *S* já não possua evidência específica em relação a i_1 que contrarie o fato em jogo). Como vimos antes, a evidência em questão permitiria que *S* acreditasse aquilo não apenas em relação a i_1, mas em relação a *qualquer um* dos demais indivíduos presente na sala. Contudo, não é possível que *S* creia, com razoabilidade, que *cada um* e, ao final, que *todos* os indivíduos presentes na sala sejam destros.[62] Afinal, embora

[61] Também são particionários e, por isso, difusos os seguintes quantificadores: "quase todos", "muitos" etc. E, evidentemente, as suas respectivas contrapartes negativas: "quase nenhum", "poucos" etc.

[62] O caso em jogo também nos permite ver que os quantificadores expressos por "qualquer um", "cada um" e "todos" não são *estritamente* sinonímicos [ao tratar do paradoxo da loteria, Harman (1986, 71) assumiu que os quantificadores expressos por "qualquer um" e "todos" não seriam sinônimos]. As diferenças entre os quantificadores mencionados talvez possam ser mais bem captadas, se os

S possa crer em uma ou mais conjunções de proposições expressas na sentença "i_n está na sala e é destro" (onde 0 < n ≤ 10), ele não pode acumular *todas* as proposições desse tipo numa conjunção que integre todos os indivíduos envolvidos. Afinal, ele nunca poderá fazer a *última* acumulação de modo razoável, posto que dispõe de contraevidência para isso, qual seja: a de que, se a maioria dos indivíduos presentes na sala é constituída por destros, então a minoria não é e, portanto, *nem* todos são destros. Em outras palavras, a mesma evidência que, em casos assim, permite alguma acumulação conjuntiva também impede que todas as proposições relevantes ao caso sejam acumuladas. Isso mostra que ***(P6)***, por não limitar a acumulação conjuntiva, é falso, o que nos permite bloquear a derivação da conclusão paradoxal.

Nesse caso, as considerações acima sugerem que, se *S* tiver uma crença sobre a quantidade de *F's* envolvidos, ***(P6)*** deve ser corrigido para o seguinte princípio:

***(P6')*:** Se, em *t*, e com base na crença conjuntiva *razoável* de que a maioria dos *F's* é *G*, que i_1… i_n são *F's* e que o número de *F's* é *n*, então *S* dispõe de evidência adequada para crer razoavelmente, em t_1, que i_1… i_m são *G's* apenas se $m < n$.

Mas, e se *S* não tivesse nenhuma crença acerca da quantidade de indivíduos que são *F's*, o que deveria mudar no cenário? Vamos supor que alguém, a quem *S* atribui ser confiável nas declarações sobre a quantidade de cadeiras dentro de certa sala, diga a ele que a maioria das cadeiras lá é branca. Mas, *S* não tem qualquer crença sobre o número exato de cadeiras que há na sala. Nesse caso, ele tem evidência adequada para crer com razoabilidade, em relação a uma dada cadeira da sala, que ela é branca. Mas, se *S* não tem crença sobre quantas cadeiras há na sala, ele não pode acumular mais do que dois itens "cadeirísticos" na crença conjuntiva correspondente. Para vê-lo, consideremos o seguinte: uma vez que a maioria das cadeiras de certa sala é branca, então deve haver, ao menos, três cadeiras na sala. Afinal, em havendo apenas uma ou duas, seria falso dizer que a maioria das cadeiras é branca. Desse modo, três é o número mínimo de indivíduos para que uma sentença do tipo "a maioria dos *F's* é *G*" seja verdadeira. Desse modo, se *S* crê razoavelmente que a maioria das cadeiras da sala é branca, mas não tem crença

pensarmos como seletores. Nesse caso, o quantificador "qualquer" seleciona o que tiver que selecionar de modo aleatório, o quantificador "cada" seleciona, também de modo aleatório, porém acumulativamente e o quantificador "todos" seleciona de modo imediato, ou instantâneo, a integralidade, ou a completude, daquilo que tem que selecionar.

sobre a quantidade exata de cadeiras, *S* pode crer razoavelmente que duas delas, no máximo, são brancas. Assim, em consideração de casos em que *S* ignora a quantidade de indivíduos que são *F's*, ***(P6)*** deve ser corrigido para o seguinte princípio:

(P6"): Se S crê razoavelmente que a maioria dos *F's* é *G*, mas não dispõe de crença sobre a quantidade exata de indivíduos que são *F's*, então *S* dispõe de evidência adequada para crer com razoabilidade apenas que *i* é *G* e *i'* é *G*.

Assim, se estivermos certos em nossa abordagem ao paradoxo da loteria e ao paradoxo das proposições majoritárias, nós flagramos os argumentos que expressam os respectivos paradoxos fazendo uso de princípios de conjunção que são falsos. Tais princípios são falsos, porque (1) não restringem a acumulação de conjunctos numa crença conjuntiva cuja evidência probabilística vai diminuindo ou (2) permitem o ultrapassamento dos limites relevantes que estão naturalmente vinculados ao quantificador "maioria".[63]

VIII. Por que não se pode saber proposições lotéricas negativas de loterias-padrão, não importando quão alta seja a probabilidade envolvida na respectiva inferência indutivo-estatística?

Para começarmos a responder à pergunta acima, tornemos ao caso lotérico original, agora em consideração de três sujeitos. Vamos supor que *S* acredita que o bilhete nº. 1 será o extraído e que seja assim mesmo, o bilhete nº. 1 será o extraído. Nesse caso, diremos que a crença de *S* é verdadeira por *muita* coincidência, por *muita* sorte. Vamos supor agora que, ao contrário de *S*, *S'* acredita, por meio da inferência estatística inerentemente disponível ao caso, que o bilhete nº. 1 *não* será o extraído. Uma vez que assumimos que o bilhete nº. 1 será o extraído, a crença de *S'* é falsa. Além do mais, dado que a crença de *S* de que o bilhete nº. 1 será o extraído é verdadeira por *muita* coincidência, por *muita* sorte, então a crença de *S'* de que o bilhete nº. 1 não será o extraído tem de ser falsa por *muito* azar. Ou seja, sorte e azar vêm em graus. Isso posto, a pergunta agora é a seguinte: qual seria o *status* gnosiológico da crença, vamos supor, de *S"* de que o bilhete nº. 2 *não* será o extraído a qual foi havida por ele também por meio da inferência estatística inerentemente disponível ao caso? Um fator prosaico, porém importante na tentativa de respondermos à última

[63] É claro que outros quantificadores particionários, "minoria", por exemplo, exigirão princípios diferentes de ***(P6')*** e ***(P6")***. Nós não perseguiremos expressar tais princípios aqui. Vamos nos contentar apenas com o fato de termos conseguido, com alguma clareza, a diretriz para obtê-los.

pergunta, é o seguinte: a crença de *S"* é verdadeira. Mas, é ela verdadeira, verdadeira por mero acidente/sorte ou nada disso? Se assumirmos que a crença de *S"* não é acidentalmente verdadeira, seremos pressionados pela ideia de que *S"* sabe que o bilhete nº. 2 *não* será o extraído, independentemente de se tal crença é ou não razoável/justificada. Até por que se, assumirmos que a crença de *S"* não é sequer razoável, seremos pressionados pela tese de que conhecimento prescinde de justificação. Ocorre que a nossa reação é a de atribuir ignorância a *S"* acerca da proposição de que o bilhete nº. 2 *não* será o extraído. Portanto, a crença de *S"* é verdadeira por mera coincidência/sorte. Se ela fosse falsa, ou seja, na hipótese do bilhete nº. 2 ser o extraído, diríamos que ele teve azar, *muito* azar, uma vez que sua inferência de que o bilhete em questão não seria o extraído envolve não apenas alta, mas *altíssima* probabilidade estatística.

Desse modo, a acidentalidade epistêmica se encontra instalada no caso da crença de *S"*, a despeito da altíssima probabilidade envolvida na inferência da respectiva crença. Mas, onde é que a acidentalidade epistêmica está instalada? Resposta: na própria inferência indutivo-estatística. A razão da associação entre a inferência indutivo-estatística e a acidentalidade epistêmica está na difusividade e, portanto, na relativa indeterminação que é própria, embora não exclusiva, das inferências indutivo-estatísticas. Para vê-lo, vamos considerar mais atentamente a relação entre proposições que expressam alta probabilidade numérica e proposições que expressam majoritariedade ou minoritariedade. Se o anúncio lotérico assevera que apenas um entre cem bilhetes será o vencedor, isso implica que a *maioria* dos bilhetes não será vencedora. Sendo assim, se um dado bilhete, b_i, pertence a tal loteria, é provável que ele não seja o vencedor (ou se preferirmos: é mais provável que ele não seja o vencedor do que o inverso). Isso permite, segundo o que já assumimos aqui, que o sujeito do caso creia razoavelmente, em relação a *qualquer* um dos bilhetes, que aquele bilhete particular não seja o vencedor. Isso expressa o tipo de difusividade e, portanto, de indeterminação em relação a qual bilhete seria a vítima inicial de crença negativa (eventualmente, a única) do sujeito do caso lotérico. Ele poderia começar acreditando, *com razoabilidade*, em qualquer um dos bilhetes, portanto, *aleatoriamente*, como não sendo ele o vencedor. Isso é possível em razão da incidência na proposição acima do quantificador majoritário, cuja "presença" é assegurada pela alta probabilidade que o anúncio confere às proposições lotéricas negativas pertinentes.[64] Tal

[64] Pode ser útil notarmos que, assim como o quantificador majoritário, o quantificador existencial também é difuso e, por conta disso, também carrega indeterminação. A proposição de que, entre os cem bilhetes extraíveis, há um que sairá vencedor é indeterminada acerca de qual deles será o vencedor. Contudo,

situação constitui, a nosso ver, o fator determinante para que o caso expresse uma situação de *sortilégio* epistêmico em relação às crenças lotéricas negativas verdadeiras do sujeito lotérico, quer tais crenças tenham sido havidas em isolamento ou em conjunção, e cuja sorte vinculada ao caso, se muita ou pouca, depende das probabilidades em jogo. Tal sortilégio epistêmico é, portanto, uma propriedade inerente às inferências indutivo-estatística e majoritária/minoritária/etc.[65] Assim, dado que é possível acreditar verdadeira e, não apenas razoavelmente, mas também justificadamente em proposições lotéricas negativas de loterias-padrão, a explicação para a ignorância do sujeito lotérico que infere uma crença lotérica negativa por meio de indução estatística ou de indução majoritária/etc. está no fato de quê: se essa crença for verdadeira, ela será *acidentalmente* verdadeira, a despeito de estar justificada. Exatamente como nos casos de tipo-Gettier.

Mas, muito embora a acidentalidade epistêmica seja algo inerente à inferência indutivo-estatística e à inferência indutivo-majoritária/etc. e tal fato nos permita explicar a ignorância necessária em relação às proposições lotéricas negativas de uma loteria-padrão, há casos envolvendo sujeitos e loterias em que o sortilégio epistêmico do caso não pode ser explicado apenas com a invocação de certas propriedades das ferramentas cognitivas disponíveis ao sujeito. Parece-nos que há casos em que a explicação pretendida exige

há uma diferença entre a indeterminação expressa nessa proposição e a indeterminação expressa proposição de que a maioria dos cem bilhetes não será vencedora. Enquanto a primeira não oferece *rationale* para que o sujeito do caso lotérico tenha uma crença acerca de qual dos cem bilhetes sairá como vencedor, a última oferece *rationale* para que o sujeito creia que certo bilhete, dentre os cem, *não* sairá como tal.

[65] Um fato importante a respeito das inferências indutivas em jogo (estatísticas e majoritárias) é que elas funcionam exatamente como as inferências dedutivas e inferências indutivas não-estatísticas no que tange ao fato de que o sujeito lotérico *não* pode crer razoavelmente na conjunção entre: o anúncio lotérico, a proposição de que certo bilhete *não* seja o vencedor e a proposição de que esse mesmo bilhete *possa*, em termos nomológicos ou naturais, ser o vencedor. O ponto é o seguinte: antes de crer em qualquer proposição lotérica negativa, o sujeito pode crer razoavelmente na conjunção entre o anúncio e a proposição de que certo bilhete da loteria pode, nomológica ou naturalmente, ser o vencedor. Mas, após inferir de sua crença no anúncio uma proposição lotérica negativa qualquer, ele não pode mais crer razoavelmente que o bilhete correspondente pode, em termos nomológicos ou naturais, ser o vencedor. Nos casos de indução não-estatística vemos o seguinte: se *S* crê que uma amostra com *n* indivíduos que são *F's* também são *G's*, então não é possível que *S* creia razoavelmente que algum dos indivíduos da amostra possa, em termos *naturais*, não ser *G*. Os casos de inferência dedutiva são mais claros ainda nesse sentido, pois a impossibilidade em jogo não se restringe ao mundo em que o sujeito habita. Assim, se *S* crê na conjunção de que todos os *F's* são *G* e *i* é *F*, então não é possível que ele creia razoavelmente que *i* possa *simpliciter* não ser *G*. Tais considerações assumem compromissos aparentemente mais adstringentes do que aqueles que se encontram expressos na explicação de Hawthorne (2004, 26-27) para os conceitos de possibilidade e necessidade epistêmicas. De qualquer modo, não trataremos dessa questão aqui.

invocarmos razões que dizem respeito à ordenação dos princípios naturais que regem o mundo em que a extração lotérica e o sujeito lotérico coexistem. Seguindo tal diretriz, defenderemos aqui a ideia de que há uma diferença epistemologicamente relevante entre extrações lotéricas *subjetivamente* sortílegas e *objetivamente* sortílegas. [66] Para compreendermos melhor o ponto, consideremos novamente o caso lotérico inicial, mas à luz de algumas modificações. Vamos assumir agora que o mundo onde a extração tem lugar seja absolutamente ordenado, ou seja, que a extração é regida por princípios naturais rígidos.[67] Vamos supor também que, antes da extração, *S* recebe uma informação privilegiada de um amigo que trabalha diretamente com o mecanismo de extração do bilhete da empresa lotérica. Ele confidencia a *S* que ajustou o mecanismo de extração para tornar vencedor o bilhete nº. 5. *S* crê que seu amigo é pertinentemente confiável, ou seja, que ele emite mais verdades do que falsidades a respeito do assunto – o que vamos supor que seja verdade. O ponto agora é o seguinte: se o mundo em que a extração há de realizar-se é governado por princípios naturais que regem duramente o encadeamento causal até a extração do bilhete vencedor, então o sujeito lotérico pode saber, por exemplo, que o bilhete nº. 100 *não* será sorteado, uma vez que, agora, ele *pode saber* que o bilhete nº. 5 será o vencedor.

Mas, por que razão agora se tornou possível saber proposições lotéricas, sejam elas positivas, ou negativas? A resposta está no fato de que, para *S*, a extração deixou de ser sortílega tanto subjetivamente, quanto objetivamente. Mas, para os indivíduos que não possuem a informação privilegiada que *S* possui, a extração permanece sortílega. Afinal, ainda que

[66] Pritchard (2004 e 2005) parece esboçar algo familiar ao que estamos assumindo acima, embora nos falte alguma clareza do exato parentesco, quando afirma quê:

A relação entre as noções de sorte e acidente não é tão direta… Considere, por exemplo, o caso paradigmático de sorte – ganhar a loteria. Em tais casos, é uma questão de sorte (dadas as chances) que alguém ganhe a loteria, mas não é necessário que se trate de um *acidente* que alguém o faça (ao menos, na ausência de detalhes adicionais sobre o cenário). Se alguém comprou deliberadamente o bilhete e, digamos, escolheu conscientemente os números vencedores, seria estranho referir-se ao resultado como sendo acidental. (2005, 126)

[67] Nós podemos pensar em princípios naturais, ou nomológicos, rígidos como sendo, grosso modo, aqueles que não preveem alternativa(s), seja para a determinação da estrutura dos elementos do mundo, seja para o tipo de relação entre tais elementos. Por exemplo, vamos imaginar certo princípio natural que assevere que, toda vez que uma porção de água atingir 100 ºC, ela entrará em ebulição (alternativamente: quando uma porção de água atingir 100 ºC, ela entrará em ebulição). Esse princípio é duro ou rígido, porque não admite alternativas na associação entre indivíduos/fatos de uma classe com indivíduos/fatos de outra. Sendo assim, o princípio a seguir não é rígido: toda vez que uma porção de água atingir 100 ºC, ela entrará em ebulição *ou mudará de cor*. O princípio em questão oferece uma alternativa, quando comparado ao anterior, e por isso não é rígido (nesse sentido, quanto mais alternativas forem admitidas pelo princípio, menos rígido ele será).

esses outros indivíduos possam crer razoavelmente em uma ou mais proposições lotéricas negativas e o mundo em jogo seja absolutamente ordenado, eles não podem saber qual bilhete será extraído, nem quais não o serão. Porém, o sortilégio relacionado a esses outros sujeitos se dá, evidentemente, apenas em termos subjetivos, uma vez que o mundo em questão é absolutamente ordenado no que concerne à extração do bilhete.

Isso posto, as seguintes perguntas nos parecem agora cruciais: como ficariam as coisas, se o mundo relativo ao caso fosse *desordenado* em relação aos princípios envolvendo a extração do bilhete, com tudo o mais permanecendo o mesmo? *S* continuaria podendo saber que o bilhete nº. 5 é, foi ou será o extraído? Não, ele não poderia. E a razão de sua ignorância está, agora, no fato de que o mundo em que a extração ocorre é *objetivamente* sortílego no que tange à classe de indivíduos/fatos relevantes ao caso. Nesse caso, o mundo possível em que a extração lotérica ocorre é um que poderíamos chamar de "epistemologicamente impropício". Em mundos assim, um agente pode obter, no máximo, crença inerrantemente justificada, mas jamais conhecimento.[68] Em suma, em um mundo onde a extração é de tipo sortílega, tal mundo não é ordenado em relação aos fatos relevantes e, sendo assim, trata-se de um mundo epistemologicamente impropício. Nesse caso, o agente não pode saber a proposições relevantes, independentemente das propriedades cognitivamente relevantes do modo por meio do qual ele crê em tais proposições. Num mundo onde a extração não é sortílega, mas o modo pelo qual ele crê na proposição-alvo é uma inferência indutivo-estatística ou uma inferência indutivo-majoritária/minoritária/etc., então, mesmo que o mundo seja epistemologicamente propício, o agente não sabe a respectiva proposição, pois o modo de geração da crença em jogo é subjetivamente sortílego.

IX. O paradoxo das proposições lotéricas

Vamos começar nossa discussão do paradoxo considerando o seguinte caso de Vogel (1999):

Há poucas horas estacionaste teu carro numa rua marginal de uma cidade grande. Tu lembras claramente onde o deixaste. Tu sabes onde ele está? Nós estamos inclinados a dizer que sabes. Mas centenas de carros são roubados todos os dias nas maiores cidades dos Estados Unidos. Tu sabes que o teu carro não foi furtado e levado embora de onde o deixaste estacionado? Muitas

[68] Cf. Valcarenghi, 2014.

pessoas têm a intuição de que não saberias tal coisa. (p. 161)

Vogel (1999, 162) assume que, uma vez que o sujeito do caso dispõe de forte evidência indutivo-estatística para crer que seu carro não foi furtado e levado do lugar onde o deixara, o sujeito do caso está numa situação relevantemente similar ao sujeito lotérico em relação às proposições lotéricas negativas de loterias-padrão.

Consideremos agora um caso de Harman (1986):

Poderia uma inferência estatística conceder conhecimento a alguém, se ela vai nesta direção: de uma explicação para a conclusão? Se se trata de uma loteria honesta, pode alguém saber que um bilhete particular não será o vencedor? Isto pode parecer errado. Ainda assim, uma inferência na outra direção, a partir de uma evidência observacional para uma explicação estatística da evidência, pode fornecer conhecimento. Se alguém lança um dado continuamente, pode vir a saber que a probabilidade de cair o lado seis fica mais próxima de 1/2 do que 1/6. Qual é a diferença? Por que o conhecimento é claramente possível num caso, mas não claramente possível no outro? Suponhamos que Bill deseja saber onde Mary estará amanhã. Bill sabe que Mary tem a intenção de estar em New York. Bill também sabe que, se o bilhete de Mary for o vitorioso, ela, em vez de estar em New York, estará em Trenton para a cerimônia de premiação da loteria. Há, contudo, apenas uma chance em um milhão de que isso aconteça. Não poderia Bill concluir que Mary estará em New York amanhã e, desse modo, vir a saber onde ela estará amanhã? Isso parece possível. Mas, isso não implicaria que ele sabe que o bilhete dela não será o vencedor? (p. 71)

Harman confessa que não sabe explicar a nossa relutância de dizermos que sabemos que um dado bilhete não será o sorteado, se admitirmos saber que Mary estará amanhã em New York, e não em Trenton, onde receberia o prêmio, caso ela o ganhasse (1986, 72).[69]

Vejamos agora o caso e as considerações de Cohen (1988):

---

[69] O caso de Harman constitui um dos motivadores clássicos do paradoxo que temos chamado aqui de "o paradoxo das proposições lotéricas", e suas observações a respeito dele parecem oferecer um impulso ao contextualismo epistemológico, doutrina com a qual se pretende resolver vários paradoxos, paradoxo da loteria incluso. Pode-se dizer que o caso, e as observações de Harman sobre ele, estendem um tapete vermelho para a entrada do contextualismo no fornecimento de uma explicação da relutância atributiva a que Harman se referiu, uma vez que o núcleo da tentativa contextualista de tratamento do caso repousa exatamente na mudança dos *standards* epistêmicos pelos quais se efetuariam as atribuições de conhecimento.

Considere o *puzzle* da loteria. Quando as razões de *S* para crer que ele perde a loteria consistem no testemunho de Jones de que manipulará a loteria ou na reportagem do jornal que declara um outro bilhete como sendo o vencedor, *S* pode saber de sua derrota. Mas, *S* não pode sabê-lo com base na informação estatística acerca do número de bilhetes, mesmo que a probabilidade de sua derrota seja maior com base na última evidência do que com base na evidência anterior. Por que as coisas deveriam ser assim? (p. 106)

Cohen (1988, 106) lembra-nos de que negamos que haja conhecimento de proposições lotéricas negativas de uma loteria-padrão, mas estamos dispostos a atribuí-lo, se, com base no testemunho de um amigo confiável ou na leitura de um jornal confiável informando qual foi o bilhete extraído, o sujeito do caso vem a acreditar que outro bilhete não foi o vencedor. Tudo isso, segundo ele, a despeito do fato de que a probabilidade assegurada pelas evidências testemunhais à proposição-alvo seria *menor* do que aquela fornecida pelo anúncio lotérico às mesmas proposições. A fim de explicar a suposta oscilação atributiva em consideração do caso, Cohen (1988 e 1998) defende uma explicação que apela para a saliência – ou não – de certas alternativas à proposição objeto da crença-alvo do sujeito, em consideração de diferentes situações. Ou seja, se as alternativas se tornam salientes, elas se tornam também relevantes, e, desse modo, elas têm de ser eliminadas pela evidência disponível ao sujeito para que ele saiba a proposição objeto da crença-alvo.

Os casos e observações de Vogel, Harman e Cohen expressam ou sugerem duas importantes discussões epistemológicas. A primeira envolve o paradoxo das proposições lotéricas cuja natureza cética é resultante da combinação dos seguintes ingredientes: (1) uma situação lotérica-padrão, (2) uma proposição acerca do mundo externo que implica alguma proposição lotérica negativa vinculada àquela situação e (3) certo princípio de fechamento para conhecimento. A segunda discussão, já apontada por Harman e Cohen, tem a ver com a diferença de *status* cognitivo entre casos não-lotéricos cuja probabilidade envolvida seria presumivelmente menor do que a probabilidade envolvida nas situações lotéricas sob discussão.

X(a). Um tratamento do paradoxo das proposições lotéricas

Qualquer tentativa de resolução ao paradoxo das proposições lotéricas precisa enfrentar a questão de se o princípio epistemológico de fechamento usado no argumento paradoxal é verdadeiro. Mas, não só.

Considerando que o argumento pode ser reconstruído com outro princípio da mesma família, ele terá que lidar, de alguma maneira, com a questão se não haveria algum que o seria. Parece-nos que há, ao menos, um princípio verdadeiro em que a razoabilidade, a justificação ou o conhecimento de algo estão fechados, de alguma maneira, em relação a alguma coisa implicada por aquilo que é razoável/justificado crer ou que é conhecido.[70] Esse parece ser o caso em relação ao princípio abaixo, que julgamos ser o mais fraco princípio de fechamento para conhecimento possível: [71]

(PF-◊K): Necessariamente se dá que, se *S* sabe que *P* e *P* implica *Q*, então *S* *pode* saber que *Q* (alternativamente, em modo econômico: se *S* sabe que *P* e *P* implica *Q*, então *S pode* saber que *Q*)

É claro para nós que, se rejeitarmos o princípio acima, firmaremos um compromisso com o ceticismo universal acerca da inferência dedutiva. Afinal de contas, ***(PF-◊K)*** faz apenas garantir que um sujeito que sabe uma

[70] Hawthorne (2004) realiza um verdadeiro *tour de force* na defesa de uma versão do princípio de fechamento para conhecimento que é obviamente bem mais forte do que a versão que estamos admitindo aqui. Sobre os princípios de fechamento em geral, vale dizer que, em tese, eles não expressam análise conceitual. Um princípio de fechamento para conhecimento, ainda que verdadeiro, não analisa o conceito de conhecimento. Princípios de fechamento são, em geral, princípios metodológicos vinculados às lógicas em que os conceitos pertinentes são operadores/constantes lógicas. Ironicamente, porém, algumas de suas versões são protagonistas importantes em diversos argumentos paradoxais em que propostas de análise conceitual estão, de algum modo, na berlinda. O paradoxo da análise parece exemplificar bem a situação. Esse paradoxo se expressa num argumento com os seguintes ingredientes principais: (1) a tese de que é perfeitamente possível que alguém *não* saiba de modo automático uma determinada verdade de análise conceitual apenas por conta de saber a tautologia mais trivial possível relativamente o conceito ligado à análise correspondente e (2) uma versão de princípio de fechamento para conhecimento. Vamos agora assumir que a expressão "*A, B, C… N*" represente o conjunto de proposições que analisariam completamente um dado conceito. Isso posto, o paradoxo da análise pode ser expresso assim:

1. *P*: *x* é uma cadeira implica (analiticamente) Q: *x* é *A, B…* e *N* – Premissa (análise do conceito de cadeira);
2. *S* sabe que *x* é uma cadeira – Premissa (instância de conhecimento ordinário);
3. *S* não sabe que *x* ser uma cadeira implica *x* ser *A, B…* e *N* – Premissa (instância de ignorância filosófica acerca do conceito de cadeira);
4. Se *S* sabe que *P* e *P* implica *Q*, então *S* sabe que *Q* – Princípio de Fechamento para Conhecimento v. 1.0;
5. *S* sabe que *x* ser uma cadeira implica *x* ser *A, B…* e *N* (via 1, 2 e 4);

∴ ABSURDO (3 e 5)

[71] O princípio a seguir seria, em algum sentido, ainda mais fraco: se *S pode* saber que *P* e *P* implica *Q*, então *S* pode saber que Q. Ocorre que esse princípio não assevera que o conhecimento de uma proposição estaria fechado de alguma maneira via implicação sobre outra. Afinal, o antecedente não prevê conhecimento, apenas a sua possibilidade.

determinada proposição também *possa* saber uma proposição implicada por aquela que ele já sabe.[72] Ocorre que a rejeição de princípios epistemológicos de fechamento tem sido usada como alavanca para se evitar um ceticismo global em relação a proposições sobre o mundo externo.[73] Ironicamente, não podemos rejeitar ***(PF-◊K)***, pois, se o fizermos, estaremos nos comprometendo justamente com o que devemos evitar.

Isso posto, vamos considerar o seguinte caso: Bonicárdio acabou de realizar uma série de exames de saúde muito sofisticados e confiáveis que foram conduzidos por uma equipe de médicos altamente competente num dos melhores hospitais do planeta. O resultado é excelente e o prognóstico da equipe é o de que Bonicárdio não sofrerá nenhum infarto, ao menos, nos próximos seis meses. Vamos assumir que um observador privilegiado do caso, *S*, sabe que Bonicárdio não sofrerá nenhum infarto nos próximos seis meses. Ocorre que, estando ainda no hospital, Bonicárdio e mais noventa e nove pessoas são tornadas reféns por um grupo de terroristas que sabidamente cumpre suas missões homicidas. O grupo terrorista planeja injetar nos reféns em, no máximo, uma hora uma substância que provoca infartos letais. Num raro surto de "bondade", entretanto, o grupo decide que injetará a substância em apenas um dos reféns, a ser decidido via sorteio, cada um dos reféns recebendo um bilhete numerado de 1 a 100. *S* sabe igualmente de todos esses fatos. O ponto agora é que *S* está numa situação lotérica-padrão em relação à proposição de que Bonicárdio não será o refém que receberá a injeção que causa infartos letais. Desse modo, *S* não pode saber que Bonicárdio não será o refém que receberá a injeção que causa infartos mortais. Ocorre que assumimos que *S* sabe que Bonicárdio não morrerá de infarto, pelo menos, nos próximos seis meses. Ora, se assumirmos que ***(PF-◊K)*** é verdadeiro, e nós o

[72] Parece-nos que seria, pelo menos, epistemologicamente constrangedor argumentar contra ***(PF-◊K)***. Afinal de contas, quem argumentasse pela falsidade de ***(PF-◊K)*** teria de argumentar pela verdade do antecedente e pela falsidade do consequente do condicional que ***(PF-◊K)*** expressa. Fazê-lo seria, então, argumentar em favor da tese de que ninguém, nem o denegador de ***(PF-◊K)***, pode conhecer as implicações das proposições que já conhece. Acontece que, quem argumenta pela falsidade de ***(PF-◊K)***, faz isso argumentando que a falsidade de ***(PF-◊K)*** é implicada por uma dada proposição (poderia ser, por exemplo, a de que nenhum princípio de fechamento cognitivo é verdadeiro). Mas, sendo assim, o detrator de ***(PF-◊K)*** se encontra na seguinte situação: se a argumentação que ele apresentasse contra ***(PF-◊K)*** fosse, por hipótese, correta, isso implicaria que ele não poderia saber que ***(PF-◊K)*** é falsa (é claro: se a argumentação contra ***(PF-◊K)*** fosse incorreta, *ipso facto* ele também não o saberia). Em suma, quem argumenta a fim de mostrar que ***(PF-◊K)*** é falso, acaba argumentando no sentido de mostrar que não pode saber que ***(PF-◊K)*** é falso. Nesse caso, parece haver, no mínimo, um gasto de energia intelectual absolutamente desnecessário. Bastaria que o acusador de ***(PF-◊K)*** acreditasse, de partida, que não sabe, nem pode saber, que ***(PF-◊K)*** é falso.

[73] Ver especialmente Dretske (2005) e Nozick (1981).

fizemos, teremos de assumir que *S* pode saber uma proposição lotérica negativa que seja implicada por uma proposição que assumimos que ele sabia. Mas, não se pode saber proposições lotéricas negativas. Em suma, o caso nos empurra para, ao menos, uma conclusão paradoxal, a saber: *S* pode saber e não pode saber que Bonicárdio não será o refém que receberá a injeção que lhe matará de infarto em, mais tardar, uma hora.

Mais um caso. Pródigo tem desperdiçado sistematicamente o seu dinheiro em jogos de loteria. Por causa disso, até hoje ele não conseguiu fazer qualquer poupança. Dada a conjuntura deprimente, vamos supor que *S* saiba que Pródigo jamais terá dinheiro para fazer, por exemplo, um safári nababesco pela África. Ocorre que *S* sabe que Pródigo acabou de comprar um bilhete de uma loteria honesta cujo prêmio dará ao vencedor dinheiro suficiente para fazer, por exemplo, um safári nababesco pela África. Dada a situação em jogo, a proposição de que Pródigo não ganhará o prêmio da loteria é uma proposição lotérica negativa para *S*. Desse modo, não é possível que *S* saiba que Pródigo não será o feliz vencedor da loteria.[74] Porém, se assumimos que ***(PF-◊K)*** é verdadeiro, conforme fizemos, então temos que assumir também que *S* pode saber uma proposição lotérica negativa que seja implicada por uma proposição que ele saiba. A questão é que assumimos há pouco que *S* sabe que Pródigo jamais terá grana para fazer um luxuoso safári pela África. Tal proposição implica que Pródigo não ganhará o prêmio lotérico cuja grana é suficiente para fazer um luxuoso safári pela África. Portanto, *S* pode saber e não pode saber que Pródigo jamais disporá de grana para uma viagem nababesca pela África? Não, isso é certamente absurdo.

Antes de propriamente discutirmos o paradoxo expresso nos casos acima, vamos tentar tornar mais claro o modo pelo qual **(*PF-◊K*)** neles intervém. Para tanto, vamos usar como cobaia o caso de Pródigo:

1. Se *S* sabe que *P* e *P* implica *Q*, então *S* pode saber que *Q* – **Premissa** (*PF-◊K*);
2. Proposições lotéricas negativas de loterias-padrão não podem ser conhecidas por *S* – **Premissa** (*princípio da incognoscibilidade de proposições lotéricas negativas de loterias-padrão*);
3. *P*: Pródigo *não* terá dinheiro suficiente para fazer um safári nababesco pela África implica *Q*: o bilhete que Pródigo adquiriu de uma loteria-padrão, a qual premia o bilhete vencedor com dinheiro suficiente para fazer uma safári

[74] O caso combina elementos do Caso do Pobre Bill (Lewis, 1999, 237) e do Caso do Safári na África (Hawthorne, 2004, 1-6).

nababesco pela África, *não* será o vencedor – **Premissa**;
4. A proposição-*Q* é uma proposição lotérica negativa de loteria-padrão – **Premissa**;
5. *S* sabe que *P* (com base no fato de que Pródigo tem gastado sistematicamente toda a sua poupança em jogos de azar e não feito qualquer poupança) – **Premissa**;
6. *S* pode saber que *Q* – **via 1, 3 e 5**;
7. *S* não pode saber que *Q* – **via 2 e 4**;
Logo, **ABSURDO** (6 e 7).

O único modo de resolvermos um paradoxo cujo argumento é válido é por meio da detecção de uma ou mais premissas falsas no argumento.[75] Mas, essa pode não ser uma tarefa fácil. Afinal de contas, ao rejeitarmos uma determinada premissa, podemos nos comprometer com algo tão absurdo quanto a própria conclusão do paradoxo. E, caso tenhamos sido "paradoxalizados" por um argumento, de nada adiantará ficarmos passivos diante dele. Afinal, se temos alguma meta epistêmica positiva (crer em mais verdades do que falsidades, por exemplo), temos também algum tipo de compromisso de crer na conclusão de um argumento em relação ao qual a(s) premissa(s) e a forma/derivação receberam alguma adesão prévia. Por outro lado, uma vez que reputamos a conclusão do argumento como absurda, não devemos crer naquela concussão por conta do mesmo objetivo epistêmico expresso acima. Assim, ao sermos paradoxalizados por um argumento, ficamos comprometidos em rever a nossa opinião prévia acerca da verdade da(s) premissa(s) e da validade da forma/derivação. Assim, um sujeito que foi paradoxalizado por certo argumento está, de partida, preso a um dilema. Se, por um lado, ele acredita na(s) premissa(s) e na validade do argumento, ele deveria, em virtude de suas metas epistêmicas, crer também na conclusão. Por outro lado, se, isoladamente ao argumento paradoxal, ele rejeita a conclusão

[75] Conforme sugerimos, há paradoxos cujo argumento paradoxal é válido e paradoxos cujo argumento paradoxal é inválido. Os paradoxos com argumentos válidos são os mais relevantes filosoficamente. Isso por que, nesses casos, uma ou mais premissas do argumento paradoxal, que se provarão falsas, também se provarão, direta ou indiretamente, ligadas a alguma proposta de análise conceitual de conceitos pertinentes ao paradoxo. Desse modo, podemos provar que a emergência do paradoxo é "responsabilidade" da incidência de alguma proposta de análise falsa no conjunto de premissas. Muito embora os paradoxos que manifestam argumentos inválidos não sejam propriamente relevantes em termos analíticos, eles podem ser relevantes em termos dialéticos na medida que vierem a propiciar boas discussões entre os filósofos para efeito de detectarem o passo inválido na derivação da conclusão absurda.

como absurda, ele deve rever a(s) premissa(s) e a forma do argumento a fim de voltar atrás em relação a algo.[76]

As próximas considerações apontam para um tratamento do paradoxo das proposições lotéricas. E, embora tais considerações não se destinem diretamente à contenda variantismo *versus* invariantismo em epistemologia, o tratamento que queremos oferecer exibirá o fato de que não precisamos adotar nenhuma perspectiva contextualista para lidarmos com a perplexidade em discussão. O ponto central em relação aos casos de Vogel, Harman e Cohen, e que também é aplicável aos casos de Bonicárdio e Pródigo, é o seguinte: embora os agentes dos respectivos casos estejam, de algum modo, envolvidos numa situação lotérica, eles não dispõem *apenas* de uma inferência indutivo-estatística para crer nas proposições-alvo da discussão. Por exemplo, Vogel menciona que o sujeito lembra onde deixou seu carro. Sendo assim, não importa que a proposição de que o seu carro não foi levando embora por um ladrão possa integrar uma situação lotérica. Em rigor, qualquer proposição acerca do mundo externo pode integrar tais situações. Para vê-lo, consideremos que um grupo de terroristas sequestre cem pessoas e anunciem que "sortearão" uma delas para ser fuzilada. Agora imaginemos o oposto: um grupo de feiticeiros com poderes milagrosos resolve visitar um hospital. Nele, estão internadas cem pessoas com previsão de vida de no máximo 24 horas. Os feiticeiros anunciam que sortearão apenas um deles para receber o milagre. Em resumo, basta um pouco de imaginação para vermos que qualquer coisa pode ser objeto de "premiação" lotérica. O ponto agora é o seguinte: se o *único* modo pelo qual o sujeito do caso pode ter crença razoável sobre qual item será ou qual item não será o extraído for a inferência relativa ao anúncio lotérico, então ele está mesmo "loterizado", e não pode saber nenhuma das proposições pertinentes (ainda que possa ter crença razoável/justificada em alguma das proposições lotéricas negativas e, talvez, em alguma conjunção de tais proposições). Acontece que essa não é a conjuntura de nenhum dos casos vistos acima. No caso de Vogel, o sujeito pode formar crença sobre onde deixou seu carro via memória (Vogel mesmo assume essa suposição na construção do caso). E a partir de tal crença, o sujeito do caso pode inferir dedutivamente que o carro não foi roubado e levado embora do

[76] Em outras palavras, se *S* for paradoxalizado por certo argumento e não deseja ficar preso a um dilema e a um compromisso com a incoerência, deve tentar resolvê-lo. Mas, isso não quer dizer que apenas quem é paradoxalizado por um argumento pode ou deve tentar resolvê-lo. Se alguém se deparar com um argumento cuja conclusão considera absurda, mas não detecta facilmente por que o argumento descambou para a respectiva absurdidade, ele pode perseguir resolvê-lo, ainda que jamais tenha acreditado na(s) premissa(s) ou acatado, de alguma maneira, a validade do argumento.

estacionamento. Ou seja, o sujeito do caso de Vogel dispõe de, no mínimo, dois modos diferentes a serem por ele executados para gerar crença numa mesma proposição, a saber: a de que o carro não foi roubado e levado embora do estacionamento. Um desses modos, a inferência indutivo-estatística, não permite que o sujeito do caso saiba aquela proposição, porém o outro, memória encadeada com inferência dedutiva, permite sabê-la. Isso mostra que não é a proposição que é *propriamente* lotérica. É o modo pelo qual o agente vem a crer numa dada proposição – nesse caso, a inferência indutivo-estatística – que a torna a proposição objeto da crença-alvo uma proposição lotérica.

As últimas observações também se aplicam aos casos de Bonicárdio e Pródigo. Para vê-lo, tomaremos como exemplo o caso de Pródigo. O ponto é que, se as duas condições que se seguem forem satisfeitas, *S* pode saber que o bilhete de Pródigo não vencerá o prêmio que concede ao vencedor dinheiro suficiente para fazer um safári portentoso pela África, a saber: (1) *S* não pode dispor *apenas* de um modo indutivo-estatístico para motivar sua crença de que o bilhete de Pródigo não vencerá o prêmio que concede ao vencedor dinheiro suficiente para fazer um caro safári pela África e (2) o mundo em que *S* habita é epistemologicamente propício, de modo que o bilhete não será em termos objetivos sorteado, mas, sim, *extraído*. Com (1), excluímos a possibilidade de sortilégio subjetivo. Afinal, mesmo que *S* esteja num mundo epistemologicamente propício, o qual é, portanto, ordenado, a proposição de que o bilhete de Pródigo não vencerá o prêmio que dá dinheiro suficiente para fazer um caro safári pela África será uma proposição lotérica para ele, se *S* dispuser apenas de uma inferência indutivo-estatística para crer em tal proposição. Nesse caso, *S* seria vítima de sortilégio subjetivo, mesmo que o mundo em que ele forme a crença seja epistemologicamente propício. Já a condição (2) exige que o mundo seja epistemologicamente propício. Afinal, se *S* não estiver num mundo assim, então não apenas *S* não pode saber que o bilhete de Pródigo, cujo prêmio dá grana suficiente para se fazer um caro safári pela África, *não* será o vencedor, mas também não pode saber que pródigo jamais terá dinheiro suficiente para fazer um caro safári pela África, haja vista a sua contumaz irresponsabilidade e imprevidência financeiras.

Dadas as considerações acima, queremos assumir que a incorreção do argumento que expressa o paradoxo das proposições lotéricas se deve à falsidade da premissa 4. A questão é que, embora a loteria seja padrão, pois não há intenção de se manipular a extração e o anúncio lotérico confere alta probabilidade para que um bilhete particular não seja o extraído, não é verdade que a proposição-*Q* (o bilhete etc., etc.…*não* será o vencedor) constitui uma proposição lotérica negativa de uma loteria-padrão em relação a *S*. Para que fosse, *S* não poderia dispor de nenhum modo de geração de crença nessa proposição, exceto uma inferência indutivo-estatística. Mas, ele dispõe. Afinal, se *S* sabe que Pródigo não terá grana suficiente para fazer um safári na África, conforme se assume na premissa (5), então Pródigo não disporá do respectivo dinheiro, independentemente da fonte (trabalho, herança, roubo ou… algum prêmio lotérico).[77] Dessa forma, *S* dispõe de um modo diverso e independente da inferência estatística para crer na proposição de que Pródigo não ganhará o prêmio da loteria, posto que, a partir da crença-premissa de que Pródigo não terá grana suficiente para fazer um safári na África, *S* pode inferir dedutivamente a crença de que o bilhete da loteria-padrão comprado por Pródigo *não* será o vencedor da loteria.

A essa altura, entretanto, Cohen (1988 e 1999) poderia reclamar que a estratégia de resolução do argumento paradoxal adotada acima deixa sem explicação fatos que não podem ficar sem explicação. Cohen (1999, 74) diria que permanece inexplicado o apelo cético que envolve o fato de que, ao consideramos isoladamente a situação cognitiva de *S* em relação à proposição de que o bilhete de Pródigo não será o vencedor, nós negamos que ele saiba tal proposição. Parece-nos que Cohen (1999, 65) também nos acusaria de assumirmos algum compromisso com a arbitrariedade ao darmos mais valor à evidência pró-conhecimento da proposição que consta no antecedente da instanciação de ***(PF-◊K)*** do que à incapacidade dele de afastar a ignorância da proposição que aparece no consequente da mesma instanciação. Em outras palavras, Cohen está nos interpelando em relação ao fato de que fazemos prevalecer o movimento que vai do antecedente para o consequente da instanciação de ***(PF-◊K)*** sobre o movimento que vai da negação do consequente para a negação do antecedente da mesma instanciação. Também permaneceria inexplicado, segundo Cohen, o porquê de alguém poder saber proposições cuja probabilidade conferida pela evidência à proposição-objeto da crença-alvo é menor do que a probabilidade relativa às proposições lotéricas negativas de loterias-padrão, mas não pode saber essas últimas (1988, 106). As contenções de Cohen, ou por ele inspiradas, merecem atenção e resposta. É o que faremos a seguir.

[77] Klein (1981 e 1995) adotou uma tática semelhante ao tratar do argumento cético clássico o qual tem sido chamado, por alguns, de "argumento da ignorância" (cf. DeRose, 1999). A característica distintiva desse paradoxo cético é explorar o falibilismo da justificação por meio das chamadas "hipóteses céticas radicais". Tais hipóteses se caracterizam, entre outras coisas, por minar de modo significativamente massivo a possibilidade de o agente formar crenças verdadeiras em proposições sobre o mundo externo. Cohen (1999, 64) designa tal perspectiva de "falibilismo de *modus ponens*". O rótulo é bastante apropriado, uma vez que a estratégia para resolver a perplexidade é movimentar-se do antecedente para o consequente do condicional que expressa o princípio de fechamento, e não ao revés, via falibilismo de *modus tollens*, como um cético defenderia que se devesse proceder.

X(b). Uma suposta dissonância nas atribuições de conhecimento/ignorância: probabilidade, contextualismo, prevalência epistêmica da percepção e um último caso paradoxal

Nós queremos questionar a observação de Cohen de que haveria uma dissonância nas atribuições de conhecimento em consideração de diferentes contextos de probabilidade. Em suma, que se pode saber proposições sobre o mundo externo cuja probabilidade conferida pela evidência à proposição-objeto da crença-alvo seja *menor* do que a probabilidade conferida às, supostamente, incognoscíveis proposições lotéricas negativas de loterias honestas.

O nosso ponto é que o caso oferecido por Cohen (1988, 106) como exemplo tem lacunas relevantes. Elas são tão relevantes que, dependendo de como são preenchidas por quem entra em contato com o caso, fazem variar a atribuição de conhecimento/ignorância em relação ao sujeito do caso, mas por razões não vinculadas ao contextualismo.

Para vê-lo, examinemos mais uma vez o caso oferecido por Cohen (1988, 106).[78] O fato é o seguinte: ao expressar que *S* leu uma reportagem do jornal informando que o bilhete vencedor foi tal-e-tal ou que ouviu a declaração do funcionário da empresa lotérica dizendo que vai manipular o resultado, o caso de Cohen tornou disponível a *S* um modo de geração de crença em alguma proposição lotérica negativa que *não* seja o da inferência indutivo-estatística. Além disso, mesmo que o caso não o expresse

[78] O caso Bill e Mary de Harman (1986, 71) receberá um tratamento diferente em relação aos demais casos sob discussão acima. Harman assume que Bill sabe da intenção de Mary de estar em New York amanhã e que ele também sabe que, se o bilhete de Mary for o vitorioso, ela não estará amanhã em New York, mas em Trenton, para a cerimônia de premiação da loteria. Ora, o caso *sugere* que a intenção de Mary de estar em New York amanhã é *condicional* ao fato de o bilhete dela não ser o extraído. Se não fosse assim, teríamos que assumir que Mary não se importa em ganhar ou perder a loteria, o que ela deseja mesmo é estar amanhã em New York independentemente da extração lotérica. Ocorre que assumir tal coisa seria alterar o caso substancialmente. Se assumirmos que a intenção de Mary estar em New York amanhã está *condicionada* ao fato de o bilhete dela não ser o extraído, então o que Bill sabe não é a intenção *simpliciter* de Mary de estar em New York amanhã, mas a intenção condicional em jogo. Assim, o que Bill admitidamente sabe em relação ao caso é o seguinte condicional: se Mary não ganhar na loteria, ela estará amanhã em New York. Dessa forma, diferentemente do Caso do Roubo do Carro de Vogel e do caso acima de Cohen, Bill não dispõe de um modo que seja independente da inferência estatística para formar sua crença na vitória/derrota do bilhete de Mary. Por conseguinte, Bill não dispõe sequer de um modo que lhe permita crer razoavelmente acerca do paradeiro futuro de Mary, quanto mais sabê-lo. Afinal, se ele não sabe onde ela deseja estar amanhã, de modo independente da vitória ou derrota na loteria, então, pelo mesmo princípio de fechamento para conhecimento empregado implicitamente por Harman, Bill também não sabe onde Mary deseja estar amanhã.

explicitamente, ele sugere que o jornal e o empregado manipulador são confiáveis nos respectivos assuntos sobre os quais declaram, que, naquele momento específico, declaram algo *verdadeiro* a *S* e que *S* acreditam em tais declarações. Ora, se *S* acredita naquilo que o jornal ou o empregado manipulador lhe reportaram sobre a extração lotérica, então ele tem uma inferência dedutiva à disposição. Nessa inferência, a crença-premissa de *S* seria a conjunção entre o anúncio lotérico e a declaração do jornal, ou do empregado manipulador, e sua crença-conclusão seria sobre uma ou mais proposições lotéricas negativas compatíveis. Ora, em inferências cujo argumento inscrito é dedutivo e a crença-premissa é verdadeira não existe espaço para a falsidade da crença-conclusão. Em outras palavras, a evidência de *S* confere uma probabilidade de 100% para a proposição lotérica negativa que figura em sua crença-conclusão e, sendo assim, ela é maior – e não menor, conforme assume Cohen – do que a probabilidade das proposições lotéricas negativas de loterias honestas. Aliás, se pressupusermos *de partida* que jamais houve ou haverá caso de declaração falsa do empregado manipulador, ou do jornal, em situações relevantemente similares, então, considerando a suposição de Cohen de que as declarações atuais são verdadeiras, a confiabilidade desses indivíduos em relação às declarações pertinentes é de 100%. Isso significa dizer, em primeiro lugar, que o caso não manifesta a dissonância que Cohen alega haver nas nossas atribuições de conhecimento/ignorância, ou seja: que atribuiríamos conhecimento numa situação de probabilidade menor do que a probabilidade envolvida numa situação lotérica, situação em relação à qual atribuiríamos ignorância. Em segundo lugar, se *S* forma suas crenças a respeito do resultado da loteria com base naquelas declarações do jornal ou do empregado manipulador, então o modo de geração de crença de *S* é *inerrantemente* confiável e, nesse caso, não há impedimento para que *S* saiba proposições lotéricas negativas de loterias-padrão.[79]

Mas, e se, ao nos depararmos com o caso, tivéssemos presumido que o jornal ou o empregado manipulador fossem *inconfiáveis* em relação ao assunto acerca do qual se manifestaram e que *S* acreditasse em tais inconfiabilidades. Como ficariam as coisas? Ora, se tivéssemos presumido aquilo, diríamos que *S* sequer poderia crer razoavelmente na respectiva proposição, quanto mais sabê-la. Assim, tal como vimos, o caso de Cohen permite que injetemos suposições

[79] Para mais detalhes sobre o conceito de justificação inerrante e para uma defesa de sua necessidade para uma correta análise do conhecimento, confira Valcarenghi (2014). Contudo, vale antecipar a ideia de que a justificação inerrante não corresponde à tese, supostamente inspirada por Hume (2006, 48-57), de que só se poderia saber proposições cuja probabilidade conferida pela evidência fosse integral, ou seja, de 100%.

de preenchimento que são compatíveis com o caso, ainda que elas sejam incompatíveis entre si. Para cada um dos diferentes pacotes de preenchimento, temos uma diferente resolução. Em suma, as lacunas relevantes do caso mostram que ele não motiva contextualismo.

A seguir, veremos que também não precisamos invocar a doutrina contextualista para explicar por que *S* poderia saber proposições mundanas relacionadas por implicação com proposições lotéricas negativas, ao mesmo tempo em quê: aceitamos a verdade de ***(PF-◊K)*** e negamos que *S* possa conhecer proposições lotéricas negativas de loterias-padrão cujas respectivas crenças tenham sido havidas por meio de uma inferência indutivo-estatística. A explicação repousa, a nosso ver, na tese de que existe uma prevalência, de ordem epistêmica, de um modo de formação de crenças em proposições acerca do mundo externo sobre outros modos. E, sendo assim, dispomos de uma razão para mostrarmos que não há arbitrariedade no movimento *modus ponens* de uso de ***(PF-◊K)***, ao contrário do que Cohen indica.

Para provarmos o ponto acima, precisamos assumir, primeiro, que o mundo em que Pródigo é um gastador compulsivo é o mesmo em que ele compra o bilhete da loteria. Segundo, que, se assumimos que *S* pode saber que Pródigo jamais terá grana para fazer um safári opulento pela África, então assumimos *automaticamente* que o mundo em que habitam *S*, Pródigo e a loteria se trata de um mundo epistemologicamente propício, isto é: um mundo em que nenhuma situação sortílega *relevante ao caso* tem lugar[80], conforme temos explicado essa noção. Mas, é preciso mais para que *S* possa saber que Pródigo não terá grana para fazer um caro safári pela África e, nesse caso, dada a verdade ***(PF-◊K)***, poder saber também que o bilhete de Pródigo não será o vencedor, sem ter de depender de uma inferência indutivo-estatística para crer na respectiva proposição. Essa questão é essencial, uma vez que, mesmo que *S*, Pródigo e a loteria estejam em um mundo epistemologicamente propício, *S* não pode, tal como vimos antes, saber que o bilhete de Pródigo não será o vencedor, se ele dispõe *apenas* de uma inferência indutivo-estatística (ou majoritária/minoritária) para motivar-lhe a crer na respectiva proposição-alvo.

[80] A ideia de que não haja espaço para situações sortílegas que sejam *relevantes ao caso* constitui, no fim das contas, uma concessão. O ponto é que precisamos admitir que conhecimento é possível, *para assuntos específicos*, mesmo em mundos que não são absolutamente ordenados ou determinados. Tal concessão se baseia no fato de que a indeterminação pode estar limitada, ou confinada, de modo a não contaminar outros tipos de situações. Nesse caso, diríamos que conhecimento nesse tipo de mundo seria possível, mas de modo especificamente temático, ou seja: apenas certas classes de proposições sobre o mundo externo seriam cognoscíveis.

Porém, do que mais *S* precisaria para poder saber que o bilhete de Pródigo não vencerá? Resposta: o mesmo que ele precisaria para poder saber que Pródigo jamais terá condições financeiras de fazer o caro safári africano, a saber: um modo de geração de crença cuja base seja perceptual. Em outras palavras queremos assumir que a percepção prevalece *epistemicamente* sobre qualquer modo de geração de crença em relação a proposições contingentes acerca do mundo externo.[81]

Cohen, ou qualquer outro contextualista, deveria conceder-nos aqui. Basta lembrarmos como Cohen discutiu a questão da, suposta, dissonância gnosiológica envolvendo a atribuição de conhecimento em proposições cuja probabilidade envolvida seria, supostamente, menor que a probabilidade envolvida nas proposições lotéricas negativas. Ao examinarmos detidamente a situação, vemos que é a percepção que faz a diferença. Desse modo, mesmo que fosse verdade que atribuíssemos conhecimento em situações com probabilidade menor do que a probabilidade envolvida nas situações lotéricas negativas de loterias-padrão, mas negássemos conhecimento em relação às últimas situações, o que determina a acepção em questão é algo não-contextual, a saber: a soberania epistêmica da percepção sobre qualquer outro modo de geração de crença em proposições acerca do mundo externo e, consequentemente, com o desprezo epistêmico desses modos não-prevalentes. Senão, vejamos novamente o caso e as respectivas considerações de Cohen. Segundo Cohen (1988, 106), se *S* dispusesse do testemunho do empregado manipulador, ele poderia saber que o bilhete de Pródigo não é/foi o extraído. Assim, a diferença entre a situação em jogo e uma situação *puramente* lotérica, em relação à crença de *S* de que o bilhete de Pródigo não será o extraído, é que, em vez de *S* crer nessa proposição com base numa inferência indutivo-estatística, caso da situação puramente lotérica, *S* crê com base numa inferência

[81] É importante notar que a tese defendida acima sobre a prevalência ou primazia da percepção é de ordem epistêmica. Ela não se identifica, por exemplo, com a tese de Hume de que a percepção é condição necessária para se ter crença em proposições mundanais (Hume, 2006, 39-47). A propósito do tema da prevalência/primazia epistêmica, julgamos ser defensável, ao menos, *prima facie*, a ideia de que, dependendo do tipo de proposição em jogo, há modos de geração de crença que prevalecem ou que têm primazia epistêmica sobre outros em relação ao mesmo tipo de proposição. Nesse sentido, parece-nos *prima facie* defensável que a percepção tenha prevalência/primazia epistêmica (sobre quaisquer outros modos de geração doxástica) quando o assunto é proposições acerca do mundo externo, que a memória tenha prevalência/primazia epistêmica quando o assunto é proposições acerca dos fatos mentais do próprio sujeito, que a intuição-conceitual tenha prevalência/primazia epistêmica quando o assunto é proposições analíticas etc. Em rigor, a defensabilidade *prima facie* dessa tese de prevalência/primazia epistêmica deva repousar sobre alguma forma de fundacionismo que relaciona o modo de geração da crença e o tipo de proposição acreditada. Mas, a despeito da atratividade exercida por tais ideias, não poderemos defendê-las aqui.

indutiva cuja base ulterior da respectiva crença-premissa da inferência é a percepção.[82, 83]

Se as considerações que fizemos até aqui estiverem corretas, elas nos oferecem uma chave para o tratamento de mais uma perplexidade. Para vê-la, vamos assumir que certo sujeito, Ignarus, sabe a conjunção entre a proposição de que ele tem cinco dedos na mão direita e a proposição de que, necessariamente, se alguém sabe que *P*, então esse alguém crê que *P* (nós assumiremos que o condicional em jogo expressa uma verdade genuinamente analítica e, portanto, necessária acerca do conceito de conhecimento). Considerando-se a verdade analítica de que, necessariamente, se alguém sabe que *P*, então esse alguém crê que *P*, há apenas três classes de mundos ou situações possíveis que são veriticamente compatíveis com ela: a classe de mundos em que *S* sabe que *P* e crê que *P*, a classe de mundos em que *S não* sabe que *P* e também não crê que *P* e, por fim, a classe de mundos em que *S não* sabe que *P*, apesar de crer que *P*. Uma vez que cada uma das *classes* de mundos possíveis têm a mesma quantidade de mundos, há, em termos absolutos, mais mundos possíveis em que *S não* sabe uma determinada proposição mundanal do que mundos em que ele sabe uma tal proposição. Sendo assim, a maior parte dos mundos/situações possíveis é de ignorância acerca de proposições mundanais, não de conhecimento. Em outras palavras, dado um sujeito possível qualquer e uma proposição mundanal possível qualquer, é probabilisticamente improvável que o sujeito saiba a respectiva proposição. Ora, dado que uma evidência probabilística adequada permite crença, ainda que em intensidade de suspeita, que seja razoável e dado o fato de que Ignarus sabe a verdade analítica envolvendo os conceitos de conhecimento e de crença, Ignarus disporia de evidência probabilística adequada para crer *razoavelmente* que não sabe que tem cinco dedos da mão direita. Sendo assim, e com base na crença naquela conjunção entre a

---

[82] As considerações acima respondem, a nosso ver, aos questionamentos de Harman (1986, 71). O ponto é que, embora as inferências indutivo-estatísticas não permitam conhecimento de proposições futuro-contingentes, as indutivas *não*-estatísticas o permitem, caso a crença-premissa de tais inferências esteja lastreada ulteriormente na percepção. É por essa razão que *S* pode saber que Pródigo jamais ganhará na loteria podendo vir a saber proposições lotéricas negativas de loterias-padrão. Isso por que as inferências indutivas *simpliciter*, e somente elas, permitem que *S* obtenha conhecimento dos princípios naturais (relativos ao passado, presente e futuro) do mundo em que *S* e a loteria habitam.

[83] Grosso modo, os seguintes procedimentos mentais de *S* permitiriam que *S* acreditasse, com a possibilidade de saber, que o bilhete de Pródigo não será o extraído: *S* atribui a *S'* a declaração da sentença "Manipularei a extração da loteria do bilhete de Pródigo para que ele não seja o extraído". *S* acredita que *S'* é confiável em relação às declarações que faz sobre manipulação lotérica. *S* lembra da declaração de *S'* e de sua confiabilidade em tais assuntos. Isso o motiva a crer que o bilhete de Pródigo não será o extraído.

proposição mundanal e a verdade analítica, Ignarus *pode* saber a conjunção de quê: tem cinco dedos da mão direita e dispõe de evidência para crer razoavelmente que não sabe que tem cinco dedos na mão direita. Acontece que é absurdo que Ignarus possa saber uma tal conjunção.[84]

Deparamo-nos mais uma vez com um argumento que nos empurra para uma conclusão absurda. Detratores de princípios como ***(P2)***, ***(P3)*** e ***(PF-◊K)*** poderiam ver no caso uma boa razão para abandoná-los. Nós, entretanto, julgamos que os princípios acima não são responsáveis pelo caso paradoxal. Para descobrirmos o verdadeiro culpado, precisamos recuperar alguns princípios e noções fixados ao logo do ensaio. O principal deles foi expresso na discussão sobre o caso das ampolas. Vimos lá que a despeito de um agente deter evidência probabilística adequada para crer numa proposição mundanal de que certa coisa tem certa propriedade, a evidência particular de que a coisa em questão *não* tem aquela propriedade prevalece/prepondera epistemicamente sobre uma evidência probabilística difusa. Além do mais, o fato de o argumento ter assumido que Ignarus sabe uma conjunção em que um dos conjunctos é uma proposição acerca do mundo externo exclui a possibilidade de que o mundo em que Ignarus esteja seja epistemologicamente impropício. Dessa forma, embora Ignarus detenha evidência probabilística desfavorável ao conhecimento de certa proposição mundanal, ele detém, no mesmo movimento, uma evidência que torna inócuas as consequências epistêmicas daquela. Sendo assim, não há um embate epistêmico indecidível, *tal como o argumento trata a situação*. Nesse sentido, não é possível derivar validamente que Ignarus possa saber aquela conjunção incoerente *pura e simplesmente*, ainda que seja verdadeiro que é provável, em termos probabilísticos, que ele esteja num mundo/situação de ignorância e que isso, isoladamente, constitua evidência disponível para que ele acredite, com razoabilidade, não saber a proposição mundana em discussão. Dados os princípios e noções assumidos ao longo do texto, a conjunção que, na conjuntura do caso, é de fato possível de ser conhecida por Ignarus é a de quê: ele tem cinco dedos na mão direita e tem evidência disponível para crer razoavelmente que não sabe que tem cinco dedos na mão direita, evidência que

[84] A conjunção em jogo constitui um legítimo ponto-cego epistemológico para Ignarus. Seus conjunctos são epistemicamente incoerentes entre si, ainda que possam ser verdadeiros. Se os conjunctos são epistemicamente incoerentes entre si, a respectiva conjunção constitui uma incoerência epistêmica. Posto que não é possível saber uma incoerência epistêmica, Ignarus não pode saber a fatídica conjunção. Por fim, é interessante perceber que, se já tivéssemos assumido entres as premissas o fato de não ser possível saber proposições epistemicamente incoerentes – assunção em relação à qual não imporíamos nenhuma barreira – poderíamos ter saído com uma contradição na conclusão. Isso, evidentemente, só enfatizaria o caráter paradoxal do argumento em discussão.

é, porém, tornada epistemicamente inócua para efeito de Ignarus crer razoavelmente que não sabe que tem cinco dedos na mão direita, tendo em vista o fato de ele também sabe que tem cinco dedos na mão direita.

Enfim, esperamos ter contribuído para a discussão de algumas das perplexidades filosóficas que estão no grande acervo à disposição da nossa diversão intelectual. Caso não tenhamos resolvido nenhuma delas, esperamos ter proporcionado alguma diversão da espécie.

Referências

AUDI, R. *The architecture of reason*: the structure and substance of rationality. New York: Oxford University Press, 2001.

COHEN, S. "How to be a fallibilist". In: *Philosophical Perspectives*, v. 2, Epistemology, 1988, p. 91-123.

COHEN, S. "Contextualist solutions to epistemological problems: scepticism, Gettier, and the lottery". In: *Australasian Journal of Philosophy*, v. 76, n. 2, 1998, p. 289-306.

COHEN, S. "Contextualism, skepticism, and the structure of reasons". In: *Philosophical Perspectives*, v. 13, Epistemology, 1999, p. 57-89.

DE ALMEIDA, C. "Racionalidade epistêmica e o paradoxo de Moore". In: *Veritas*, v. 54, n. 2, 2009, p. 48-73.

DE ALMEIDA, C. "Moorean absurdity: an epistemological analysis". In: GREEN, M. S. e WILLIAMS, J. N. (eds.) *Moore's paradox*: new essays on belief, rationality, and the first person. New York: Oxford University Press, 2007, p. 53-75.

DeROSE, K. "Solving the skeptical problem". *In*: DeROSE, K. e WARFIELD, T. A. (eds.), *Skepticism*: a contemporary reader. Nova Iorque: Oxford University Press, 1999, p. 183-219.

DESCARTES, R. *Meditações*. Col. Os Pensadores, São Paulo: Nova Cultural, 1996.

DOUVEN, I. "Assertion, knowledge, and rational credibility". In: *The Philosophical Review*, v. 115, n. 4, 2006, p. 449-485.

DOUVEN, I. "The sequential lottery paradox". In: *Analysis*, v. 72, nº. 1, 2012, p. 55-57.

DRETSKE, F. "The case against closure". In: STEUP, M. e SOSA, E. (eds.), *Contemporary Debates in Epistemology*: 13-26. Oxford: Blackwell Publishing, 2005.

FOLEY, R. "Justified inconsistent beliefs". In: *American Philosophical Quarterly*, v. 16, nº. 4, 1979, p. 247-257.

FOLEY, R. *Working without a net*: a study of egocentric epistemology. New York: Oxford University Press, 1993.
HARMAN, G. *Change in view*: principles of reasoning. Cambridge, MA: MIT Press, 1986.
HARMAN, G. *Thought*. Princeton: Princeton University Press, 1973.
HAWTHORN, J. *Knowledge and lotteries*. New York: Oxford University Press, 2004.
HUME, D. *Investigação acerca do entendimento humano*. Ed. Acrópolis, ebook 2001, 2006. Disponível em: http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/hume.pdf. Acesso em 04/07/2018.
KLEIN. P. D. *Certainty*: a refutation of skepticism. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1981.
KLEIN, P. D. "Skepticism and closure: why the evil demon argument fails". In: *Philosophical Topics*, v. 23, nº. 1, 1995, p. 213-236.
KLEIN, P. D. "The virtue of inconsistency". In: *Monist*, v. 68, 1985, p. 105-135.
KROEDEL, T. "The Lottery Paradox, Epistemic Justification, and Permissibility". In: *Analysis*, v. 72, n. 1, 2012, p. 57-60.
KYBURG, H. *Probability and the logic of rational belief*. Middleton: Wesleyan University Press, 1961.
LEHRER, K. *Theory of knowledge*. 1. ed. Boulder: Westview Press, 1990.
LEHRER, K. *Theory of knowledg*e. 2. ed. Boulder: Westview Press, 2000.
LEWIS, D. "Elusive knowledge". In: DeRose, K. e Warfield, T. A. (eds.), *Skepticism*: a contemporary reader: 220-239. NY: Oxford University Press, 1999.
LITTLEJOHN, C. "Lotteries, probabilities, and permissions". In: *Logos & Episteme*, v. III, n. 3, 2012, p. 509-514.
MALCOLM. N. "A memoir". *In*: FLOWERS III, F. A. e GROUND, I. *Portraits of Wittgenstein*. Edição Abridged. London: Bloomsbury Academic, 2018, p. 278-331.
MAKINSON, D. C. "The paradox of the preface". In: *Analysis*, v. 25, n. 6, 1965, p. 205-207.
NELKIN, D. K. "The lottery paradox, knowledge, and rationality". In: *Philosophical Review*, v. 109, n. 3, 2000, p. 373-409.
NEVES FILHO, E. F. *O paradoxo de Moore*: uma análise de diferentes soluções. 2. ed. Pelotas: NEPFil *on line*. Disponível em:https://wp.ufpel.edu.br/nepfil/files/2019/02/1-o-paradoxo-de-moore-2.pdf. Acesso em: 10/08/2019, 2013.
NOZICK, R. *Philosophical Explanations*. Cambridge: Harvard University Press, 1981.

OLIN, D. *Paradox*. Chesham: Acumen Press, 2003.
PRITCHARD, D. "Epistemic luck". In: *Journal of Philosophical Research*, v. 29, 2004, p. 193-222.
PRITCHARD, D. *Epistemic luck*. New York: Oxford University Press, 2005.
SORENSEN, R. *Blindspots* Oxford e New York: Oxford University Press, 1988.
SORENSEN, R. "Epistemic paradoxes". In: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy,* 2018. Disponível em: https://plato.stanford.edu/archives/sum2018/entries/epistemic-paradoxes/. Acesso em: 05/06/2019.
SMITH, M. "Four arguments for denying that lottery beliefs are justified". In: DOUVEN*, I. ed. Lotteries, knowledge and rational belief*: essays on the lottery paradox. Cambridge: Cambridge University Press (inédito). Disponível em: https://philarchive.org/rec/SMIFAF-3. Acesso em: 01/06/2019.
VALCARENGHI, E. C. "Confiabilidade, coerência e metaincoerência". In: *Veritas*, v. 55, n. 2, 2010, p. 60-87.
VALCARENGHI, E. C. "Confiabilidade, coerência e metaincoerência (continuação e fim)". In: *Veritas*, v. 56, n. 2, 2011, p. 121-140.
VALCARENGHI, E. C. "O que é a eliminação de uma alternativa (ir)relevante?". In: *Revista de Filosofia Unisinos*, v. 15, n. 3, 2014, p. 173-197.
VALCARENGHI, E. C. "Os anulabilismos de Klein e de Swain e o problema de Gettier". In: *Principia*, v. 14, n. 2, 2010b, p. 175-200.
VOGEL, J. "The new relevant alternatives theory". In: *Philosophical Perspectives*, n. 13, Epistemology, 1999, p. 155-180.
WILLIAMS, J. N. "Moore's paradox, Evans's principle, and iterated beliefs". In: GREEN, M. S. e WILLIAMS, J. N. (eds.) *Moore's paradox*: new essays on belief, rationality, and the first person. New York: Oxford University Press, 2007.
WILLIAMS, J. N. "Moore's paradoxes, Evans's principle and self-knowledge". In: *Analysis*, v. 64, n. 4, 2004, p. 348-353.
WILLIAMSON, T. *Knowledge and its limits*. Oxford: Oxford University Press, 2000.
WITTGENSTEIN, L. *On certainty*. G. E. M. Anscombe e G. H. von Wright (eds.). D. Paul e G. E. M. Anscombe (trads.). Oxford: Basil Blackwell, 1969.

Email: ecvalcarenghi@yahoo.com.br

Recebido: Setembro/2020
Aprovado: Setembro/2020