

Universidade Federal de Minas Gerais

Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas

Programa de Pós-Graduação em Filosofia

Luiz Helvécio Marques Segundo

Indução e Circularidade:

Um exame da resposta fiabilista ao problema de Hume

Belo Horizonte

2014

Luiz Helvécio Marques Segundo

Indução e Circularidade:

Um exame da resposta fiabilista ao problema de Hume

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado do Departamento de Filosofia da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Filosofia.

Linha de Pesquisa: Lógica e Filosofia da Ciência

Orientador: André Joffily Abath

Belo Horizonte

2014

100
M357i
2014

Marques Segundo , Luiz Helvécio

Indução e circularidade [manuscrito] : um exame da resposta fiabilista ao problema de Hume / Luiz Helvécio Marques Segundo. - 2014.

129 f.

Orientador: André Joffily Abath.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas.

Inclui bibliografia.

1. Filosofia – Teses. 2. Epistemologia - Teses. 3. Ciência - Filosofia. I. Abath, André Joffily. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. III. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOSOFIA



FOLHA DE APROVAÇÃO

Indução e Circularidade: Um exame da resposta fiabilista ao Problema de Hume

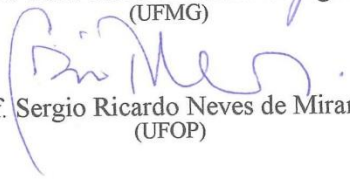
LUIZ HELVÉCIO MARQUES SEGUNDO

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em FILOSOFIA, como requisito para obtenção do grau de Mestre em FILOSOFIA, área de concentração FILOSOFIA, linha de pesquisa Lógica e Filosofia da Ciência.

Aprovada em 01 de dezembro de 2014, pela banca constituída pelos membros:


Prof. André Joffily Abath - Orientador
(UFMG)


Prof. Tulio Roberto Xavier de Aguiar
(UFMG)


Prof. Sergio Ricardo Neves de Miranda
(UFOP)

Belo Horizonte, 01 de dezembro de 2014.

Agradecimentos

Ao Prof. André Abath, meu orientador.

Ao Prof. Túlio Aguiar pelas correções e comentários.

À FAPEMIG pelo apoio financeiro.

Aos colegas de mestrado Fernando Furtado e Paulo Andrade Vitória pelas discussões filosóficas e extra-filosóficas.

Aos colegas Aluizio Couto (UFOP), Carlos André Fernandes (UFOP), Eder Acipreste (UFOP), Eduardo Cruz (UFSC), Ewerton de Andrade Martins (UFOP) e Rafael D'aversa (University of York) pelos anos de convivência e estímulos intelectuais.

Ao GEFA (Grupo de Estudos em Filosofia Analítica/UFOP).

Aos professores da Universidade Federal de Ouro Preto: Sérgio Miranda, Olímpio Pimenta e Desidério Murcho pela minha formação. Ainda ao Prof. Sérgio agradeço pelas várias sugestões, comentários e correções.

E, mais importante, à Percy, minha amada, cujo amor, carinho e companhia foram imprescindíveis.

Minha prática, dizeis vós, refuta as minhas dúvidas. Mas não compreendeis bem o propósito da minha pergunta. Como agente, estou plenamente convencido sobre esse ponto; mas como filósofo que tem o seu quinhão de curiosidade – não direi de ceticismo – quero conhecer o fundamento dessa inferência. Não houve leitura nem investigação que conseguisse remover essa dificuldade de satisfazer-me num assunto de tamanha importância. Que coisa melhor posso fazer do que propor essas dificuldade ao público, embora tenha, talvez, pouca esperança de chegar a uma solução? Pelo menos isso nos tornará cômicos de nossa ignorância, se não argumentarmos com o nosso conhecimento.

David Hume, *Investigação sobre o Entendimento Humano*.

Podemos esperar que [...] o Raciocínio Indutivo, que tem sido a glória da Ciência, deixe de ser o escândalo da Filosofia?

C. D. Broad, *The Philosophy of Francis Bacon*

É verdade que se alguém já não tem o hábito da indução, não podemos provar-lhe que está errado; mas nada de peculiar há nisso. Se um homem duvida de sua memória ou de sua percepção, não podemos provar-lhe que elas são dignas de confiança; pedir que se prove tal coisa seria pedir pelo impossível, e o mesmo vale para a indução. Ela é uma das fontes últimas de conhecimento, assim como a memória: ninguém considera um escândalo para a filosofia que não haja prova de que o mundo não começou a existir há dois minutos e que todas as nossas memórias não são ilusórias.

Frank Ramsey, *Truth and Probability*.

Resumo

O objetivo desta dissertação é apresentar e avaliar uma resposta fiabilista ao problema da indução. Grosso modo, o problema surge porque ao tentarmos mostrar que estamos justificados a raciocinar indutivamente acabamos inevitavelmente por raciocinar indutivamente. Dado que a circularidade é geralmente vista como um vício epistêmico, tentar justificar nossas práticas indutivas estaria condenado ao fracasso. O ceticismo logo surge: se não somos capazes de justificar nossas práticas indutivas, também não estamos justificados a sustentar crenças indutivamente apoiadas. A resposta fiabilista negará que toda circularidade seja viciosa. Na medida em que a indução for fiável, sustentam os fiabilistas, as crenças produzidas por ela serão consideradas justificadas, inclusive as crenças que dizem respeito à fiabilidade da indução. Embora constitua um avanço nas tentativas de se responder ao problema da indução, veremos que a resposta fiabilista enfrenta certos problemas que a torna insatisfatória.

Palavras-chave: Indução; Circularidade; Fiabilismo.

Abstract

The aim of this dissertation is to present and evaluate a reliabilist account to the problem of induction. Roughly, the problem arises because we can't avoid reasoning inductively in attempting to justify induction. Given that circularity is considered an epistemic vicious, trying to justify our inductive practices has been taken as a doomed task. Here skepticism comes in picture: if we can't justify our inductive practices, we aren't justified in hold inductively grounded beliefs. Reliabilists deny that all circularity is vicious. Insofar as induction is reliable, maintain reliabilists, beliefs produced by it will be justified ones, including those beliefs about induction's own reliability. Although reliabilism is a considerable progress in the attempts to solve the problem of induction, we will see that it faces a number of problems, making the attempt an unsuccessful one.

Keywords: Induction; Circularity; Reliabilism.

Sumário

Introdução	1
1- O problema da indução	3
1.1. A formulação clássica	3
1.2. O <i>background</i> da formulação clássica	8
1.2.1. Justificação e inferência.....	8
1.2.2. Tipos de inferência	11
1.2.3. O papel epistêmico das inferências	17
1.2.4. Justificar a indução	18
1.2.5. Indução e Internismo	20
1.2.6. Justificação da validade?	23
1.3. Algumas respostas e reações influentes	25
1.3.1. Eliminativismo	25
1.3.2. Falsificacionismo.....	28
1.3.4. Defesa a priori	30
1.3.5. Defesa indutiva.....	33
2- O fiabilismo e o problema da indução	37
2.1. Preliminares	37
2.1.1. Justificação epistêmica	40
2.2. Fiabilismo	45
2.2.1. A justificação.....	46
2.3. O problema da indução.....	59
2.3.1. A resposta radical	60
2.3.2. A defesa indutiva da indução.....	67
3- Objecões e Respostas	78
3.1. A tese da simetria	79
3.1.1. Explicitando a tese da simetria	81
3.1.2. O argumento contra o cético indutivo baseado em TSF.....	83
3.1.3. A justificação circular da dedução.....	84
3.1.4. Justificando o MP sem recorrer ao MP	87
3.1.5. Rebatendo o argumento de Boghossian.....	88
3.1.5. Uma desanalogia.....	90
3.2. Fiabilidade e Predicados do tipo Verdul.....	92
3.2.1. Howson e os predicados do tipo verdul.....	92
3.2.2. Se A* é fiável, então é infiável.....	96

3.2.3. Ainda o verdul	100
3.2.4. Duas respostas	102
3.3. O problema metodológico da generalidade	108
3.3.1. O problema da generalidade	108
3.3.2. Indução e o problema da generalidade	110
3.3.3. Realismo psicológico e categorias naturais	111
3.3.4. Uma suposição metafísica	113
3.3.5. Respostas	118
CODA.....	124
Bibliografia.....	125

Introdução

No século XVIII, o grande filósofo escocês David Hume (1711-1776) apresentou um desafio cético a uma das nossas mais fundamentais fontes de conhecimento: o raciocínio indutivo. Desde então, tentar responder a esse desafio tem sido o trabalho – para não dizer a obsessão – de muitos filósofos. Como é típico na filosofia, muitas respostas foram oferecidas, embora pouco consenso tenha sido alcançado.

A partir da segunda metade do século XX, com a emergência das epistemologias externistas, uma nova luz fora lançada sobre o problema: a dificuldade de se responder ao desafio cético de Hume estava na adoção de padrões epistêmicos demasiado altos impostos pela tradição então dominante, o internismo. Nesta dissertação irei me concentrar numa resposta externista particular ao problema da indução, a resposta fiabilista. Tentarei mostrar que, embora tal via constitua um avanço nas tentativas de se responder ao problema da indução, ela não é satisfatória.

No capítulo 1 introduzo o problema de Hume. Trata-lo-ei como um problema de justificação inferencial. Tentarei deixar claro em que medida os compromissos internistas geram o problema. Concluo-o apontando que a adoção de uma perspectiva externista pode evitar o ceticismo quanto à indução.

No capítulo 2 apresentarei uma das mais promissoras teorias externistas da justificação epistêmica, o fiabilismo processual, e como a sua adoção nos permite responder ao problema da indução. A resposta fiabilista é tipicamente uma resposta indutiva. E para evitar a acusação de vício epistêmico, o proponente de tal resposta recorre a uma distinção entre circularidade quanto à premissa e circularidade quanto à regra. Ele argumentará que apenas a circularidade

quanto à premissa é epistemicamente viciosa, e que a circularidade envolvida na justificação da indução é a circularidade quanto à regra.

Por fim, no capítulo 3, apresento três objeções à resposta fiabilista. A primeira delas ataca um de seus pressupostos: a ideia de que o abandono da justificação circular quanto à regra nos impossibilita de justificar não só a indução, mas também a dedução. Tentarei mostrar que a dedução tem um privilégio epistêmico maior do que a indução e que, por isso, estamos legitimados a raciocinar dedutivamente de um modo que não estamos indutivamente. A segunda e terceira objeções exploram as conseqüências da resposta fiabilista. A segunda leva em conta as considerações do paradoxo de Goodman (ou o novo enigma da indução) que, em conjunção com a resposta fiabilista, torna-a viciosamente circular. A terceira e última objeção aproveita-se de uma objeção já famosa contra o fiabilismo, o problema da generalidade. Veremos que o fiabilista enfrentará certa dificuldade em sustentar a sua defesa indutiva da indução se optar por manter uma resposta naturalista (a resposta geralmente adotada) ao problema da generalidade.

Capítulo 1

O problema da indução

A dificuldade peculiar de se responder ao argumento cético de Hume contra a indução surge porque ele lança dúvida sobre os nossos princípios indutivos como um todo, e assim qualquer recurso à indução para justificar a indução parece em vão.

Peter Lipton, *Inference to the Best Explanation*.

Prévia

O objetivo deste capítulo é introduzir o problema da indução, apresentando-o como um problema de *justificação inferencial*. Tentarei explicitar alguns pressupostos epistemológicos por trás do problema; apontarei as exigências *internistas* quanto à justificação como o pressuposto mais importante. Apresentarei brevemente algumas tentativas de se responder ao problema e, principalmente, como elas se comprometem com o internismo. Por fim, indicarei que o problema pode ser respondido recorrendo-se ao externismo.

1.1. A formulação clássica

O *locus classicus* do problema da indução encontra-se no *An Enquiry Concerning Human Understanding* (1748) de David Hume.¹ Mais especificamente, na seção IV, Hume discute o fundamento das nossas crenças sobre aquilo a que ele chama “questões de fato inobservadas”. Que tipo de relação indiciária há entre um conjunto de crenças observacionais e certas conclusões sobre algo não observado? Por exemplo, que relação indiciária há entre as crenças que um historiador forma a partir de documentos descobertos no momento presente –

¹ Ruth Weintraub (1997, pp. 66-67; 2008, p. 130) nos atenta para o fato de Sextus Empiricus já ter levantado certas dúvidas céticas sobre a indução. Sextus atenta-se para o fato de que nossas generalizações indutivas ou “serão inseguras, uma vez que alguns particulares omitidos na indução podem contradizer o universal”, ou “pedirão pelo impossível, uma vez que os particulares são infinitos e indefinidos”. Contudo, como a própria Weintraub reconhece, Hume tem um poderoso argumento contra a justificação da indução, ao passo que Sextus apenas reconhece que argumentos indutivos são argumentos de risco. Por esse motivo é que consideramos o problema da indução como o problema de Hume. Veja-se também LIPTON (2005), e MILTON (1987, p. 56).

e.g., recibos de vendas – e a conclusão de que há cerca de 500 anos um determinado acontecimento ocorreu – Portugal comprava negros da Inglaterra? Ou, que relação indiciária há entre as várias observações que fazemos do sol nascendo e a nossa crença de que amanhã ele nascerá? Ou ainda, que relações indiciárias há entre a observação, de um mercador que passa pelo deserto, de que há ali um *mp3 player* e a sua crença de que esteve ali alguma pessoa? E também, que relações indiciárias há entre um conjunto finito de corvos pretos observados e a crença de que todos os corvos são pretos? Em suma, Hume quer saber como, a partir de um conjunto de crenças sobre algo já observado, podemos obter (se é que obtemos) conhecimento, ou pelo menos crença justificada, de algo que não observamos diretamente, ou que ainda não observamos, ou que talvez sequer sejamos capazes de observar.²

[U]m assunto digno de curiosidade é investigar qual a natureza desse indício que nos assegura de qualquer existência real e questão de fato para além do testemunho dos nossos sentidos ou dos registros de nossa memória. (2007 [1748], 4.26)

A primeira coisa a se observar é que esse tipo de crença só pode ser justificada através do uso de inferências. Não podemos voltar ao passado e observar portugueses e ingleses fazendo negócios, ou observar que alguém deixou seu *mp3 player* cair no deserto; muito menos poderíamos ser capazes de observar que todos os corvos são pretos, uma vez que envolve observação do passado e do futuro. Tudo o que podemos fazer é coletar um conjunto de informações e raciocinar a partir delas. Sendo assim, parte do nosso estoque de conhecimento ou de crenças justificadas depende de inferências.

² Os termos “diretamente observado”, “ainda não observado”, “impossível de se observar”, etc. qualificam os modos como podemos observar certas coisas. As nossas crenças sobre inobservados podem ser acerca de objetos que ainda não observamos, como é o caso de crenças sobre o futuro; acerca de algo que é a princípio observável, mas que já não podemos observar, como é o caso das crenças sobre o passado; acerca de algo que a nossa constituição física não permite observar, como é o caso com partículas subatômicas; e acerca de algo que nunca poderemos observar, como é o caso dos objetos abstratos. O termo “inobservável” é mais adequado para os três últimos casos, ao passo que “não-observado” é mais adequado ao primeiro.

Como é bem sabido, as inferências dividem-se em dedutivas e indutivas. Nas inferências dedutivamente válidas, se partimos de premissas verdadeiras, terminaremos com uma conclusão verdadeira. Já o mesmo não ocorre com as inferências indutivas; mesmo partindo de premissas verdadeiras é logicamente possível que terminemos com uma conclusão falsa. Hume logo aponta que todas as nossas conclusões sobre questões de fato inobservadas apóiam-se em raciocínios indutivos, ou como ele chama “argumentos prováveis” – é evidente que a nossa premissa observacional de que o sol tem nascido há muito tempo é compatível com a conclusão de que amanhã o sol não venha a nascer. A esse fato, de as premissas observacionais serem compatíveis com a falsidade da conclusão, damos o nome de “subdeterminação”. O que preocupa Hume é justamente a subdeterminação. Já que a verdade das premissas não exclui a possibilidade da conclusão ser falsa, deveria pelo menos tornar improvável a sua falsidade. Em outras palavras, tem de haver algo que garanta ao sujeito que dadas as suas premissas, é provável que a sua conclusão seja verdadeira (ou improvável que seja falsa).³ Do contrário, não seríamos capazes de diferenciar nossas inferências indutivas de meros hábitos psicológicos, de modo que não seria racional da nossa parte sustentar crenças indutivas.

O que, junto das nossas observações, parece guiar nossas inferências indutivas é a ideia de que a natureza apresenta certa uniformidade; que os eventos seguem certos padrões – para usar a expressão já consagrada, que “o futuro será como o passado”. Por exemplo, temos observado que o sol sempre tem nascido e se posto; que o preço das mercadorias tende a cair quando há concorrência acirrada; que recibos são emitidos ao se finalizar uma compra, etc.

³ Collin Howson (2000, pp. 11-12), por exemplo, expressa tal preocupação do seguinte modo. Suponha que P abrevia o conjunto de premissas factuais $\{p_1, \dots, p_2\}$ e Q uma conclusão sobre um estado de coisas não-observado. Considere então a inferência indutiva *P*, logo *Q*. Da definição informal de argumento dedutivamente válido, segue-se que *há pelo menos um mundo possível, w, em que P é verdadeira e Q falsa*. Para que um sujeito, S, esteja justificado em crer que Q a partir de P, ele tem de ter boas razões para pensar que o mundo efetivo não é *w*.

Esses padrões sugerem fortemente que a natureza é uniforme em certos aspectos relevantes.⁴ Podemos, então, dizer que o que está por trás das nossas inferências indutivas é o princípio de que a natureza é uniforme, ou como se tem chamado, PUN.⁵ Como parece claro, PUN não é uma verdade lógica (nem sequer deriva de qualquer conjunto de verdades lógicas); também não é uma verdade conceitual (expressa por uma frase analítica). Assim, PUN não pode ser estabelecido ou justificado *a priori*; de modo que a sua introdução só pode ser estabelecida *a posteriori* através de um raciocínio indutivo, uma vez que depende da nossa experiência de que certos eventos têm ocorrido conjuntamente, sempre em sucessão.⁶ Ora, se aquilo que assegura as nossas conclusões indutivas é um princípio que depende da indução, estivemos o tempo todo a correr atrás do próprio rabo; a argumentar circularmente. Sendo assim, a mesma preocupação inicial de que a verdade das premissas não garante a verdade da conclusão entra pela porta dos fundos e, portanto, não somos capazes de justificar nossas crenças indutivas. Hume (2007 [1748], 4.35-65) é extremamente claro e direto:

Se, portanto, somos levados por argumentos a confiar na experiência passada e fazer dela o padrão dos nossos juízos futuros, tais argumentos só podem ser prováveis, ou daquela espécie que diz respeito às questões de fato e de existência real [...]. Mas, se a nossa explicação dessa espécie de raciocínio é admitida como sólida e satisfatória, torna-se evidente que não existe tal sorte de argumentos. Dissemos que todos os argumentos relativos à existência baseiam-se na relação de causa e efeito; que o nosso conhecimento dessa relação

⁴ A ideia de uniformidade da natureza precisa de alguma clarificação. Primeiro, não precisamos nos comprometer com a tese de que certos padrões observados sejam instâncias de alguma lei da natureza. Podem ser apenas generalizações legiformes (que obedecem ao teste contrafactual) que se apóiam, em última instância, em alguma lei da natureza. Segundo, não precisamos nos comprometer com qualquer teoria particular sobre as leis da natureza, ou da necessidade física. Para os nossos propósitos tudo o que importa é que há certos padrões no mundo que nos auxiliam a fazer inferências.

⁵ Uma maneira mais neutra seria exigir um princípio indutivo do tipo: *Se um número considerável de particulares apresenta a propriedade F, ou um conjunto de propriedades {F₁, ... F_n}, então todos os a's são F (ou F₁, ... F_n)*. Esse princípio, contudo, não se sai melhor que PUN, uma vez que parece pressupô-lo. De que outra maneira poderíamos sustentá-lo? Não farei distinção, portanto, entre PUN e qualquer princípio indutivo geral desse tipo.

⁶ Hume atenta-se para o fato de que para estabelecer PUN recorreremos à *relação de causa e efeito* – que por sua vez depende da ideia de que a natureza é uniforme – para estabelecer que um evento sempre se seguirá a outro.

deriva inteiramente da experiência; e que todas as nossas conclusões experimentais partem da suposição de que o futuro será conforme o passado. Por conseguinte, tentar provar essa última suposição por meio de argumentos prováveis, ou seja, argumentos relativos à existência, é evidentemente girar num círculo vicioso e tomar como assente o próprio ponto que está em debate.

O argumento de Hume, desse modo, depende apenas da (i) subdeterminação e (ii) da circularidade. Em suma, a subdeterminação exige que, ao argumentar indutivamente, sejamos capazes dizer algo sobre aquilo que torna a nossa conclusão provável dado a verdade das premissas. Isso nos leva a PUN que, por sua vez, só pode ser estabelecido indutivamente. Assim, precisamos recorrer a um argumento indutivo para garantir que o argumento indutivo anterior seja cogente. Mas isso é argumentar circularmente. Se tínhamos dúvidas quanto à indução desde o início, certamente que recorrer a indução para eliminar essas dúvidas não parece epistemicamente legítimo. Portanto, a indução não justifica quaisquer crenças que forem.

Posto desse modo, o problema da indução foi motivo de preocupação para toda uma tradição filosófica que se iniciou com Hume, resvalou em Kant, em John Stuart Mill, foi de preocupação central aos empiristas lógicos, aos falsificacionistas, aos filósofos da linguagem comum, e é ainda hoje um grande desafio aos epistemólogos e filósofos da ciência contemporâneos. A preocupação central dos filósofos da ciência com a indução é que o conhecimento científico é em grande parte indutivo: o suposto conhecimento das leis da natureza, das regularidades legiformes, das entidades inobserváveis, etc. Caso não haja uma resposta ao problema da indução, o estatuto epistêmico das nossas melhores teorias científicas passa a ser bastante duvidoso. O epistemólogo, além das dúvidas do filósofo da ciência, está também preocupado com a racionalidade das nossas crenças de senso comum, como por exemplo, a crença de que vou levantar da cama na próxima manhã e estará lá o chão para que

eu possa me apoiar. A falta de uma resposta ao problema de Hume põe em xeque também a racionalidade das nossas crenças mais pedestres.

Nesta dissertação abordaremos o problema da indução de uma perspectiva completamente epistemológica. Trataremo-lo como um problema mais fundamental de *justificação inferencial*. Embora a apresentação acima já aponte para essa via, explicitarei tudo o que está envolvido no problema, principalmente seus compromissos epistemológicos centrais. Isso nos possibilitará tornar explícito de que modo as principais linhas tradicionais de resposta se posicionam diante do problema e de que modo o fiabilismo – nosso interesse central nessa dissertação – constitui uma alternativa às respostas tradicionais.

1.2. O *background* da formulação clássica

1.2.1. Justificação e inferência

Em epistemologia a noção de justificação é central. Por exemplo, grande parte dos epistemólogos concorda que a justificação é a condição mais importante para o conhecimento. Além do mais, o conceito de justificação está atrelado a outros conceitos centrais como os de racionalidade e obrigação epistêmica. Embora seja controverso em que realmente consiste a justificação, qual a sua natureza, etc. há alguns consensos. Primeiro, a justificação é primariamente uma propriedade das crenças. Assim, dizemos:

A crença de S de que p é justificada

É apenas secundariamente, então, que podemos dizer que um sujeito está justificado:

S está justificado em acreditar que p

Provisoriamente (e sem muitas clarificações), diremos que uma crença de um sujeito está justificada quando houver bases ou razões adequadas para essa crença. Assim, quando

dissermos que S está justificado em acreditar que p , estaremos pressupondo a crença de que p tem bases adequadas.

As nossas crenças podem ser justificadas inferencialmente e não-inferencialmente. Uma crença é justificada inferencialmente quando a inferimos de outras crenças já justificadas. Ou seja, usamos outras crenças como base ou razão. Por exemplo, considere a crença de Sherlock Holmes que a Sr^a Hudson viajou de charrete. Ele vê manchas frescas de lama na manga de seu casaco, além de saber que nenhum outro veículo seria capaz de espalhar lama o suficiente para sujar o casaco daquele jeito. A partir dessas crenças, e algumas outras suposições óbvias, Holmes foi capaz de inferir que a Sr^a Hudson viajou de charrete. A crença de Holmes parece ter bases adequadas e, por isso, dizemos que Holmes está justificado em sua crença. Uma crença é justificada não-inferencialmente quando a sua justificação não depende de qualquer processo de inferência. Por exemplo, a crença de Holmes de que a manga da Sr^a Hudson tem lama é justificada através da visão, e não de qualquer processo de raciocínio cuja conclusão é “Há lama na manga da Sr^a Hudson”. O nosso interesse aqui se voltará, como já mencionado, para a justificação inferencial.

É preciso distinguir entre inferências enquanto processos psicológicos e inferências enquanto padrões de raciocínio cujas relações entre premissas e conclusão são estudadas pela lógica (tanto formal quanto informal). Enquanto processo psicológico, as inferências são de interesse, sobretudo, da psicologia cognitiva. Os psicólogos estão interessados em descrever os processos de inferência como processos físicos que ocorrem no cérebro do sujeito. Em geral, eles estão preocupados com as transições de um estado de crença a outro; eles procuram descrever como certos *inputs* (tanto sensoriais quanto doxásticos) dão origem a certos *outputs*, mais especificamente a certas crenças. Nesse sentido, não importa à psicologia cognitiva se o sujeito está raciocinando de acordo com os cânones da lógica dedutiva ou se está cometendo

qualquer tipo de falácia. Por outro lado, enquanto padrões ou cânones do raciocínio válido, o que importa menos é o processo psicológico. Os lógicos não estão interessados em descrever processos mentais ou cerebrais complexos que se passam na cabeça do sujeito; estão, antes, preocupados em fornecer padrões de acordo com os quais os sujeitos deveriam raciocinar. Estão preocupados com certas relações formais entre proposições, relações que determinam quais proposições se seguem de outras. Nesse sentido, a lógica é normativa. Não importa se temos tendências inatas ao raciocínio simplista, ou até mesmo falacioso; o que importa é que se quisermos raciocinar corretamente, temos de seguir as regras fornecidas pela lógica. De um ponto de vista epistemológico ambos são relevantes, embora grande parte da tradição tenha dado pouca atenção ao primeiro sentido.⁷ Seguirei a tradição até certo ponto e darei mais atenção ao que os lógicos têm a nos dizer sobre o raciocínio do que têm os psicólogos. A razão disso é a convicção de que dados empíricos, embora relevantes, não são determinantes para a teorização filosófica.

Dito isso, voltemos à justificação. Uma crença, p , é inferencialmente justificada quando pelo menos as seguintes condições são cumpridas:

- (i) S infere p a partir de um conjunto C de crenças;
- (ii) a inferência é válida;
- (iii) C é justificado para o sujeito, e
- (iv) C torna p provável.⁸

⁷ A distinção traçada por Reichenbach entre contexto de descoberta e contexto de justificação é um exemplo claro de como os aspectos psicológicos foram deixados em segundo plano pelos epistemólogos. O contexto de descoberta não seria relevante para a determinação do caráter justificado de uma crença; não importa como o sujeito veio a formar a sua crença – se por superstição, por *wishiful thinking*, etc. –, o que importa é se o sujeito tem um conjunto de razões que sustentam essa crença. O contexto de descoberta só passou a ocupar um lugar proeminente na epistemologia a partir do desenvolvimento das epistemologias fiabilistas, que atribuíam um papel central na justificação aos processos de formação de crença.

⁸ Essa é uma formulação um pouco mais explícita do Princípio de Justificação Inferencial formulado por Richard Fumerton (1995; 2006). Fumerton o formula com apenas duas condições: S está inferencialmente justificado em p a partir de C sse (i) S está justificado em C , e (ii) C torna p provável.

A condição (i) é obviamente necessária para a justificação inferencial. Mas não é suficiente. Se fosse, S poderia justificar quaisquer crenças a partir de quaisquer outras; bastaria que ele tivesse a intenção de sustentar uma crença a partir de outras. Por exemplo, ele poderia fazer a seguinte inferência: “*A lua orbita a terra; João tem um fusca. Logo, Galileu foi condenado à prisão domiciliar.*” S claramente não está justificado em sua crença. A conclusão precisa se seguir das premissas. Sendo assim, a inferência tem também de ser válida; ou seja, tem de haver uma relação entre premissas e conclusão que torne impossível ou improvável que a conclusão seja falsa dada a verdade das premissas. A condição (ii) é, por isso, também necessária. Imagine, porém, que S tente sustentar a sua crença de que Galileu foi condenado com base numa inferência válida mas cujas premissas ele não faz a mínima ideia se são verdadeiras. Diríamos, nesse caso, que a conclusão de S carece de tanto apoio quanto as outras crenças que ele usa para sustentá-la. (iii) é também necessária, uma vez que queremos que a justificação seja transmitida das premissas à conclusão. As condições (i)-(iii), contudo, abrem a possibilidade de se contar como inferencialmente justificada qualquer crença não-inferencialmente justificada, *e.g.*, <vejo um texto em minha frente>, a partir do raciocínio tolo, “*Há um texto em minha frente; logo, há um texto em minha frente*”, uma vez que tal inferência é dedutivamente válida. A condição (iv), por isso, tem de ser adicionada pra evitarmos que petições de princípio contem como casos bem sucedidos de justificação; *p* não torna *p* mais provável. Podemos adiar a discussão de se essas quatro condições são conjuntamente suficientes.

1.2.2. Tipos de inferência

No que diz respeito às inferências feitas por S, elas podem ser de dois tipos: dedutivas ou indutivas. São exemplos clássicos de deduções o *modus ponens* ($A \rightarrow B, A \models B$), o *modus tollens* ($A \rightarrow B, \neg B \models \neg A$), o silogismo hipotético ($A \rightarrow B, B \rightarrow C \models A \rightarrow C$), dentre muitos

outros. O que marca a diferença entre esses dois tipos de inferência é a *preservação da verdade*. As formas inferenciais dedutivamente válidas preservam a verdade seja como for, ao passo que as formas inferenciais indutivamente válidas, ou “fortes” como alguns preferem chamar, nem sempre preservam a verdade. Essa conversa pode ser posta nos seguintes termos:

Validade dedutiva: uma inferência ou argumento é válido se, e somente se, for logicamente impossível que as premissas sejam verdadeiras e a conclusão falsa.

Validade ou força indutiva: uma inferência ou argumento é indutivamente válido ou forte se, e somente se, embora não logicamente impossível, for altamente improvável que a conclusão seja falsa dada a verdade das premissas.

A validade dedutiva não admite graus; um argumento dedutivamente válido é ou não válido. Isso acontece em virtude da forma lógica das deduções – as proposições que compõe o argumento se relacionam de tal modo que é impossível a conclusão ser falsa se as premissas forem verdadeiras. A validade indutiva, por sua vez, admite graus; daí a preferência por falar em força indutiva. A verdade da conclusão é tornada mais ou menos provável mediante ao conteúdo das premissas; não é uma questão formal. Para marcar a distinção entre validade dedutiva e força indutiva, diremos que um argumento indutivamente forte, ao invés de preservar a verdade, conduz a ou *transmite* a verdade.

Uma maneira mais intuitiva de caracterizarmos as deduções é que num argumento dedutivamente válido a verdade das premissas exclui a possibilidade de a conclusão ser falsa. O que caracteriza as induções, dessa perspectiva, então, é que num argumento indutivo a verdade das premissas não exclui a possibilidade de a conclusão ser falsa. Dado isso, ao passo que num argumento dedutivamente válido sempre terminaremos com uma conclusão verdadeira se partirmos de premissas verdadeiras, o mesmo não ocorrerá com os argumentos indutivamente fortes; poderemos partir de premissas verdadeiras, seguir corretamente todos os

passos, e ainda assim terminar com uma conclusão falsa. Note que por isso, do ponto de vista da lógica dedutiva, todo e qualquer argumento indutivo é dedutivamente inválido.

Outro modo bastante comum de marcar a distinção entre dedução e indução é através da *monotonicidade*. Um argumento é monotônico quando a adição de informação nova ao conjunto das premissas não compromete a validade do argumento. Isso ocorre claramente com as deduções. Por exemplo, se estou usando o *modus ponens*, não importa quantas premissas sejam adicionadas a A e $A \rightarrow B$, isso não muda o fato de que B se seguirá. O mesmo não ocorre com as induções; a adição de novas premissas pode comprometer a força indutiva. Por exemplo, depois de muita observação cuidadosa de que todos os corvos observados até agora foram pretos, se obtivermos, através de uma fonte confiável, relatos sobre corvos verdes, há séculos criados por indígenas, a nossa generalização de que todos os corvos são pretos perde força. Diz-se, por isso, que as induções são não-monotônicas, isto é, podem perder ou ganhar força indutiva mediante a introdução de novas premissas.

Um esclarecimento terminológico. Alguns autores preferem dividir os argumentos entre dedutivos e não-dedutivos, utilizando o termo “indução” para duas formas particulares de inferências não-dedutivas: a *previsão* e a *generalização*. As previsões são argumentos do tipo

<i>Todos os A's observados até agora foram B.</i>	<i>x% de A's observados são B.</i>
<i>Logo, o próximo A será B.</i>	<i>Logo, o próximo A será B.</i>

Já as generalizações são do tipo:

<i>Todos os A's observados até agora foram B.</i>	<i>x% de A's observados são B.</i>
<i>Logo, todos os A's são B.</i>	<i>Logo, todos os A's são B.</i>

Além da indução, teríamos também como argumentos não-dedutivos as *abduções*, ou inferências a favor da melhor explicação. Fazamos h representar uma hipótese explicativa qualquer – *i.e.*, um *explanans* qualquer, e e o dado a ser explicado – *i.e.*, o *explanandum*:

Se h_1 , então e . (Onde h_1 é a melhor explicação de e dentre h_1, \dots, h_n)

e é o caso.

*Logo, h_1 .*⁹

As *analogias*, as *retrovisões* e os *argumentos por autoridade* são outros tipos de argumentos não-dedutivos. Não seguirei, contudo, essa tendência. Usarei o termo “indução” para cobrir qualquer caso de argumentos ou inferências não-dedutivos. Muito embora, como veremos adiante, as generalizações e previsões apareçam com mais frequência em nossa discussão.

É bastante comum a caracterização das induções como argumentos ampliativos. A ideia é que as conclusões dos argumentos indutivos extrapolam o conteúdo das suas premissas. Por exemplo, no argumento

- 1- O corvo₁ é preto.
- 2- ...
- 3- O corvo_n é preto.
- 4- Logo, todos os corvos são pretos.

a conclusão “todos os corvos são pretos” diz mais do que está contido na conjunção das premissas 1-3, que nos diz apenas que uma quantidade finita de corvos são pretos. Essa, contudo, não é uma propriedade exclusiva das induções, uma vez que há deduções que também são ampliativas. Por exemplo,

⁹ Note que as abduções têm a forma da falácia da afirmação da consequente. Isso não é, contudo, um problema, uma vez que a validade ou força dos argumentos indutivos não depende da forma lógica.

- 1- Getúlio é glorioso.
- 2- Logo, Getúlio é glorioso ou Juscelino é incompetente.

A conclusão claramente nos diz mais coisas que a premissa. A ampliação de conteúdo, portanto, não pode ser vista como uma característica essencial das induções.¹⁰ Na verdade, usamos tanto as induções quanto as deduções para aumentar o nosso estoque de conhecimento.

A ideia de que somente a indução é ampliativa provém principalmente da ideia bastante difundida¹¹ de que a conclusão de um argumento dedutivamente válido está implicitamente contida em suas premissas. Se for esse o caso, os argumentos dedutivamente válidos realmente não são ampliativos. Mas não é. Como vimos, o argumento acima é um exemplo claro de argumento dedutivamente válido ampliativo. Além do mais, se a conclusão de um argumento dedutivo estivesse já pressuposta em suas premissas, isso implicaria que todos os argumentos dedutivos são circulares – o que é claramente falso.

Outra maneira, não mais adequada que a anterior, de se caracterizar as induções é dizer que num argumento indutivo temos uma conclusão sobre algo inobservado a partir de premissas sobre algo já observado. Por exemplo,

- 1- O trem, durante 60 anos, tem passado por aqui todos os dias às 11 horas.
- 2- Logo, amanhã o trem passará por aqui às 11 horas.

A conclusão é claramente sobre um estado de coisas ainda não observado, uma vez que diz sobre o futuro. E a premissa é claramente sobre estados de coisas já observados. A conclusão poderia ser também sobre o passado. Vejamos

- 1- O trem, durante 60 anos, tem passado por aqui todos os dias às 11 horas.

¹⁰ Veja HAACK (1978) para uma breve discussão de uma possível resposta.

¹¹ Veja-se, *e.g.*, SALMON 1967, p; 33.

2- Logo, (é provável) que o trem tenha passado por aqui às 11 horas há 62 anos.

A nossa conclusão poderia ser até mesmo sobre estados de coisas inobserváveis:

1- Ou a ordem no universo foi criada por Deus ou é produto do acaso.

2- A existência de Deus explica melhor a ordem do que o acaso.

3- Logo, (provavelmente) Deus existe.

O que há de errado com essa caracterização é que ela dá mais atenção à função epistêmica da indução do que à sua forma lógica. Embora o uso de argumentos indutivos seja essencial para a justificação das nossas crenças sobre o passado, sobre o futuro, sobre entidades inobserváveis, etc., caracterizá-los dessa forma parece obscurecer o fato de que também podemos usar argumentos dedutivos para justificar crenças sobre os inobservados.

Por exemplo, o seguinte argumento

1- Se chover amanhã, não sairei de casa.

2- Vai chover amanhã.

3- Logo, não sairei de casa.

é dedutivo e tem uma conclusão sobre o futuro, algo que ainda não observei. Assim, pelo menos no que diz respeito à distinção lógica entre argumentos dedutivos e indutivos, deveríamos evitar qualquer caracterização epistêmica. O crucial para diferenciar esses tipos de argumentos ou inferências é a preservação da verdade: nos argumentos dedutivamente válidos é logicamente impossível ter premissas verdadeiras e conclusão falsa, ao passo que nos argumentos indutivos não.

O que talvez gere esse tipo de caracterização seja o fato de que, em última instância, somos epistemicamente incapazes de justificar uma crença sobre um estado de coisas não observado sem recorrer ao raciocínio indutivo, como é claramente o caso no argumento

dedutivo apresentado no parágrafo anterior. De qualquer modo, é melhor mantermos a distinção lógica entre argumentos, por um lado, e seu papel epistêmico na justificação, por outro.

1.2.3. O papel epistêmico das inferências

Como vimos, uma das condições necessárias para haver justificação inferencial é que a inferência seja válida. E vimos também que um argumento pode ser válido dedutiva ou indutivamente. Isso determinará a força da nossa justificação inferencial. Suponhamos que

S acredita que p com base numa inferência, i , a partir das crenças r e s

Suponhamos também que r e s são verdadeiras e, além disso, justificadas para S. Se i for uma inferência dedutiva, então não será possível que p seja falsa. E uma vez que S está justificado em acreditar que r e s , ele tem as melhores razões possíveis para pensar que p não pode ser falsa. Ao inferir validamente p a partir de r e s , S passa a estar justificado em p em virtude de estar justificado em r e s . Em outras palavras, houve transmissão de justificação das premissas à conclusão.¹² A justificação inferencial dedutiva tem uma grande vantagem: por um lado, se temos boas razões para pensar que as premissas são verdadeiras, essas razões nos compelem a aceitar a conclusão como verdadeira; por outro, se tivermos qualquer dúvida acerca da conclusão, essa dúvida será transmitida a pelo menos uma das premissas.

Suponhamos agora que i seja uma inferência indutiva. Isso implica que r e s podem ser verdadeiras e p falsa. E mais, implica que se houver transmissão de justificação das premissas às conclusões, S poderá estar justificado numa crença falsa. A justificação inferencial indutiva não tem, por isso, a mesma vantagem que a indutiva: ter boas razões para rejeitar ou duvidar

¹² Não é consensual que todo argumento dedutivamente válido não circular em que S tenha justificação para acreditar nas premissas transmita sempre justificação. Há contraexemplo claros (cf. Morett, L. e Piazza, T. 2013; Tucker, C. 2010).

da conclusão não implicará em ter boas razões para rejeitar ou duvidar das premissas. Isso pode dificultar as coisas.

Em termos de força de transmissão, portanto, as inferências dedutivas são mais fortes do que as indutivas. Isso por si só não implica que devemos rejeitar as inferências indutivas no processo de justificação; implica apenas que, se quisermos um grau maior de justificação, as inferências dedutivas são preferíveis.

Para a rejeição da indução no processo de justificação é preciso de uma razão adicional. E essa razão é, como já vimos, a de que a subdeterminação exige que possamos dizer que as nossas premissas são relevantes para a conclusão; mas não podemos fazê-lo a não ser indutivamente.

1.2.4. Justificar a indução

É comum, na bibliografia, encontrarmos as expressões “justificação da indução”, “justificar a indução”, “a indução não é justificada”, etc. Desde o início, contudo, tratamos a justificação como uma propriedade das crenças, e não de argumentos ou inferências. O que, afinal, queremos dizer por “justificação da indução”? Que as nossas crenças indutivas podem ou não ser justificadas, ou que as nossas inferências indutivas podem ou não ser justificadas? Se for a segunda, que sentido faz dizer que uma inferência é justificada ou não?

Começemos pela última pergunta. Crenças são justificadas ou não; e são justificadas na medida em que temos boas razões para pensar que são verdadeiras. O mesmo não se passa com inferências; não faz sentido dizer que temos boas razões para pensar que uma inferência é verdadeira – inferências são válidas ou inválidas. Parece, portanto, não fazer sentido dizer que inferências são justificadas. Pelo que também não faz sentido falar de justificação da indução. Contudo, há um sentido em que parece legítimo falar em justificação de inferências. Uma inferência será justificada para um sujeito se, e somente se, esse sujeito souber ou

acreditar justificadamente que tal inferência é válida. Ou seja, se souber ou acreditar justificadamente que a inferência em questão preserva (ou transmite) a verdade.

Podemos, portanto, distinguir entre dois níveis de crenças envolvidas no problema da indução:

- a) S não está justificado, seja como for, em sustentar indutivamente a sua crença de que p . E
- b) S não está justificado em acreditar que a indução é válida.

O que está envolvido em (a) é apenas a ideia de que as nossas crenças de primeira ordem – *i.e.* crenças sobre coisas que não são crenças – não podem ser justificadas indutivamente. Ao passo que em (b) o que está em jogo é uma crença de segunda ordem. Nesse caso uma crença sobre a relação lógica entre as crenças de S que compõem determinado raciocínio indutivo.

A conclusão de Hume é a de que não é racional, ou que não estamos justificados em, sustentar crenças indutivamente apoiadas. Mas essa conclusão advém da impossibilidade de mostrarmos não-circularmente que a verdade das premissas de um argumento indutivo torna a improvável a falsidade da sua conclusão. Em outras palavras, da impossibilidade de estabelecermos a força indutiva sem recorrermos à própria indução. Isso sugere, então, a seguinte relação entre (a) e (b):

Se S está justificado em p com base numa inferência indutiva i , então S sabe ou acredita justificadamente que i preserva (ou conduz a) a verdade.

Ou seja, Hume pressupõe que uma condição necessária para a justificação indutiva é S ter uma crença justificada ou saber que a indução preserva a verdade. A seguinte passagem de Bonjour (1998, p.189) ilustra bem o ponto:

Em sua forma mais básica, o problema da indução é o problema do porquê deveríamos esperar que as inferências [indutivas] conduzam, ou pelo menos provavelmente conduzam, à verdade sobre o mundo. Há algum tipo de razão que possa ser oferecida para se pensar que as conclusões alcançadas desse modo sejam provavelmente verdadeiras caso a premissa indutiva o seja [...]? Se entendermos a *justificação epistêmica* [...] como justificação que eleva em algum grau a probabilidade de que a crença justificada seja verdadeira e que, por isso, conduz-nos à verdade, a questão é se o raciocínio indutivo confere algum grau de justificação epistêmica, ainda que mínimo, à sua conclusão.

1.2.5. Indução e Internismo

Se a condição acima se aplica à justificação indutiva, também se aplicará a justificação dedutiva, de modo que podemos estabelecer o princípio mais geral de que se *S* está inferencialmente justificado em *p*, então sabe ou acredita justificadamente que a inferência em questão é válida.¹³ Podemos, então, adicionar essa condição às condições já estabelecidas para a justificação inferencial. *S* está justificado em *p* com base numa inferência *i* sse:

- (i) *S* infere *p* a partir de um conjunto *C* de crenças;
- (ii) *i* for válida;
- (iii) as crenças que compõe *C* já forem justificadas para *S*;
- (iv) *C* torna *p* provável, e
- (v) *S* sabe ou acredita justificadamente que (ii).

Da perspectiva de Hume as condições (i)-(v) são necessárias e suficientes para a justificação inferencial. O argumento de Hume pode então ser posto de maneira bem simples:

- 1- *S* está justificado indutivamente em *p* sse cumpre as condições (i)-(v).

¹³ Bonjour, por exemplo, sustenta que seja qual for o tipo de inferência feita por *S*, a congruência dessa inferência depende de *S* estar em posição de apreender o fato de que se as premissas são verdadeiras, então a conclusão é provavelmente verdadeira (1998, pp. 4-6, 203; 2005, p. 103).

- 2- Mas S não cumpre a condição (v).
- 3- S não cumpre, por isso, as condições (i)-(v).
- 4- Logo, S não está justificado indutivamente em *p*.

Fica claro agora como podemos responder ao argumento: rejeitar (1) ou (2). Parte da tradição aceitou (1) e tentou rejeitar (2). Ou seja, tentou mostrar que de algum modo podemos saber que há inferências indutivas válidas ou fortes. Antes de apresentar algumas respostas, deixe-me explicitar o compromisso epistemológico por trás de (1).

A ideia de que o sujeito tem de saber ou acreditar justificadamente que a inferência em causa é válida surge de certas exigências à justificação ou ao conhecimento às quais podemos chamar “internistas”. O internismo é a tese segundo a qual um sujeito só está justificado em acreditar que *p* se for, pelo menos, capaz de ter acesso privilegiado (*i.e.*, em primeira pessoa) aos fatores justificadores de *p*. Esse acesso consiste, grosso modo, em o sujeito estar ciente (ou pelo menos ser capaz de estar ciente) de que a sua crença é bem fundamentada; e isso requer que ele seja capaz de acessar os principais fatores responsáveis por tal fundamentação – *e.g.*, a fonte de justificação e os mecanismos envolvidos. A vagueza da expressão “ter boas razões”, utilizada no início do capítulo, começa a se esvaír se entendermos que ter boas razões envolve ser capaz de ter acesso aos fatores justificadores. No próximo capítulo veremos um pouco mais detalhadamente a tese internista. Por enquanto, o que temos de ter em mente é que a condição (v) advém do internismo. Goldman (1980, p. 33) deixa o ponto bem claro:

[...] O mero fato da otimalidade não seria considerado pelo internista como uma solução ao problema da indução. De acordo com o internismo, uma regra indutiva é correta somente se pudermos *justificar* a afirmação de que ela é ótima, *i.e.*, apenas se pudermos *mostrar* que ela conduz à verdade, ou que provavelmente conduz à verdade [...]. A otimalidade de fato não satisfaz ao internista. Uma

regra que apenas *é* ótima não é correta a menos que *saibamos*, ou estejamos *justificados* em acreditar, que ela é ótima.

Grande parte da tradição epistemológica tem sido internista. A título de exemplo, podemos citar René Descartes, seu grande representante. Não à toa costuma-se chamar a epistemologia internista de “epistemologia cartesiana”. Descartes tinha uma preocupação imensa em encontrar “bases sólidas para todo o edifício do conhecimento”. Para encontrar tais bases ele procurou por certas crenças que fossem imunes a qualquer dúvida, crenças que, estivesse o sujeito em posse delas, seria ele capaz de reconhecê-las como obviamente verdadeiras – as famosas *crenças básicas*.¹⁴ Essas crenças, por sua vez, implicariam todas as nossas outras crenças, de modo que se não fôssemos capazes de duvidar das primeiras, também não seríamos capazes de duvidar das últimas. O compromisso internista é claro aqui. O sujeito tem de ser capaz de *a)* reconhecer as crenças básicas, e *b)* reconhecer a implicação entre as crenças básicas e o restante de suas outras crenças. Descartes é bastante exigente, uma vez que a implicação aqui é literalmente entendida como implicação dedutiva.¹⁵ O mais importante para os nossos propósitos é, contudo, apenas salientar que a condição (b) é exatamente a condição (v).

Poderíamos multiplicar exemplos de compromissos internistas, mas penso que o exemplo acima é suficiente. É importante mencionar, contudo, que até a primeira metade do século XX a epistemologia foi majoritariamente internista. E isso explica, em parte, a tendência de os filósofos que se debruçaram sobre o problema da indução em serem céticos

¹⁴ Isso não implica que todos os fundacionistas internistas concebiam as crenças básicas como infalíveis. Na verdade, os fundacionistas internistas contemporâneos há muito abandonaram as exigências de infalibilidade por parte do sujeito no que diz respeito às crenças básicas. (cf. DEPAUL 2001)

¹⁵ Essa exigência parte do critério da indubitabilidade. A ideia é que se S tem uma crença básica *b*, então *b* não poderia ser falsa. Como a maioria das nossas crenças seria justificada inferencialmente, a partir das crenças básicas, se usássemos inferências não-dedutivas, correríamos o risco começar crenças verdadeiras e terminar com crenças falsas. Mas se usamos inferências dedutivas, a preservação da verdade é garantida; não seria possível começar com crenças verdadeiras e terminar com crenças falsas. Essa é a ideia do fechamento epistêmico: se S sabe que *p*, sabe que *p* implica *q*, acredita que *q* com base numa inferência apropriada, então S sabe que *q*. Assim como no caso das crenças básicas, os fundacionistas internistas contemporâneos não exigem que as relações inferenciais entre as crenças sejam apenas dedutivas.

quanto à indução, avancarem respostas *a priori*, ou até mesmo procurarem justificações não-epistêmicas.

1.2.6 Justificação da validade?

A questão passa a ser então como justificar a crença de que os argumentos indutivos são válidos. Para ser mais preciso, uma vez que por definição os argumentos indutivos nem sempre preservam a verdade, a questão é como justificar a crença de que certos argumentos indutivos tendem a transmitir a verdade. Ou seja, como justificar a crença de que geralmente as nossas induções partem de premissas verdadeiras e atingem não acidentalmente conclusões verdadeiras.

Alguns filósofos põem a questão em termos de escolha de regras indutivas. Wesley Salmon (1957) considera o problema da indução “como o problema de justificar a escolha de uma regra indutiva dentre uma ampla variedade de possíveis regras indutivas” (p. 33). Bryan Skyrms (1966), do mesmo modo, apresenta o problema como o da “*apresentação de uma justificativa racional para preferir um sistema de lógica indutiva científica a este ou aquele outro sistema*” (p. 35) (Veja também HÁJEK e HALL 2002). Embora façam referência a regras indutivas ou sistemas de lógica indutiva, escolher entre elas envolve a questão de determinar quais das regras indutivas a serem utilizadas tendem a nos conduzir a conclusões verdadeiras a partir de premissas verdadeiras.

A maneira mais direta de se fazer tal coisa seria por fornecer um sistema adequado de lógica indutiva. Ou seja, um sistema que formalize corretamente os nossos raciocínios indutivos comuns, fornecendo-nos critérios claros e eficientes para a aplicação das regras indutivas. Além disso, esse sistema deveria vir acompanhado de uma metateoria que fornecesse um conjunto de provas informais garantindo que tal sistema atinge o seu objetivo. É exatamente isso que ocorre na lógica dedutiva. Por exemplo, dentre as muitas provas

metateóricas, os lógicos procuram garantir que um sistema dedutivo seja correto e completo; para isso procuram fornecer provas de correção e completude. Essas provas garantem que o sistema não demonstra argumentos inválidos – caso em que é correto – e que todo argumento válido exprimível nesse sistema é também demonstrável nesse sistema – caso em que é completo. Os lógicos querem provar com isso que um argumento é demonstrável num sistema se, e somente se, for válido. A ideia é simplesmente essa: para qualquer argumento que possamos formalizar, se a sua conclusão for uma consequência sintática de suas premissas, então é impossível que tenha premissas verdadeiras e conclusão falsa; e vice-versa. É amplamente difundida a ideia de que essas provas (acompanhadas de várias outras) justificam a crença de que a dedução é justificada.

Contudo, tais provas não estão disponíveis para a lógica indutiva. Como poderíamos provar que num argumento com a forma “*x% de a’s observados eram F; logo, o próximo a a ser observado vai ser F*” é improvável que as premissas sejam verdadeiras e a conclusão falsa? Não poderíamos fazer isso *a priori* como se faz na lógica dedutiva, uma vez teríamos de recorrer a um princípio indutivo – que muito defensavelmente só pode ser justificado *a posteriori*, indutivamente. Isso nos levaria ao problema da circularidade novamente.

Num tom mais pessimista, poder-se-ia argumentar que seria em vão apelarmos para quaisquer considerações lógicas, uma vez que não há muito que esperar da lógica indutiva. O reconhecimento de um especialista da área poderia dar algum apoio:

A lógica indutiva está, a rigor, no pé em que a lógica dedutiva se encontrava antes de Aristóteles. Esse desagradável estado de coisas não se deve à falta de inteligências orientadas para o estudo do problema – ao contrário, alguns dos mais argutos espíritos se dedicaram à análise da questão. O fato de que inúmeros sábios estudaram os problemas da indução, sem resolvê-lo a contento, dá uma ideia das dificuldades a enfrentar. (SKYRMS 1966, p.79)

Essa, contudo, não seria uma razão muito boa pelo simples fato de depender de um argumento indutivo. Poderíamos interpretar o argumento de duas formas: uma mais fraca, como uma *previsão indutiva* – até agora todas as tentativas de construir uma lógica indutiva malograram; logo, as próximas também malograrão – ou de forma mais forte, como uma *inferência a favor da melhor explicação* – a melhor explicação para o fato de até agora ninguém ter conseguido construir uma lógica indutiva satisfatória é que não é possível construir tal lógica. Em ambos os casos a verdade das premissas não exclui a possibilidade de a conclusão ser falsa.

De qualquer modo, a inexistência de uma lógica indutiva tão desenvolvida quanto a dedutiva não impugna o trabalho da justificação. Seria um erro considerar que a única maneira de se ter uma crença justificada na preservação da verdade é através de provas metateóricas. Certamente que tais provas nos forneceriam uma garantia mais forte. Mas do fato de não a termos não se segue que não possamos ter alguma garantia; seria como dizer a um cego que ele não está justificado em acreditar que um trem está vindo em sua direção quando ele escuta seu apito e sente o vibrar dos trilhos em seus pés, só porque ele não é capaz de vê-lo.

1.3. Algumas respostas e reações influentes

Passo agora a apresentar algumas das principais reações ao problema de Hume. Não as discutirei detalhadamente; a razão de eu apresentá-las é apenas para indicar que, de um jeito ou de outro, elas se comprometem com o internismo. O primeiro grupo de reações a ser exposto aceita a conclusão cética de Hume quanto à indução.¹⁶

1.3.1. Eliminativismo

¹⁶ Deixarei de fora, especificamente, as respostas de Peter Strawson e a vindicação pragmática da indução de Hans Reichenbach. Embora sejam respostas influentes, elas se distanciam do nosso interesse na justificação epistêmica.

Há duas posições às quais chamarei “eliminativismo”. A primeira delas tenta transformar todo e qualquer argumento indutivo num *argumento dedutivo* – chamemos-lhe “dedutivismo”. A segunda tenta transformá-los em *abduções* – chamemos-lhe “abdutivismo”.

1.3.1.1. Dedutivismo

A ideia é simples. Pegamos num argumento do tipo

- 1- Todos os corvos observados até agora foram pretos.
- 2- Logo, todos os corvos são pretos.

e adicionamos uma premissa que expresse PUN ou o Princípio Indutivista. Algo do tipo

(PI) *Se um número considerável de particulares a apresenta a propriedade F, ou um conjunto de propriedades $\{F_1, \dots, F_n\}$, então todos os a's são F (ou F_1, \dots, F_n).*

A adição de PI ao argumento o tornaria um argumento dedutivo. Mas PI não pode ser adicionado gratuitamente. Que razão temos para pensar que ele é verdadeiro? Claramente não é uma verdade analítica, muito menos uma verdade lógica. Parece difícil que possamos justificá-lo *a priori*. Só nos resta justificá-lo *a posteriori*. Nesse caso, não há como escapar a um argumento indutivo. Portanto, o problema da indução entra pela porta dos fundos.

A razão pela qual essa posição é chamada “dedutivismo” é o fato de seus defensores pressuporem que apenas argumentos dedutivos são bons para justificar crenças. Há alguns filósofos que interpretam o argumento de Hume como pressupondo o dedutivismo (cf. STOVE 1973; MACKIE 1974). Mas não precisamos nos comprometer com tal posição, uma vez que há uma interpretação mais modesta e que gera, além do mais, um argumento ainda mais forte (cf. STROUD 1977) – é o modo como escolhi apresentar o problema no início do capítulo.

1.3.1.2. Abdutivismo

Os abdutivistas pensam que as induções comuns são na verdade abduções ou inferências a favor da melhor explicação disfarçadas, ou que, pelo menos, as induções comuns são dependentes, em última instância, das abduções (cf. HARMAN 1965, 1968; ARMSTRONG 1983). Por exemplo, o nosso argumento anterior

- 1- Todos os corvos observados até agora foram pretos;
- 2- Logo, todos os corvos são pretos.

é considerado uma boa inferência porque o fato de todos os corvos serem pretos explica o porquê de termos observado corvos pretos até o momento. O mecanismo que nos permite fazer a inferência, quando explicitado, seria mais ou menos do seguinte modo. Durante a nossa observação de corvos, várias hipóteses poderiam ser aventadas para explicar esse fato, mas a que certamente explicar melhor é a de que todos os corvos são pretos (considerando-se, é claro, alguma informação de fundo sobre genética, etc.).

Há duas questões diferentes aqui. Uma é descritiva. *De que modo raciocinamos indutivamente efetivamente?* A outra é normativa; *De que modo deveríamos raciocinar?* Se interpretarmos a posição abdutivista descritivamente ela é obviamente falsa. Uma criança que espera ganhar balas de seu avô porque ele sempre lhe dá balas quando vai à sua casa, não faz essa inferência com base em considerações explicativas. Se for entendida normativamente não resolve o problema. Primeiro porque não é claro se conseguimos eliminar de fato as induções comuns. Por exemplo, várias informações de fundo usadas nas considerações explicativas poderiam ter sido adquiridas indutivamente. É claro que o abdutivista poderia dizer que elas, em última instância, dependem das abduções. Mas poderíamos notar que essas outras abduções dependem de induções. E o abdutivista daria a mesma resposta. Isso poderia continuar indefinidamente. Segundo, um indutivista poderia inverter a ordem da discussão; e

ainda continuaria o bate-rebate. Isso mostra que não é claro que tipo de inferência é mais fundamental. Por último, supondo que o abducionista esteja certo, o problema ainda continua: a maneira de justificarmos a nossa crença de que a abdução preserva a verdade geralmente só pode ser através de razões *a posteriori*, uma vez que considerações empíricas invariavelmente entrariam em jogo. E tais considerações constituiriam razões indutivas comuns ou abduções. Se as primeiras, então falha no seu propósito – o de eliminar as induções comuns –, se as segundas, seria circular. Portanto, o abducionismo não pode evitar o problema de Hume.

1.3.2. Falsificacionismo

Os falsificacionistas pensam que Hume deu o veredito final sobre a indução: não podemos justificar crenças indutivamente (POPPER 1959, 1972; WATKINS 1984; MUSGRAVE 2004) Sendo assim, a racionalidade de uma crença não pode ser uma função de seu grau de confirmação (ou seja, a racionalidade não é determinada indutivamente). Segue-se disso, então, que deveríamos ser céticos quanto quaisquer crenças que transcendam nossos indícios? A resposta dos falsificacionistas é que não. Podemos justificar quaisquer crenças, que aparentemente só podiam ser justificadas indutivamente, através da dedução.

Os falsificacionistas sustentam que a indução é um mito; não precisamos dela.¹⁷ A racionalidade das nossas crenças pode ser explicada recorrendo-se apenas à lógica dedutiva. É importante notar que os falsificacionistas estão primariamente preocupados em dar conta da racionalidade da prática científica; mas se eles rejeitam a indução como uma fonte de justificação, essa rejeição tem de ser estender ao restante de nossas crenças, de modo que é razoável supor que a explicação da racionalidade de nossas crenças de senso comum será explicada mais ou menos do mesmo modo pelos falsificacionistas.

¹⁷ Popper (1974) chega ao extremo de afirmar que a indução não é sequer uma inferência do ponto de vista psicológico. O nosso falsificacionista não precisa ser tão radical assim; ele pode simplesmente sustentar a posição mais fraca de que não deveríamos raciocinar indutivamente.

A ideia falsificacionista é, grosso modo, a de que a justificação de uma hipótese ou teoria científica se dá através de um processo de conjecturas e refutações. Extraímos de nossas hipóteses ou crenças ou conjunto de conseqüências – *i.e.*, previsões – e as testamos contra a experiência. Embora a verdade dessas previsões não nos dê boas razões epistêmicas para acreditar na hipótese (uma vez que se aceita que a indução nada justifica), a sua falsidade nos fornece razões para rejeitá-la. Isso porque uma previsão falsa nos fornece uma premissa para construir um *modus tollens* que refuta a nossa hipótese. E na medida em que uma hipótese for testada contra a experiência e resistir de maneira não *ad hoc* às tentativas de refutação, isso nos fornece uma razão para aceitá-la como uma teoria adequada. Popper usa o termo “corroboração” para se referir ao fato de uma hipótese que, além de ainda não refutada, sobreviveu a várias tentativas de refutação. Os falsificacionistas, então, dizem que a aceitação de uma hipótese é racional se pelo menos for corroborada.

Há vários problemas com o falsificacionismo. O mais óbvio é que só saberíamos que uma hipótese é falsa, mas nunca verdadeira. Isso é destoante com as nossas intuições mais fortes sobre o conhecimento (tanto científico quanto do senso comum). Não queremos apenas saber que várias hipóteses são falsas ou que ainda não foram refutadas; queremos saber se são verdadeiras. Suponhamos, contudo, que o falsificacionismo dá conta de explicar por que nossos juízos sobre questões de fato inobservadas são racionais. Se for esse o caso, isso só se dá porque nossas conclusões sobre o inobservado é uma conseqüência dedutiva de alguma hipótese corroborada. É aqui que o falsificacionismo se complica. Uma hipótese é corroborada quando sobrevive aos testes empíricos. E embora não possamos saber se a hipótese é verdadeira, pautamo-nos na ideia de que a finalidade das teorias é a verdade. Os falsificacionistas sustentam que o objetivo modesto da ciência é construir teorias mais próximas da verdade, ou verossimilhantes. E só podemos atingir esse objetivo eliminando as falsidades através dos testes empíricos. Isso quer dizer que a corroboração é pelo menos um

indicador da verossimilhança. Mas qual o argumento a favor disso? Uma vez que é muito bem possível que uma teoria T seja mais verossimilhante outra teoria T', embora T' seja mais corroborada que T, a corroboração não é suficiente para a verossimilhança. Sendo assim, o fato de uma teoria ser mais corroborada que outra não nos garante que será mais verossimilhante. O falsificacionista têm, então, de dar um passo ampliativo, e dizer que o que explica melhor o fato de uma teoria ser mais bem corroborada que outra é que ela é mais verossimilhante. Mas isso é uma abdução e, como já vimos, é um argumento indutivo. Portanto, os falsificacionistas não conseguem afastar a indução ao tentar explicar a racionalidade de nossas crenças sobre questões de fato inobservadas. (Veja NEWTON-SMITH 1981)

As seguintes respostas rejeitam a conclusão de Hume. Diferem, contudo, no modo como sustentam que podemos saber que as inferências indutivas transmitem a verdade.

1.3.3. Defesa a priori

A maneira mais simples de se justificar a indução de maneira *a priori* seria a formulação de um princípio indutivo analítico, uma vez que o conhecimento do conteúdo de frases analíticas são exemplos paradigmáticos de conhecimento *a priori*. Se tal princípio estivesse disponível, seríamos capazes de determinar seu valor de verdade simplesmente por compreender o significado de seus termos. Seríamos capazes de dizer que tal princípio é verdadeiro mais ou menos como somos capazes de dizer que a frase “Todo solteiro é não casado” é verdadeira. Certamente que se tal princípio existir, não será tão simples quanto frases analíticas simples do tipo recém mencionado. Do fato de uma frase ou enunciado ser analítico não se segue que seja de compreensão imediata; afinal, várias verdades matemáticas são supostamente expressas por frases analíticas. Um princípio de indução analítico, contudo, enfrenta uma grande dificuldade, como já apontado por Hume: um princípio de indução tem

conteúdo factual – algo que diz que o futuro será como o passado – algo que a analiticidade nunca seria capaz de captar.

Uma alternativa seria a tentativa de um princípio indutivo sintético *a priori*. Podemos encontrar apoio na magistral *Crítica da Razão Pura*, de Immanuel Kant. De acordo com a perspectiva kantiana da indução, as nossas conclusões indutivas são justificadas porque o princípio indutivo deriva de alguma forma das categorias que determinam a nossa experiência empírica, ou como diria Kant, categorias que, junto com o espaço e o tempo, são “condição de possibilidade de toda experiência possível”. Essas categorias são *a priori*, uma vez que antecedem toda e qualquer experiência empírica. Kant certamente recorreria à categoria da *causalidade*, que é a categoria responsável pela determinação das leis da natureza. Esse princípio indutivo seria sintético porque nos informa de algo empírico, e *a priori* porque deriva do nosso esquema de categorização que é *a priori*.

Embora engenhosa, uma solução kantiana ao problema da indução herdaria todos os problemas dos quais sofre a filosofia kantiana. Para citar um, ao aceitarmos o idealismo transcendental, ou seja, a ideia de que tudo o que podemos dizer acerca da realidade se restringe ao mundo fenomênico, *i.e.*, ao mundo das nossas experiências, teríamos de aceitar também que nada podemos saber acerca do mundo numênico, *i.e.*, o mundo em si. Mas isso parece ser autorrefutante, uma vez que se é verdade que nada podemos saber do mundo numênico, então sabemos pelo menos uma coisa sobre o mundo numênico, designadamente, que nada se pode saber dele. Outro problema ainda mais grave é o da relação entre o mundo numênico e o fenomênico. O mundo numênico tem de entrar em contato com o nosso esquema conceitual para que surja o mundo fenomênico. Mas se esse “entrar em contato” for entendido como o mundo numênico causando o mundo fenomênico, a posição kantiana colapsa, uma vez que isso implica que há causalidade no mundo independentemente de nosso

esquema conceitual nos impor a conexão entre eventos. Uma vez que a defesa do sintético *a priori* depende da distinção entre mundo numérico e mundo fenomênico, uma defesa de um princípio indutivo que também dependa está fadada ao fracasso.

A mais recente tentativa de uma defesa *a priori* da indução foi feita por Laurence Bonjour (1998) em seu *A Defense of Pure Reason*. Bonjour pensa que temos razões explicativas *a priori* para pensar que o tipo de regularidade que torna nossas conclusões indutivas verdadeiras constitui a melhor explicação para a verdade das premissas. A sua posição não se compromete com algum princípio indutivo apreendido diretamente por qualquer *insight* ou intuição *a priori*, e nem mesmo com a ideia que de uma defesa *a priori* da indução confere algo com uma garantia dedutiva às nossas inferências indutivas.

A estratégia de Bonjour é oferecer um argumento *a priori* cuja conclusão seja a de que quando as premissas de um argumento indutivo são verdadeiras é provável que a sua conclusão também o seja. Um argumento é *a priori*, para Bonjour, quando todas as suas premissas são conhecíveis ou justificáveis *a priori*, ou, pelo menos, se as suas principais premissas o são. Dado isso, ele pensa que podemos justificar *a priori* as seguintes afirmações: (1) há uma explicação não-acidental para o fato de haver um valor relativamente constante m/n na proporção dos A's observados que são B's, ou seja, uma explicação não-acidental para a verdade da premissa indutiva; e (2) há algum tipo de regularidade que melhor explica isso, ou seja, a verdade da premissa indutiva reflete tal regularidade. A justificação dessas afirmações constituirá uma razão *a priori*, pensa Bonjour, para justificação da indução.

O argumento é o seguinte

- 1- Numa situação em que a premissa indutiva é obtida, é altamente provável que haja alguma explicação (além da mera coincidência ou acaso) para a convergência e constância da proporção observada. (p. 208)

- 2- A melhor explicação, isto é, a que é provavelmente verdadeira, para a verdade de uma premissa indutiva padrão é a explicação indutiva direta, a saber, que a proporção m/n observada reflete acuradamente uma regularidade correspondente no mundo. (p. 212)
- 3- Portanto, é *a priori* provável que se uma premissa indutiva padrão é verdadeira, a conclusão indutiva padrão correspondente é também verdadeira. (p. 212)

Não entrarei no mérito das premissas do argumento; para efeitos de discussão podemos conceder a Bonjour que seu argumento é *a priori* e que suas premissas são plausíveis. Dito isso, o que me parece estranho é o fato de Bonjour supor que as abduções são menos problemáticas que as induções comuns. Não é pelo fato de uma abdução ter premissas *a priori* que não será menos problemática; o problema de Hume surge para quaisquer argumentos indutivos. O que torna uma defesa *a priori* da indução interessante é que podemos evitar a circularidade, mas a defesa de Bonjour parece não evitar, uma vez que depende de um argumento abduativo. Historicamente, até a primeira metade do século XX, grande parte dos filósofos pensava que a justificação *a priori* fosse irrevogável ou infalível: se S está justificado *a priori* em acreditar que p , então S não pode estar errado quanto ao valor de verdade de p . Além do mais, a justificação ou o conhecimento *a priori* não dependiam de apoio empírico, de modo que a indução ficaria de fora nesses processos. Torna-se claro, com isso, que a justificação *a priori* da indução escaparia da circularidade. Ora, mas ainda que tenha suas premissas justificadas *a priori*, um argumento abduativo não deixa de ser uma indução. E se é uma indução, ainda está sob o ataque de Hume. A defesa *a priori* de Bonjour é, portanto, circular. Ela não tem a mesma vantagem das defesas *a priori* tradicionais.¹⁸

1.3.4. Defesa indutiva

¹⁸ Para uma discussão em por menor do argumento de Bonjour, veja BRUECKNER (2001), BEEBE (2008), e KIMBLE (2013).

A fim de recusar a conclusão do argumento humiano, os proponentes da defesa indutiva rejeitam que haja uma petição de princípio envolvida na tentativa de mostrar indutivamente que os argumentos indutivos tendem transmitir a verdade. Mas como? Recorrendo-se a uma distinção entre níveis de argumentos indutivos – para cada indução de nível n , haverá uma indução de nível $n + 1$ que tem como conclusão que as regras indutivas de nível inferior tendem a conduzir à verdade. A estratégia seguinte é bastante geral (SKYRMS 1966, pp. 47-58). Vamos a ela.

Uma indução de nível 1 sempre dirá respeito ao mundo. Por exemplo,

- 1) Todos os corvos observados até hoje foram pretos.
- 2) Logo, todos os corvos são pretos.

As induções de nível 2 dizem respeito às induções de nível 1. Por exemplo,

- 1) As induções de nível 1 tiveram mais conclusões verdadeiras do que falsas a partir de premissas verdadeiras.
- 2) Logo, as induções de nível 1 tendem a conduzir à verdade.

Uma indução de nível 3, do mesmo modo, dirá respeito a induções de nível 2, e assim por diante. Sendo o problema original a dificuldade de se justificar as nossas induções de nível 1, podemos recorrer a uma indução de nível 2 para justificá-la, sustenta o proponente da defesa indutiva. E se acaso o problema de Hume se coloque às induções de nível 2, podemos recorrer a induções de nível 3, e assim sucessivamente, uma vez que não há limites aos níveis de argumentos.

A estratégia acima parece evitar a circularidade. Porém, nos deixa com o seguinte: uma indução de nível 1 só está justificada, se uma indução de nível 2 também estiver; e uma indução de nível 2 só está justificada, se outra indução, de nível 3, também estiver, e assim

sucessivamente. Se é uma condição necessária para a justificação da indução de nível 1 que uma outra indução de nível 2 esteja também justificada, dado a transitividade, teremos que uma condição necessária para que uma indução de nível 1 esteja justificada é que uma indução de nível $n + 1$ também esteja justificada. Ora, isso nos deixa num regresso *ad infinitum*, que comumente é considerado tão epistemicamente vicioso quanto as petições de princípio.

Essa estratégia embora multiplique os níveis de argumentos, não multiplica as regras indutivas. Não é razoável supor que um proponente da defesa indutiva sustente a existência de regras indutivas de níveis superiores; a regra é a mesma, apenas aplicada em níveis diferentes. Assim, se já tivermos dúvidas quanto à indução já na aplicação das regras indutivas em argumentos de nível 1, também teremos dúvidas quanto a sua aplicação em argumentos de níveis superiores.

Há ainda um problema mais grave. Suponhamos que a defesa indutiva esteja correta; se estiver, então será possível a justificação de um tipo de inferência que não estamos dispostos a legitimar, a saber, a contra-indução (SALMON 1957). Suponha que alguém lhe apresente o seguinte argumento, chamemos-lhe CI:

- 1) Todos os corvos observados até agora foram pretos.
- 2) Logo, o próximo corvo a ser observado não será preto.

Argumentos do tipo CI atribuem são diametralmente opostos às nossas induções comuns; comumente atribuiríamos baixa probabilidade a (2) dado (1), mas os contra-indutivistas invertem a coisa e atribuem alta probabilidade a (2) dado (1).

Por mais excêntrico que possa parecer esse nosso contra-indutivista, se o pedíssemos que justificasse a sua regra de inferência ele poderia adotar a mesma estratégia do indutivista: recorrer a contra-induções de nível superior.

- 1) As regras contra-indutivas de nível 1 não foram bem sucedidas no passado.
- 2) Logo, serão bem sucedidas no futuro.

A premissa (1) é verdadeira, uma vez que é de fato verdade que as contra-induções foram mal sucedidas, *i.e.*, grande parte delas partiu de premissas verdadeiras e terminou com conclusão falsa. O passo de (1) a (2) é supostamente permitido pela regra de contra-indução. Mas o que justifica tal regra? O mesmo tipo de argumento que o indutivista usou para defender a indução. Uma vez que não estamos dispostos a aceitar que regras como a de contra-indução seja permitidas, temos de rejeitar a própria estratégia usada pelo indutivista.

Max Black (1958) foi explicitamente um dos primeiros proponentes da defesa indutiva da indução. A sua preocupação maior foi evitar as acusações de circularidade, por isso o apelo às induções de nível superior. Embora seja difícil evitar as críticas acima, a intuição de Black parece apontar para um via interessante:

[...] quando uma regra indutiva tem se mostrado fiável no passado (gerou mais conclusões verdadeiras a partir de premissas verdadeiras do que não), uma inferência indutiva de segunda ordem regida pela mesma regra pode mostrar que tal regra merece confiança na próxima aplicação. (BLACK 1958, p. 719)

A chave para tornar essa posição plausível é, ao invés de insistir no cumprimento da exigência de saber que a indução é fiável, a sua rejeição. Mas não podemos fazer isso se continuarmos a aceitar o internismo como uma teoria satisfatória da justificação. A nossa tarefa no próximo capítulo será a de mostrar como a adoção do externismo pode evitar a acusação de circularidade viciosa à defesa indutiva da indução.

Capítulo 2

O fiabilismo e o problema da indução

Todos nós somos convencidos por argumentos indutivos, e a nossa convicção é razoável porque o mundo é de tal modo constituído que os argumentos indutivos conduzem no geral a opiniões verdadeiras. Não conseguimos, portanto, evitar em confiar na indução, e ainda que pudéssemos não veríamos qualquer razão pela qual devêssemos, pois acreditamos que ela seja um processo fiável.

Frank Ramsey, *Truth and Probability*.

Prévia

No capítulo anterior vimos que o ceticismo humiano surge devido a exigências internistas de justificação. Neste capítulo veremos como a adoção de uma teoria da justificação externista pode ser adotada a fim de se evitar o ceticismo humiano. Mais especificamente, veremos como uma das principais teorias externistas da justificação, o fiabilismo processual, se sai na tentativa de resposta ao problema da indução. Considerarei duas maneiras de como o fiabilista poderia proceder – uma radical e outra moderada – e apresentarei razões para se escolher a segunda.

2.1. Preliminares

O problema da indução é um problema de justificação epistêmica – será o raciocínio indutivo capaz de justificar algumas de nossas crenças? Estaremos autorizados a raciocinar indutivamente a fim de aumentar o nosso estoque de conhecimento ou de crenças justificadas? Antes de passarmos ao núcleo desta dissertação – o uso do fiabilismo como enquadramento epistêmico adequado às inferências indutivas – será útil termos em conta primeiro em que termos o debate acerca da justificação epistêmica é geralmente posto. As considerações a

seguir serão um tanto esquemáticas e servirão apenas como uma preparação para uma compreensão minimamente razoável do fiabilismo.

As discussões sobre a justificação giram em torno de dois temas principais: a *estrutura* da justificação e a *natureza* da justificação. O trilema de Agripa nos ajuda a entender em torno de quê giram as discussões sobre a estrutura da justificação. Suponha que um sujeito, S, diga estar justificado numa proposição qualquer, p . Se lhe for pedido que apresente tal justificação, S pode dizer que está justificado em acreditar que p porque acredita em q . E o mesmo pode ser dito acerca da justificação que ele tem para q , que ele acredita em q porque acredita em r . E assim por diante. Dado isso, S tem as seguintes escolhas: (i) continua essa cadeia de justificação indefinidamente, (ii) pare algures, ou (iii) justifica uma crença de que s , por exemplo, recorrendo à crença de que p , caso em que ele andou em círculos. A cada uma dessas alternativas corresponde um modelo de como a justificação epistêmica é estruturada. Por exemplo, os que sustentam (i) são comumente chamados de *infinetistas*, ou seja, sustentam que o fato de geralmente termos uma cadeia infinita de razões a favor de uma crença não compromete a nossa justificação nessa mesma crença. Já aqueles que sustentam (ii), são chamados de *fundacionistas*, e sustentam que a cadeia de justificação termina em certas crenças às quais se dizem básicas, ou seja, crenças que são imediatamente justificadas. Por fim, os que optam por (iii) são conhecidos como *coerentistas* e sustentam que o nosso sistema de crenças se apóia mutuamente, formando um sistema coerente onde não há, num certo sentido, crenças mais básicas que outras. Essas são basicamente as posições centrais do debate sobre a estrutura da justificação e que dão origem a uma variedade de tópicos relacionados, *e.g.*, se há justificação imediata, ou se toda justificação é inferencial, etc.

O debate sobre a natureza da justificação pode ser apresentado mais geralmente como o debate *internismo/externismo*. A questão central é determinar se aquilo que conta como

justificação para nossas crenças depende crucialmente de certos aspectos internos à mente sujeito, ou se o que importa são aspectos externos ao sujeito. Mais especificamente, o que está em causa é determinar se, quando S está justificado em acreditar que p , o acesso em primeira pessoa de S aos fatores que justificam essa crença (*e.g.*, S ter visto que p) é uma condição necessária e suficiente para S esteja justificado em acreditar que p . Os internistas pensam que esse tem de ser o caso; S não pode estar justificado em p a menos que seja capaz acessar – por introspecção, pela memória, ou pelo raciocínio *a priori* – os fatores justificadores de sua crença (*e.g.*, estando ciente de que vê que p e que seu sistema visual funciona adequadamente). Os externistas, por sua vez, negam que tal acesso seja uma condição necessária (embora, possa em alguns casos ser conjuntamente suficiente com alguma condição externa) para que S esteja justificado que p . Por exemplo, alguns externistas sustentam que o simples fato de S ver que está chovendo (sem que forme qualquer crença sobre a sua visão) é suficiente para ele esteja justificado em acreditar que está chovendo. Esse debate geral acaba por gerar questões como *Que tipo de coisa S precisa estar ciente, se é que precisa, para que esteja justificado numa proposição? Um estado mental específico, um processo psicológico, ou o quê?; Se estar ciente de um estado mental particular é uma condição necessária para que S esteja justificado em p , disso se segue que no momento em que S não está ciente desse estado mental não pode estar justificado em p ?; A mera conexão causal ou nomológica entre o mundo e a mente é suficiente para produzir justificação?; etc.*

É desse último debate acerca da justificação que precisaremos nesta dissertação,¹⁹ uma vez que, como mencionado no capítulo anterior, o ceticismo quanto à indução surge devido a

¹⁹ Essa distinção entre questões sobre a estrutura e sobre a natureza da justificação não implica que tais discussões sejam inteiramente independentes umas das outras. Na verdade, quase nunca são. Por exemplo, a epistemologia fundacionista clássica foi internista em caráter devido à ideia de que havia crenças básicas (autoevidentes ou mesmo justificadas não-inferencialmente) que sustentavam todo o restante do nosso corpo de crenças justificadas. Essas crenças básicas eram asseguradas pelo acesso cognitivo privilegiado do sujeito, como por exemplo, as crenças claras e distintas de Descartes. Outro caso claro é a motivação de Armstrong (1973) em fornecer uma teoria fiabilista para o conhecimento perceptual. Não obstante isso, para tornar as coisas mais

exigências epistêmicas internistas. Vamos nos focar, mais especificamente, numa teoria externista particular, o fiabilismo processual de Alvin Goldman, doravante apenas “fiabilismo”. Convém notar que não nos focaremos nas discussões mais gerais acerca do fiabilismo, mas apenas naquelas que forem relevantes ao problema da indução.

Antes, porém, de chegarmos à solução fiabilista ao problema da indução, precisamos entender como funciona o fiabilismo mais geralmente, o que por sua vez, requer certo pano de fundo teórico sobre o problema da justificação epistêmica.

2.1.1. Justificação epistêmica

Os comentários anteriormente tecidos sobre a justificação epistêmica são um tanto vagos; chegou a hora de os tornarmos um pouco mais precisos. Isso é importante, pois uma vez que desejamos avaliar como uma teoria particular da justificação – o fiabilismo – se sai ao lidar com o problema da indução, não podemos nos permitir apenas uma vaga ideia de como funciona a justificação. Certamente que o exame do fiabilismo por si só já pode nos dar uma ideia de como funciona a justificação. Antes, porém, de adentrarmos ao fiabilismo é preciso uma ideia mais geral e, num sentido, neutra, daquilo que queremos com a justificação. Em outras palavras, é preciso examinarmos um esquema de justificação aceito pela maioria dos epistemólogos. Seguirei basicamente o esquema apresentado por Goldman em *Epistemology and Cognition* (1986, cap. 4).

a) Função da justificação

O termo “justificação” é de uso corriqueiro; aparece em contextos morais, jurídicos, religiosos, etc. Por exemplo, muitos dizem que Fulano está justificado em acreditar que Deus existe porque isso lhe causa um imenso bem; ou que Beltrano estava justificado em ter matado seu irmão porque fez isso em legítima defesa; etc. Embora possam ser usos legítimos

fáceis, seguirei a bibliografia contemporânea tratando a questão da natureza da justificação como distinta da questão da estrutura.

do termo, o sentido de “justificação” que nos interessa aqui é bem mais específico. Como já mencionado, estamos preocupados com a *justificação epistêmica*.²⁰ Nesse sentido, o que nos interessa é determinar se, de um ponto de vista puramente intelectual, um sujeito tem bases adequadas para sustentar certas crenças, se pode ou não (ou se deveria ou não) sustentar tais crenças, ou mesmo se o sujeito é racional²¹ ao sustentar determinada crença.

Considere a seguinte afirmação preferida dos epistemólogos, “S está justificado em acreditar que *p*”.²² Em geral, quando dizemos isso queremos dizer duas coisas: (i) que a crença de S tem a propriedade de estar justificada, e (ii) que é permitido a S acreditar em certa proposição. Pensa-se, além disso, que S só pode sustentar certa crença se essa crença for justificada. Ou seja, (i) é uma condição necessária de (ii).

No que diz respeito a (i) os epistemólogos procuram estabelecer quais as condições necessárias e suficientes para que um sujeito esteja justificado em acreditar em alguma proposição. Pretende-se que tais condições sejam não-epistêmicas, ou seja, que não dependam de noções como a de racionalidade, conhecimento, etc., pois tais noções são bastante próximas (ou até mesmo dependentes) da noção de justificação; além de precisarem de tanta clarificação quanto o próprio conceito de justificação. A ideia é analisar a justificação em termos mais básicos e menos controversos, como por exemplo, crença (ou outros estados doxásticos não-epistêmicos), verdade, probabilidade (no sentido de frequência), etc. Satisfeitas tais condições substanciais (*i.e.*, a ocorrência de certos fatos), diz-se que a justificação sobrevém. Em outras palavras, se tais e tais fatos (a serem estipulados pela teoria

²⁰ Como mencionado Capítulo 1, houve tentativas de se justificar a indução pragmaticamente, que são, por conseguinte, tentativas de justificação não-epistêmicas. Essas tentativas, porém, estão fora do escopo desta dissertação, de modo que nosso interesse aqui voltar-se-á apenas à justificação epistêmica.

²¹ Alguns autores mantêm a racionalidade como uma propriedade diferente da justificação (veja os artigos de Foley e de Wolterstoff em *SOSA & STEUP* (2005)). Para os meus propósitos não fará diferença entre chamar uma crença de “racional” ou “justificada”.

²² Usarei como variações de “S está justificado em acreditar que *p*” as seguintes expressões: “S acredita justificadamente que *p*”, “S tem justificação para acreditar que *p*”, e “A crença de S de que *p* está justificada”.

correta) ocorrem no que diz respeito a determinado estado de crença do sujeito, então a crença em questão tem a propriedade de ser justificada. Essa é a chamada tese da sobreveniência²³ da justificação, cuja verdade é amplamente aceita pelos epistemólogos contemporâneos.

Quanto a (ii), um exemplo nos ajuda a ilustrar. Aluízio, um admirador da política brasileira, acredita que Garrastazu Médici fora o melhor presidente do Brasil. Ele, contudo, não tem quaisquer boas razões para pensar assim (ainda que sua crença seja verdadeira). Na verdade, a sua crença fora formada de maneira nebulosa depois de ele ter misturado antidepressivos com conhaque durante suas leituras de história do Brasil. Não diríamos, portanto, que o Aluízio tem permissão epistêmica para sustentar tal crença. A razão disso é que a sua crença carece das propriedades relevantes da qual a justificação sobrevém, ou seja, ela não está justificada no sentido especificado por (i).

(i) e (ii) parecem, então, capturar duas características essenciais à justificação – a *avaliação* e a *normatividade*, respectivamente. Uma teoria da justificação adequada tem, por isso, de dar conta desses dois desideratos. No que diz respeito a (i) tem de determinar quais são as condições substanciais necessárias e suficientes para que um sujeito esteja justificado em acreditar em determinada crença. No que diz respeito a (ii), tem de determinar quando um sujeito pode ou não sustentar determinada crença; isso é geralmente feito através de estipulação de regras epistêmicas (ou “doxásticas”, como também são chamadas), ou pelo menos da estipulação de um critério de correção para tais regras.²⁴ É justamente aqui que

²³ A tese da sobreveniência pode ser mais corretamente expressa assim: Necessariamente, para qualquer proposição p , se S acredita que p em tais e tais condições não-epistêmicas, então a crença de que p está justificada para S . O “necessariamente” tem de ser lido como “em todos os mundos possíveis próximos ao efetivo” (ou seja, que contém agentes cognitivos parecidos com os do mundo efetivo); e “tais e tais condições” como “as condições substanciais impostas pela teoria da justificação correta”. A sobreveniência pode também ser apreciada do seguinte modo: Tome-se uma crença de que p , crida por S e S' ; se S tem justificação para acreditar que p mas S' não tem, então a crença de que p não possui as mesmas propriedades não-epistêmicas substanciais no que diz respeito a S e S' .

²⁴ Para dois exemplos claros de que a determinação de regras doxásticas é uma tarefa central da epistemologia veja-se CHISHOLM (1966) e GOLDMAN (1986).

começa o desacordo. Os internistas pensam que as principais condições substanciais²⁵ para a justificação (ou fatores justificacionais; “fatores-J” por brevidade) têm de ser condições internas à mente do sujeito, e que para que o sujeito esteja permitido em acreditar em uma determinada crença, o sujeito tem de poder ter acesso aos fatores-J. Os externistas, por sua vez, pensam que as principais condições substanciais são externas ao sujeito e não é preciso estar ciente delas para que se esteja permitido a sustentar determinada crença. O fiabilismo, como já mencionado, enquadra-se entre as teorias externistas da justificação.

b) O acesso cognitivo

O acesso cognitivo aos fatores-J é a principal característica das teorias internistas. Através dele pretende-se que o sujeito satisfaça (ii). Em geral, os internistas concordam que se é permitido a S acreditar em p , então S é capaz de acessar, em primeira pessoa, os fatores-J. E é justamente pelas características internas dos fatores-J que eles estão disponíveis ao sujeito. Na verdade, os internistas também parecem pensar que se (i) for satisfeito, (ii) automaticamente o é. Mas é aqui acaba a concordância entre os internistas; eles diferem quanto a natureza dos fatores-J. Dum lado estão os *mentalistas*, que sustentam que os fatores-J são estados mentais particulares que servem como indício (ou evidência) a favor de determinada crença²⁶ (CONEE e FELDMAN 2004); do outro, os *acessibilistas*, que focam-se apenas na disponibilidade dos fatores-J ao sujeito como uma razão que possa ser avaliada

²⁵ É prudente evitar a posição implausível de que os fatores justificacionais são inteiramente internos à mente do sujeito. Argumenta-se, por exemplo, que a conexão causal entre a mente e o mundo externo é uma condição necessária para a justificação de crenças perceptuais. Uma teoria da justificação assim excluiria desde o princípio que quaisquer crenças perceptuais pudessem ser justificadas. O relevante é determinar se os fatores *relevantes* são internos ou externos.

²⁶ Nesse sentido, uma definição explícita da justificação – conhecida como “indiciarismo” ou “evidencialismo” – poderia ser dada nos seguintes termos:

Uma atitude doxástica D perante a proposição p está justificada para S no momento t sse ter D perante p se adéqua aos indícios que S tem em t . (CONEE e FELDMAN 2004).

criticamente²⁷ (BONJOUR, 2010). Para os nossos propósitos não importa qual das teorias internistas é a correta.²⁸ Mentalista ou acessibilista, ambas dependem do acesso cognitivo; e uma vez que o fiabilismo (e o externismo em geral) rejeita o acesso cognitivo, rejeita, por conseguinte, ambas.

A aceitação do fiabilismo em detrimento de qualquer teoria internista da justificação depende de dois principais fatores. Primeiro, do fiabilismo ser um rival à altura, que dê conta de todos os pontos positivos de que dá as teorias internistas. Segundo, tem de haver boas razões para se abandonar o internismo. Essas razões podem ser ainda de dois tipos. Pode ser o caso de haver argumentos independentes fortes que refutem a perspectiva internista, tanto quanto pode ser o caso de apenas termos enfraquecido o internismo. Nesse último caso, recorreremos ainda ao maior poder explicativo do fiabilismo, a sua adequação às nossas intuições mais comuns, etc., como razão adicional ao seu favor.²⁹ Como o meu propósito aqui é apenas avaliar a resposta fiabilista ao problema da indução – uma vez que uma abordagem internista parece nos conduzir invariavelmente ao cetismo –, não entrarei na discussão de saber qual é a abordagem correta; embora, talvez, a incapacidade de lidar com o problema da indução seja uma boa razão para a abandonarmos (assim como a qualquer outra teoria).

²⁷ Do mesmo modo, o acessibilista poderia definir assim a justificação:

S está justificado em acreditar que p sse (i) S for capaz de apreender refletidamente os fatores-J, e (ii) e pudê-los avaliar criticamente. (BONJOUR 2010)

²⁸ Apenas para mencionar a dialética da discussão entre acessibilistas e mentalistas, apresentarei alguns pontos em debate. Uma motivação para se escolher entre tais teorias é a capacidade de responder certas objeções, como por exemplo, a de que o internismo não dá conta caracterizar o acesso cognitivo não-epistemicamente, o que torna a definição de justificação circular. Embora alguns acessibilistas enfrentem esse problema, como é o caso de Chisholm (1966) que explica o acesso em termos do conhecimento *a priori*, essa objeção já não se põe com tanta facilidade ao mentalista, que explica o acesso em termos de certos estados mentais aos quais o sujeito tem apenas um acesso privilegiado (CONEE e FELDMAN 2001). Outra objeção é a de que o internismo tem a consequência indesejada de o sujeito estar justificado apenas no momento em que tem acesso aos fatores-J, uma vez que o acesso cognitivo ocorre apenas um instante determinado de tempo. Quanto a essa objeção o acessibilista parece se sair melhor. Ao passo que o mentalista parece se comprometer com isso, dado que um estado mental ocorre num determinado tempo, o acessibilista simplesmente responde que o que conta é que tais fatores-J apenas estejam disponíveis e, possam, por exemplo, serem acessados via memória (BONJOUR 2010).

²⁹ Para uma discussão sobre a força dos argumentos externistas e internistas ver KORNBLITH, ed. (2001), BONJOUR (2010), BONJOUR e SOSA (2003), DOUGHERTY, ed. (2011).

Pressuporei apenas que o fiabilismo é uma abordagem plausível à justificação epistêmica, como de fato é.³⁰

2.2. Fiabilismo

Nesta seção apresento o fiabilismo, com certo por menor, como uma teoria da justificação epistêmica. Concentrar-me-ei no fiabilismo processual de Alvin Goldman cujo principal desenvolvimento se encontra nos artigos “What is Justified Belief” (1979) e “Strong and Weak Justification” (1988) e em seu livro *Epistemology and Cognition* (1986).³¹

A primeira concepção de fiabilismo na epistemologia remonta pelo menos à primeira metade do século XX com Frank Ramsey (1929), que propusera, em modestas duas páginas, uma análise do conhecimento em que uma crença conta como conhecimento se, e só se, for (i) verdadeira, (ii) certa, e (iii) obtida por um processo fiável, em que a fiabilidade de um processo é entendida como a tendência desse processo em produzir uma razão alta de crenças verdadeiras. No entanto, o fiabilismo só se tornou moda a partir da década de 1960 com as análises do conhecimento de Peter Unger (1968), Fred Dretske (1971), David Armstrong (1973), Alvin Goldman (1975) e Robert Nozick (1981) (GOLDMAN 2008).

As teorias fiabilistas dividem-se em teorias fiabilistas do conhecimento e teorias da justificação. As análises fiabilistas do conhecimento, em geral, dispensam a noção de justificação, focando-se na relação entre a crença produzida e o aspecto do mundo externo que a produziu. Por exemplo, em “Innate Knowledge” (1975) Goldman sustenta que uma crença

³⁰ Isso é atestado não só pela profusão de artigos discutindo o tema que tem havido nos últimos 30 anos ou mais, como também pelo fato de muitos internistas tomarem os fiabilistas como seus principais rivais (cf. BONJOUR 2010; FOLEY 1895; GINET 1895; LEHRER e COHEN 1983; FELDMAN 1985).

³¹ Em “Epistemic Folkways and Scientific Epistemology” (1992) Goldman propôs uma nova revisão em seu fiabilismo, baseada nas virtudes dos processos psicológicos, que supostamente dá conta de todo os contraexemplos levantados às versões anteriores do fiabilismo processual. Não mencionarei essa teoria por um motivo: estou convencido pelos argumentos de Peter J. Markie (1996) de que essa nova versão abandona os objetivos do fiabilismo processual, principalmente o estabelecimento de condições não-epistêmicas para a justificação, o que torna tal posição compatível com posições internistas como o indiciarismo. Para uma perspectiva crítica ampla sobre as diversas reformulações do fiabilismo de Goldman veja-se RABINOWITZ (2005).

conta como conhecimento se tiver sido causada por um processo fiável. Outro caso é a famosa análise contrafactual do conhecimento de Nozick, em que uma crença conta como conhecimento se, e só se, além de verdadeira, o sujeito (i) não acreditaria nela se não fosse o caso dela ser verdadeira, e (ii) se fosse verdadeira, acreditaria. As condições (i) e (ii) indicam que a crença foi adquirida de maneira fiável. Já as teorias fiabilistas da justificação focam-se no papel desempenhado pelos processos cognitivos que produzem crenças como principal fator responsável pela justificação – seja ela uma condição necessária ou não para o conhecimento. O fiablismo processual de Goldman é o principal exemplo. Como já mencionado, nosso interesse nesta dissertação restringe-se ao fiablismo quanto à justificação.³²

2.2.1. A justificação

Para manter a dialética da discussão, lembre-se da principal restrição internista à justificação: *S* não pode estar justificado a menos que seja capaz de acessar os fatores-*J* e fornecê-los como razões ou bases para a sua crença. Pense, porém, no seguinte caso. Joãozinho, de apenas 3 anos, vai todas as manhãs ao baú, onde sua mãe guarda seus brinquedos, para pegá-los. Esse é um caso bastante intuitivo de um agente cognitivo que tem uma crença justificada – de que seus brinquedos ficam no baú do seu quarto – embora não seja capaz de acessar os fatores-*J* a fim de usá-los como base para sua crença; afinal, uma criança de três anos é cognitivamente pouco sofisticada em relação a um adulto capaz de dizer que acredita que *p* por tais e tais razões. Ou pense no caso de um cão que esconde um osso e depois volta para pegá-lo; é bastante razoável supor que o cão saiba onde escondeu o osso, muito embora seja claro não haver qualquer tipo de acesso cognitivo a essa crença por parte do cão. O internismo aparentemente não dá conta desses casos. Ora, uma vez que parece haver casos claros de conhecimento e crença justificada sem acesso reflexivo aos fatores-*J*,

³² Para uma abordagem curta, embora bastante esclarecedora das teorias fiabilistas do conhecimento, veja-se GOLDMAN (1986).

uma teoria do conhecimento satisfatória não deveria excluí-los.³³ O fiabilismo, ao contrário das teorias internistas, dá conta desses casos, uma vez que não exige o acesso reflexivo.

a) Avaliação

Como mencionado, “justificação” é um termo avaliativo; sendo assim, para determinarmos a extensão do predicado “... é justificado”, *i.e.*, determinar que crenças possuem a propriedade de serem justificadas, temos de determinar que fatos têm de ocorrer e que propriedades não-epistêmicas têm de estar presentes para que a justificação sobrevenha. A proposta fiabilista é a seguinte. As condições a serem satisfeitas são condições psicológicas – nossos processos cognitivos de formação e retenção de crença – e a propriedade não-epistêmica é a fiabilidade – a propriedade de um processo em produzir uma razão alta de crenças verdadeiras, ou em outras palavras, mais crenças verdadeiras do que falsas.

A maneira mais natural de enfatizar a importância da fiabilidade é através do contraste entre casos claros de crenças justificadas e casos claros de crença que carecem de justificação (GOLDMAN 1979). Considere um primeiro grupo de crenças: A minha crença perceptiva de que há agora um computador em minha frente; a minha crença de que devo R\$ 745, 98 a alguns credores depois de somar corretamente nota por nota; e a crença de que em 2011 obtive minha graduação em filosofia. Crenças desse tipo são exemplos paradigmáticos de crenças justificadas – obtidas através da percepção, do raciocínio e da memória, respectivamente (fontes paradigmáticas de justificação). Considere agora um segundo grupo de crenças: a crença de um religioso fanático de que os gays serão punidos no dia do juízo final porque ele os detesta profundamente; a crença de um lunático de que é visitado todas as noites por

³³ Um internista poderia rejeitar ambos os casos. No caso do cão, poderia recusar que houvesse quaisquer crenças envolvidas em seu comportamento. E no caso da criança, poderia sustentar que o acesso reflexivo é uma condição necessária para o conhecimento. Seja como for, o ônus parece estar do lado do internista. Se recusamos que haja crença no caso do cão, temos a dificuldade de explicar por que o cão se comportou com se tivesse lembrado de onde escondeu o osso. E no caso dele insistir no acesso reflexivo como condição necessária ao conhecimento, uma vez que o caso intuitivo está contra ele, ele tem a obrigação de explicar o porquê de parecer razoável atribuir conhecimento à criança.

extraterrestres porque se lembra vagamente de sonhar com Elvis Presley lhe chamando para conhecer os rincões do universo; e a crença de um aluno da engenharia de que todos os estudantes de filosofia são hippies e gostam de Nietzsche com base na observação de que a maioria dos alunos do departamento de filosofia de sua universidade são hippies e gostam de Nietzsche. Todas essas crenças são consideradas como destituídas de justificação. Foram obtidas por processos defectivos – pelo pensamento mágico (*wishful thinking*), pelo raciocínio confuso e por generalização apressada, respectivamente.

Se repararmos bem, além do fato de consideramos as crenças do primeiro grupo justificadas, elas ainda possuem outra propriedade em comum, a *fiabilidade*: todas elas foram produzidas por processos fiáveis, processos que tendem a produzir mais crenças verdadeiras do que falsas. O mesmo se pode dizer das crenças do segundo grupo; além de injustificadas, também possuem outra propriedade em comum, a *infiabilidade*: todas elas foram produzidas por processos que tendem a produzir mais crenças falsas do que verdadeiras. Em suma, os casos claros de justificação envolvem a fiabilidade, ao passo que os casos claros de falta de justificação envolvem a ausência de fiabilidade. A conclusão que podemos tirar dessa comparação é que a fiabilidade é uma condição necessária para que uma crença seja justificada. Mas será que é suficiente? O exemplo do Joãozinho e do cão parece apontar para isso.

Para compreendermos claramente de que modo a fiabilidade é considerada uma condição necessária e suficiente para a justificação precisamos entender alguns pontos. O primeiro deles é o que é exatamente um processo de formação de crença. É um processo cognitivo específico que recebe certos estados mentais do sujeito como *inputs* ou entradas, e devolve crenças como *output* ou saída. Os estados de *input* podem ser tanto estados doxásticos – *e.g.*, crenças – quanto estados não-doxásticos – *e.g.*, o nosso campo perceptual.

Os exemplos paradigmáticos de processos de formação de crença são a percepção, a memória e o raciocínio. Ainda quanto aos *inputs* recebidos, um processo pode ser classificado como dependente ou independente de crenças. Se dentre os seus *inputs* estiverem crenças, então o processo é dependente; se houver outros estados que não crenças, então o processo é independente. A percepção é um exemplo de processo independente³⁴ de crenças, e o raciocínio e a memória são exemplos de processos dependentes de crenças.

Goldman (1986) ainda distingue entre processos e métodos. Os processos são as operações cognitivas mais básicas, não adquiridas. A percepção, a memória e o raciocínio intuitivo são nesse sentido processos. Os métodos, por outro lado, são aquelas operações cognitivas mais complexas adquiridas como, por exemplo, algoritmos, etc. A aquisição de tais métodos tem de envolver, em última instância, o uso de processos fiáveis. Por enquanto deixarei essa questão intocada, e usarei “processo” para referir tanto aos processos quanto aos métodos.

O segundo ponto a ser realçado é a distinção entre *tipo* e *espécime* de processos. Os processos-*tipo* são processos repetíveis. Por exemplo, ao olhar para um ator no palco, os espectadores fazem uso de um mesmo tipo de processo, nomeadamente, da visão. E podem fazê-lo repetidas vezes, o quanto desejarem. No entanto, cada uso da visão que cada espectador faz é um uso particular que ocorre apenas uma vez num determinado instante de tempo e que, por isso, não pode ser repetido. Quando um espectador vê o ator chorando no instante de tempo t_1 , por exemplo, o processo ali ocorrido é diferente do processo ocorrido em t_2 , digamos, ainda que em t_2 o mesmo espectador veja o mesmo ator chorando numa cena bastante similar. Essas ocorrências únicas de um processo são chamadas de “processos-

³⁴ Goldman (1986, p. 83) reconhece a possibilidade de não haver qualquer processo de formação de crença efetivamente independente, uma vez que a produção de crenças pela percepção parece envolver em alguma medida a interação com crenças de fundo. No entanto, podemos manter a classificação de um processo como independente, quando tal processo depender de outras crenças a um grau subpessoal mínimo.

espécime”. Elas são aplicações particulares do processo *tipo*, ou como também se diz, são instanciações de um mesmo processo-*tipo*. Para tornar a distinção intuitiva, podemos imaginar o clássico do futebol mineiro, Atlético x Cruzeiro. Cada confronto particular – ou seja, confronto-*espécime* – entre os dois times conta como uma instanciação do confronto-*tipo* Atlético x Cruzeiro.

Podemos passar ao terceiro ponto, a fiabilidade. Estritamente falando, a fiabilidade é uma propriedade de processos-*tipo*. Apenas derivadamente é que podemos dizer que uma crença é fiável; na verdade, dizer que uma crença é fiável é dizer que foi produzida por um processo fiável. Como já mencionado, um processo é fiável na medida em que produz mais crenças verdadeiras do que falsas. Mas o que isso quer dizer exatamente? Quer dizer que ao longo do tempo esse processo tende a gerar mais crenças verdadeiras do que falsas. Ou seja, a razão entre as crenças verdadeiras e as crenças falsas – o número de crenças verdadeiras dividido pelo número de crenças falsas – tem de ser alta. Mas o quão alto deve ser esse número? Numa escala entre 0 e 1, certamente tem de ser maior que 0,5.³⁵ Nesse sentido, podemos dizer que a fiabilidade é uma propriedade estatística.

Note o porquê de a fiabilidade ser atribuída a processos-*tipo* e não *espécime*. A razão entre o número, ou porcentagem, de crenças verdadeiras e crenças falsas ao longo do tempo só pode ser determinado, como é óbvio, se existirem esses resultados ao longo do tempo. Dado que um processo-*espécime* só ocorre uma vez, só podemos obter um resultado: ou uma crença verdadeira ou uma crença falsa. Por exemplo, suponha que o processo-*espécime* P_1 produziu uma crença falsa. De acordo com isso, teríamos de dizer que P_1 é infiável, uma vez que ao longo do tempo P_1 produziu um número maior de crenças falsas do que verdadeiras.

³⁵ Embora o valor de fiabilidade possa variar, isso não é tão mal assim para o fiabilismo. O próprio Goldman (1979) acha que isso se adéqua bem ao modo como usamos o termo “justificado”. Em casos diferentes de crença justificada, dizemos, por exemplo, “A crença de S de que p é mais justificada do que a crença de S’ de que p ”, ou “A percepção justifica mais do que a audição”, etc. Se o valor de fiabilidade fosse fixo, todas as crenças justificadas teriam o mesmo grau de justificação; mas não é esse o caso.

Mas suponha que as aplicações de P_2, P_3, \dots, P_{100} , todas elas produziram crenças verdadeiras. Isso de modo algum seria relevante para dizer que P_1 é um processo fiável (embora tenha produzido uma crença falsa), uma vez que cada P_n é único e nada tem haver com a fiabilidade dos outros processos. Para evitar esse resultado, temos de atribuir a propriedade da fiabilidade ao processo-*tipo*. Nesse caso, a fiabilidade de um processo P (*tipo*) é determinada pela razão entre as crenças verdadeiras e as crenças falsas produzidas por cada P_n (*espécimes*) ao longo do tempo.

O quarto e último ponto a ser notado diz respeito à produção de fiabilidade: processos podem ser condicionalmente ou incondicionalmente fiáveis. Dizemos que um processo é condicionalmente fiável se, e só se, (i) for um processo dependente de crenças e (ii) a justificação das crenças de *output* depender da justificação das crenças de *input*; e é incondicionalmente³⁶ fiável se, e só se, for um processo independente de crenças. Assim, o raciocínio e a memória, por exemplo, são processos condicionalmente fiáveis, e a percepção é supostamente um processo incondicionalmente fiável.

Estamos agora em condições de compreender mais facilmente a definição fiabilista explícita da justificação:

(JF) S está justificado em acreditar que p sse:

- (i) a crença de S for resultado de um processo incondicionalmente fiável,
ou
- (ii) (a) for resultado de um processo dependente de crenças que é condicionalmente fiável, e (b) suas crenças de *input* forem justificadas.

³⁶ Como mencionado na nota 15, as mesmas considerações se aplicam aos processos incondicionalmente fiáveis.

Note que a condição (i) é estipulada para dar conta da justificção não-inferencial, como no caso das crenças perceptuais. Já a condição (ii) para dar conta da justificção inferencial, como no caso da minha crença de que devo R\$ 745, 98; da justificção através da memória, como no caso em que me lembro quando me graduei, etc.

Poder-se-ia, contudo, haver uma preocupação evidente quanto a (ii). Ela recorre à noção de justificção, o que claramente parece violar a restrição da ocorrência de um termo epistêmico no *definiens*. Isso torna a definição circular, e, por conseguinte, ininformativa. Contudo, a definição deixa de ser circular se tomar um formato de definição recursiva. Uma definição recursiva é um tipo de definição explícita que permite a ocorrência do *definiendum* no *definiens* contanto que essas ocorrências dependam em última instância de pelo menos uma cláusula que não faça menção a qualquer condição substancial já contida no *definiendum*. À cláusula que não contém termos do *definiendum* chamamos “cláusula de base”. Ao restante das cláusulas chamamos “cláusulas de recursão”. Além disso, é preciso também uma cláusula de fechamento, geralmente implícita, que garanta que as operações de recursão preservem as condições estipuladas no *definiens*. A ideia é que as cláusulas de recursão remontem até a cláusula de base. Por exemplo, tome-se a seguinte definição de brasileiro:

(A) Uma pessoa é brasileira sse (i*) nasceu no Brasil, ou (ii*) embora não nascida no Brasil, é filha de brasileiros e registrada em repartição pertencente ao Brasil.

Note que alguém que não sabe o que é um brasileiro, não ficaria satisfeito se recebesse (ii*) como resposta, ao perguntar se Reinaldo é brasileiro. Essa resposta claramente pressupõe algo que precisa ser clarificado, o conceito de brasileiro. Isso mostra que para entender (ii*) é preciso entender (i*), o que, por sua vez, mostra que (i*) é uma condição mais básica do que (ii*). (ii*) remonta a (i*) que, por sua vez, não remonta a qualquer condição que recorra ao

termo “brasileiro”; de modo que (i*) é a nossa cláusula de base. Suponha que Reinaldo nasceu em Serra Leoa, mas que é filho de pais brasileiros e registrado em repartição pertencente ao Brasil. Recorrendo a (i*) teremos que Reinaldo é um não nativo filho de pessoas nascidas no Brasil e que foi registrado em repartição pertencente ao Brasil. Isso claramente eliminou a ocorrência do *definiendum* – brasileiro – no *definiens*, de modo que a definição se tornou claramente informativa.

O mesmo vale para a definição de justificação. A ocorrência do termo “justificado” no *definiens* tem de remontar em última instância à condição (i) – ter sido produzido por um processo incondicionalmente fiável – que claramente não contém qualquer termo epistêmico. Por exemplo, suponha que João justifique a sua crença de que Maria deixou a porta destrancada através do seguinte raciocínio: “Só eu e Maria temos a chave de casa; eu tranquei a porta ao sair e quando voltei ela estava destrancada. Logo, foi Maria quem deixou a porta destrancada”. De acordo com (ii) a crença de João só está justificada se for (a) resultado de um processo dependente de crenças que é condicionalmente fiável, e (b) suas crenças de *input* forem justificadas. O raciocínio de João é dedutivamente válido, um caso claro de processo condicionalmente fiável. Suponha que João viu apenas duas chaves sendo feitas, uma dele e a outra de Maria, e que ao trancar a porta de casa ele conferiu duas vezes; assim, as crenças de João nas premissas foram justificadas pela percepção, um processo incondicionalmente fiável. Substituindo, então, o termo “justificadas” do *definiendum* por “foram produzidas por processos incondicionalmente fiáveis”, eliminamos o termo epistêmico, de modo que a aparente circularidade desaparece.³⁷

³⁷ Note que dependendo do caso a recursão pode não dar direto na cláusula de base, exigindo que algumas recursões sejam feitas. Por exemplo, imagine que Dario é um brasileiro, mas não nascido no Brasil. Naturalmente somos levados a pensar que seus pais são brasileiros. Mas suponha que descobrimos que os pais de Dario também não nasceram no Brasil. Assim, se eles são brasileiros, então terão de ser filhos de brasileiros e registrados em repartição pertencente ao Brasil. Mas poderia ser o caso de os avós de Dario também não terem nascido no Brasil, o que nos levaria a mais uma recursão. E assim por diante até chegarmos aos tetravós de Dario

Definida assim a justificação, o fiabilismo parece dar conta dos casos mais comuns de crenças que intuitivamente consideramos como justificadas – como as crenças perceptivas, as crenças mnemônicas, etc. – tanto de sujeitos sofisticados como de sujeitos menos sofisticados. Mas pense no seguinte caso. João vê Janaína, uma mulher de aparência quase que idêntica a de Maria, na verdade, sua irmã gêmea, entrando em sua casa e forma a crença de que Maria chegou em casa. Essa crença foi formada por um processo fiável, a visão, e, no entanto, é intuitivamente injustificada. Isso não mostra que o fiabilismo está errado? Apenas à primeira vista. Goldman (1979) dá conta desse problema introduzindo uma condição de revogação compatível com o fiabilismo. Essa condição especifica a indisponibilidade de um processo fiável que faria com que S não formasse a crença em questão. No nosso exemplo claramente havia processos fiáveis disponíveis que, caso João tivesse usado, faria com que ele não formasse a crença de que Maria chegou em casa. Por exemplo, se ele tivesse ouvido a voz de Janaína, tivesse-lhe perguntado coisas sobre o passado íntimo de Maria, etc., não teria formado a crença de que Maria chegou. Por economia, manteremos supressa essa terceira condição para a justificação.

Dito isso, é importante notar o caráter histórico do fiabilismo processual. Em geral, o estatuto justificacional de uma crença depende da sua história cognitiva. E essa história pode ser bastante longa. A memória é um caso claro. Por exemplo, a minha crença de que em meu aniversário de dezoito anos ganhei um disco do Led Zeppelin é justificada pela lembrança que tenho de ter recebido aquele disco, que por sua vez se baseia nas crenças perceptuais que formei naquele momento, *e.g.*, vi o disco, peguei-o, etc. E como já dito, esses processos não

que sejam nascidos no Brasil. O mesmo se passa com a justificação. No nosso exemplo, as premissas poderiam, ao invés de justificadas incondicionalmente, ser justificadas condicionalmente – *e.g.*, por outros raciocínios, pela memória, pelo testemunho, etc. – o que poderia nos levar a outras crenças condicionalmente justificadas até que atinjamos apenas crenças incondicionalmente justificadas, ou seja, crenças formadas por processos incondicionalmente fiáveis. É possível que nunca atinjamos uma crença justificada inferencialmente, uma vez que é possível que nunca atinjamos quaisquer crenças incondicionalmente fiáveis. Embora tal definição abra espaço ao ceticismo, ela não o implica.

precisam estar disponíveis para o acesso em primeira pessoa, e nem é preciso que eu seja capaz de formular um argumento explícito cuja conclusão seja a de que ganhei um disco do Led Zeppelin. Essa minha crença será justificada na medida em que os processos envolvidos direta ou indiretamente na sua formação forem fiáveis.

A essa altura já deve ser mais do que claro em que sentido o fiabilismo é uma negação do internismo quanto à justificação: o acesso cognitivo aos fatores-J não é uma condição necessária para a justificação. Isso não significa, contudo, que nunca há acesso cognitivo, ou mesmo metacrenças acerca dos processos cognitivos. O que o fiabilista diz é que essas metacrenças são gratuitas; não formá-las não atrapalha em nada o estatuto justificacional de uma crença. Essa rejeição das metacrenças como condição necessária à justificação por parte do fiabilista, e dos externistas em geral, constitui também uma rejeição de um princípio epistêmico ao qual praticamente todos os internistas aceitam: o princípio JJ, que diz que estar justificado em p implica ter uma crença justificada de que se está justificado em p ($BJsp \rightarrow BJs(BJsp)$).³⁸ Willian Alston (1981) argumentou que analisar a justificação nesses termos é cometer uma confusão de níveis epistemológicos; o nosso *alysandum* é a expressão “S está justificado” e não “S acredita justificadamente que está justificado”. Um outro problema com JJ é um problema de regresso. Se a justificação de primeira ordem exige justificação de segunda ordem, essa, por sua vez, exigirá uma justificação de terceira ordem, e assim por diante, de modo que nunca satisfaríamos as condições para a justificação. Ao rejeitar JJ, o fiabilismo evita esses problemas.³⁹

Uma vez que para contar como justificada uma crença tem de ter sido produzida por um processo fiável, parece uma consequência do fiabilismo que apenas aquelas crenças

³⁸ Em geral o princípio é apresentado como o princípio KK, que diz que se S sabe que p , então S sabe que sabe que p ($K \rightarrow KK$).

³⁹ Embora seja amplamente aceito entre os epistemólogos que o fiabilismo está comprometido com a rejeição de KK, talvez não seja tão óbvio o quanto parece. Samir Okasha (2013) defende que o argumento típico externista está comprometido com o que ele chama de “falácia intensional”, um erro de inferência com o operador K.

(fiavelmente produzidas) que o sujeito efetivamente tem (ou já teve) é que são justificadas. Chama-se a isso “justificação doxástica”. Porém, há casos em que o sujeito, embora não tenha formado uma crença de que p , está justificado em acreditar que p . Dizemos que S tem uma fonte adequada de justificação para p , de modo que caso ele formasse a crença de que p , teria bases adequadas para justificá-la. Por exemplo, João viu que Maria está em casa, olhou no calendário e viu que era segunda-feira; embora não tenha formado a crença de que Maria faltou ao trabalho, ele tem uma fonte adequada para justificar tal crença. Chama-se a isso “justificação proposicional”.⁴⁰ O fiabilismo dá conta desses casos do seguinte modo: S está proposicionalmente justificado em p sse houver um processo fiável disponível a S tal que caso aplicado ao estado cognitivo de S em t produziria a crença de que p e essa crença seria doxasticamente justificada. Em outras palavras, se uma crença é proposicionalmente justificada, então ele poderia ser doxasticamente justificada.

b) Normatividade

A ideia de normatividade envolve a estipulação de, pelo menos, critérios de correção para a estipulação de regras epistêmicas ou doxásticas. Estar justificado, nesse sentido, é estar de acordo com certas regras. A noção de normatividade envolve duas noções centrais, *obrigatoriedade* e *permissibilidade*. Essas noções se aplicam geralmente a ações; para os nossos propósitos, as ações que interessam são atitudes doxásticas, mais especificamente, a atitude de sustentar uma crença. Assim, “é permitido” e “é obrigatório” aqui querem dizer “é permitido acreditar” e “é obrigatório acreditar”, respectivamente.

Sintaticamente as noções de permissibilidade e obligatoriedade são interdefiníveis em termos da negação uma da outra, assim como o são, por exemplo, os quantificadores universal

⁴⁰ Goldman (1979) usa “justificação *ex post*” e “justificação *ex ante*” para se referir à justificação doxástica e à justificação proposicional, respectivamente.

e existencial e os operadores de necessidade e possibilidade.⁴¹ Assim, dizemos que é permitido a S acreditar que p se, e só se, não é obrigatório que S não acredite que p . E que é obrigatório a S acreditar em p se, e só se, não é permitido a S não acreditar que p . As regras epistêmicas ou doxásticas são, então, regras que especificam os tipos de condições em que é obrigatório ou pelo menos permitido a um sujeito sustentar uma crença.

Embora diversos internistas atribuam um papel central ao caráter normativo da justificação, uma abordagem fiabilista não parece excluí-lo, pelo menos não a princípio. Goldman (1986) é claro quanto a este aspecto:

Dizer que uma crença é justificada implica que ela é uma atitude doxástica *apropriada*, uma atitude a qual o sujeito cognoscente tem um direito ou autorização epistêmica. Essas noções têm um forte sabor deôntico [...] Elas são naturalmente capturadas na linguagem da “permissão” e da “proibição”, que evocam imediatamente uma formulação de regras. (p. 59)

Para dar conta desse aspecto normativo ou deôntico da justificação, ele oferece o seguinte esquema (p. 63):

S está justificado em acreditar que p se e

- (i) a crença de que p for permitida por um sistema correto de regras-J, e
- (ii) essa permissão não for revogada por um estado cognitivo de S.

O esquema é proposto em termos de permissibilidade, ao invés de obrigatoriedade, pelo fato dessa condição ser mais fraca. Além do mais, a permissibilidade é uma condição necessária para a obrigatoriedade, de modo que se um esquema que envolve a obrigatoriedade for mais

⁴¹ $\forall x Fx$ é equivalente a $\neg\exists x \neg Fx$ (e $\exists x Fx$ é equivalente a $\neg\forall x \neg Fx$). É fácil ver que se tudo é verde, então não há algo que não seja verde; assim como também se não há algo que não seja verde, é claro que tudo é verde. Os operadores modais *necessário* e *possível* tem um comportamento semelhante. $\Box p$ é equivalente a $\neg\Diamond\neg p$ (e $\Diamond p$ é equivalente a $\neg\Box\neg p$). Se é necessário que unicórnios tenham chifres, então não é possível que não tenham chifres. E do mesmo modo, se não é possível que unicórnios não tenham chifres, segue-se que é necessário que unicórnios tenham chifres.

adequado, as condições do esquema anterior podem ainda ser mantidas. O sistema correto, como é óbvio, é fornecido pelo fiabilismo. E a condição de revogação é necessária pelo mesmo motivo apresentado anteriormente na definição fiabilista de justificação, e assim como fizemos anteriormente, podemos mantê-la implícita.

Um critério de correção adequado tem de especificar as condições substanciais para a justificação. Em geral, ao especificarmos regras, temos de ter em mente o objetivo (ou objetivos) a ser atingido. Por exemplo, ao estabelecermos regras de trânsito, geralmente o fazemos para o seu bom funcionamento – evitar acidentes, fluir o tráfego, etc. Assim, tanto mais adequadas serão aquelas regras que permitirem o bom funcionamento do trânsito. Na epistemologia não é diferente; mas a que visamos com regras epistêmicas ou doxásticas? Essa não é uma questão livre de disputas, mas é razoável aceitar que o objetivo das nossas atividades cognitivas de obtenção e retenção de crenças é a representação correta do mundo. Ou seja, o nosso objetivo é obter crenças verdadeiras, ou de maneira mais modesta, obter mais crenças verdadeiras do que falsas. Assim, tanto mais adequadas serão aquelas regras epistêmicas que nos ajudarem a obter mais crenças verdadeiras do que falsas. Dado que a fiabilidade é a propriedade que um processo tem de produzir mais crenças verdadeiras do que falsas, o fiabilismo é um candidato óbvio a critério de correção das nossas regras epistêmicas.⁴²

É importante salientar que as regras fiabilistas são principalmente regras de permissão. Além do mais, a fim de manter o caráter externista, Goldman concebe essas regras de maneira

⁴² Goldman não fornece quaisquer regras particulares, pois defende que o conteúdo dessas regras tem de ser determinado empiricamente, principalmente com a ajuda da psicologia cognitiva. O critério de correção, por outro lado, é basicamente uma questão conceitual.

um tanto diferente. O sujeito não precisa entendê-las; se entendê-las, não precisa estar ciente da sua aplicação no processo de formação de crenças (p. 59).⁴³

Os pontos expostos aqui até agora tiveram principalmente a função de apresentar o fiabilismo como uma teoria da justificação viável; que parece cumprir as exigências básicas para a crença justificada – oferece critérios substanciais para a justificação e regras (embora num sentido mais fraco) para nossas decisões doxásticas. Estamos já prontos para aplicar o enquadramento fiabilista ao problema da indução.

2.3. O problema da indução

Como já dito várias vezes, o problema da indução parece surgir das demandas internistas de justificação: a perspectiva tradicional exige que tenhamos acesso cognitivo aos fatores-J de nossas crenças indutivamente apoiadas. Ao fazermos a inferência, temos não só de estar cientes das premissas (*inputs*), mas também da fiabilidade da forma inferencial (processo de formação de crença). Por exemplo, imagine que Noel fornece um raciocínio complexo a Carmen a fim de mostrá-la que é impossível traduzir certas músicas para o francês. Carmen não está completamente convencida da conclusão de Noel, embora aceite como verdadeiras todas as suas premissas. Ela, então, pede a Noel que lhe mostre a validade de seu raciocínio, como último recurso. Noel o faz. Carmem, então, vê que Noel está justificado (ele apresentou boas razões) em sua conclusão. Esse é um caso claro em que a

⁴³ William Alston (1989) nota certa dificuldade em tratar a justificação em termos de regras. A objeção é clara. Falar em regras de proibição e permissão pressupõe o voluntarismo – a perspectiva de que as nossas atitudes doxásticas estão num sentido relevante sob o controle do sujeito. No entanto, não temos completo controle sobre os nossos processos de formação de crença; não sou capaz, por exemplo, de não deixar de formar a crença de que há uma parede branca em minha frente quando olho para a parede. A existência de regras de adoção ou proibição de crenças, desse modo, parece difícil de conciliar com o fiabilismo, que se foca na fiabilidade de processos que na maior parte das vezes não estão sobre o nosso controle. Podemos, contudo, supor um voluntarismo moderado – *i.e.*, a ideia de que embora não sejamos capazes de evitar formar certas crenças, podemos abandoná-las frente a indícios contrários. Essa perspectiva está de acordo, além disso, com a condição de não-revogabilidade implícita na definição de Goldman.

justificação parece demandar acesso aos fatores-J, incluindo o reconhecimento da própria fiabilidade do raciocínio. O cético se valerá das dificuldades que o defensor da indução tem em mostrar que a indução é fiável. O fiabilista, por sua vez, fornecerá a salvação ao defensor da indução: estar justificado não envolve acesso cognitivo aos fatores-J, de modo que o acesso completo à fiabilidade do raciocínio indutivo pode ser dispensado.

Há basicamente duas linhas de resposta disponíveis ao defensor da indução. A primeira, que será rapidamente rejeitada, é aderir cegamente ao fiabilismo e simplesmente dispensar mesmo o mínimo acesso ao processo de inferência. Nesse caso, tudo o que se exige é que a indução seja um processo *de fato* fiável. Como a fiabilidade é uma condição externa, sendo ela satisfeita, nada mais é necessário para que estejamos justificados em nossas crenças indutivas. Chamemo-la “resposta fiabilista radical”. A segunda, que será o nosso foco principal, é aceitar um acesso mínimo ao processo de inferência, e reconhecer indutivamente que a indução é um processo fiável. Como é óbvio, essa linha terá de fornecer uma explicação de por que a circularidade envolvida não é viciosa sob pena de sucumbir ao desafio cético. A explicação será fornecida por razões fiabilistas. Chamaremos a tal “resposta fiabilista moderada”, que constitui uma versão fiabilista da defesa indutiva da indução.

2.3.1. A resposta radical

Como vimos, de acordo com o fiabilismo, uma crença conta como justificada se, e só, se (i) tiver sido produzida por um processo independente de crenças que é incondicionalmente fiável, ou (ii) tiver sido produzida um processo dependente de crenças que é condicionalmente fiável e suas crenças de *input* forem justificadas. A condição (ii) é a adequada para dar conta da indução. Uma inferência é claramente um tipo de processo que recebe crenças como *input* – as premissas – e devolve crenças como *output* – a conclusão. E é condicionalmente fiável se a partir de premissas verdadeiras tiver a tendência para produzir conclusão verdadeira – em

outras palavras, uma inferência é condicionalmente fiável se for válida.⁴⁴ Dado que não precisamos fazer qualquer suposição sobre a fiabilidade dos processos que utilizamos, não precisamos fazer qualquer suposição sobre a fiabilidade das inferências indutivas.⁴⁵ Tudo o que precisamos é que nossas crenças nas premissas, aquando do raciocínio, estejam justificadas.

Vimos que para que S esteja justificado a raciocinar indutivamente, de acordo com o internista, S tem de ser capaz de formar uma crença justificada acerca da transmissão da justificação do raciocínio indutivo, o que requer que ele forme primeiro uma crença justificada acerca da preservação da verdade. Mas se o fiabilista estiver certo, um processo pode transmitir justificação – o que quer dizer que transmite crença fiavelmente produzida – sem que com isso o sujeito precise formar quaisquer crenças acerca da fiabilidade desse processo. A ideia, portanto, será a de que nos é permitido raciocinar indutivamente ainda que nada saibamos acerca da capacidade da indução em transmitir justificação, o que em outras palavras quer dizer que o fiabilismo nos fornece o recurso necessário para recusar a inicialmente plausível premissa (1) do argumento cético. Michael Levin (1993, pp. 297-8) deixa isso bem claro:

Ao invés de tentar mostrar que sabemos ou acreditamos justificadamente que o sol nascerá amanhã, apesar de Hume, o fiablismo rejeita os argumentos humianos com simplesmente irrelevantes para se saber ou não. [...]

[...] Você não precisa saber que a indução é fiável para saber [...] ou acreditar justificadamente que o sol nascerá amanhã. Na medida em que a indução é fiável, crença indutiva verdadeira é conhecimento. Na

⁴⁴ Embora seja discutível se há validade não-dedutiva, por conveniência, chamarei “válida” qualquer inferência cuja verdade das premissas torna provável a verdade da conclusão. Nesse caso, as inferências dedutivamente válidas serão aqueles casos extremos em que a probabilidade das premissas será a mesma da conclusão.

⁴⁵ Gilbert Harman (1973), outro influente externista, sustenta que no processo de raciocínio podemos obter conhecimento, embora não estejamos cientes das nossas boas razões, incluindo a fiabilidade da inferência usada no raciocínio.

pior das hipóteses, as considerações humanas ameaçam o nosso conhecimento de que *a indução é fiável, de que possuímos conhecimento indutivo*. [...]

É importante, neste caso, manter distintos dois tipos de crenças: as crenças que são resultado do processo, por um lado, e as crenças acerca da fiabilidade do processo, por outro. As crenças do primeiro tipo são crenças de primeira ordem, ao passo que as do segundo são crenças de segunda ordem. O que está em jogo aqui, de acordo com o fiabilista, é a justificação de primeira ordem das nossas crenças indutivas, e não a justificação de segunda ordem acerca do processo que as produziu. A justificação perceptual nos serve de analogia para o caso da indução. Tomemos como exemplo a visão. Suponhamos que a solução fiabilista à justificação perceptual funciona. Considerando que as crenças visuais são exemplos paradigmáticos de crença justificada, de acordo com o fiabilismo, elas são justificadas na medida em que a visão é um processo fiável. E não é preciso que o sujeito esteja ciente da fiabilidade da visão. Isso parece perfeitamente adequado, uma vez que não temos acesso em primeira pessoa a tal processo. O mesmo poderia ser dito acerca da indução.

A importância de mantermos distintas as crenças de primeira e segunda ordem é que, como disse Levin, o máximo que o cético conseguirá é colocar em xeque a nossa justificação para as crenças de segunda ordem, *i.e.*, a justificação para pensarmos que a indução é fiável. Ora, uma vez que a crença justificada na fiabilidade não é uma condição necessária para que uma crença de primeira ordem seja justificada, do ceticismo quanto à fiabilidade do processo não segue o ceticismo quanto à justificação indutiva.

É importante notar que a resposta ingênua não refuta o ceticismo; nem mesmo o enfraquece. Tudo o que faz é empurrar o ceticismo um nível acima, o que nos deixa com um tipo de conjunção abominável: S está justificado em sustentar uma crença indutiva e S nunca estará justificado em acreditar que a indução é fiável. O fiabilista poderia responder dizendo

que isso não é tão abominável assim. Afinal, atribuímos a crença justificada de que $2 + 2 = 4$ ao Manoel da padaria, muito embora ele não seja capaz (e talvez nunca o seja) de mostrar adequadamente que a aritmética seja fiável.

Essa resposta, contudo, não parece adequada. A conjunção envolvida em grande parte dos casos é do tipo *S acredita justificadamente que p e S não tem justificção para acreditar que o processo que produziu p é fiável*. A diferença nesse caso é óbvia; essa última conjunção é muito mais fraca que a primeira. Ela não é inconsistente com a possibilidade de S ter justificção para o processo, ao passo que a primeira é. Essas considerações levantam um problema à resposta ingênua.

Embora, de acordo com o fiabilismo, o sujeito não precise formar quaisquer crenças sobre a fiabilidade do processo de formação de crença, a aquisição de uma crença justificada sobre (ou que implique) a infiabilidade do processo é suficiente para suspender ou revogar a crença de primeira ordem.⁴⁶ Por exemplo, se S for ao oftalmologista e for informado que tem daltonismo completo (o que implica que sua visão é infiável no que diz respeito às cores), ele não terá crença visualmente justificada sobre um objeto possuir determinada cor. O mesmo não ocorrerá se S aceitar que nunca poderá dizer se a indução é ou não fiável? Ou seja, será que a crença de S de que não é possível mostrar que a indução é fiável funciona como um revogador para a justificção das suas crenças indutivamente formadas?

⁴⁶ Veja-se John Pollock (2008). A ideia básica por trás do raciocínio revogável é que grande parte das nossas crenças nunca têm um apoio irrestrito e dedutivo. Para uma quantidade razoável de crenças *c* sustentadas por S, as bases de *c* são compatíveis com $\neg c$ (i.e., as bases de *c* não excluem a possibilidade de $\neg c$ ser verdadeira). A mera possibilidade lógica, porém, não é suficiente para revogar a justificção de *c*. Tal justificção só é revogada na presença de informações adicionais substanciais que refutem ou enfraqueçam *c*. Na falta de tais informações, dizemos, portanto, que S está *prima facie* justificado em acreditar que *c*. Há, em geral, dois tipos de revogadores: os *refutadores* e os *enfraquecedores*. Os revogadores refutadores são aquelas crenças justificadas cujo conteúdo é (ou implica em) a negação de uma crença justificada *prima facie* a S. Já os revogadores enfraquecedores são aquelas crenças justificadas que, embora não refutem a crença em questão, fornecem razões para se pensar que as premissas não sustentam a conclusão. Além do mais, crenças de ordem superior podem servir como revogadores a crenças de primeira ordem. No caso da crença de segunda ordem de que um processo é infiável, embora isso não implique que a crença de primeira ordem seja falsa, implica que as premissas não fornecem base adequada à conclusão, o que, de acordo com a nossa classificação, é um revogador enfraquecedor.

O fiabilista poderá objetar – e com certa razão – que essa situação não é completamente análoga à anterior. Por um lado, dado que S não é capaz de dizer que a indução é infiel, não tem qualquer crença que implique na infielidade da indução. Por conseguinte, o ceticismo quanto ao processo não fornece um revogador à crença indutiva. Por outro, a incapacidade de mostrar que a indução é fiel não impede S de formar crenças indutivamente justificadas, dado que o fiabilismo dispensa crenças de segunda ordem. Seja como for, portanto, o ceticismo quanto ao processo parece não levantar qualquer dificuldade à resposta fiabilista ingênua.

Essa resposta, contudo, funciona aparentemente apenas. Ela desconsidera o aspecto normativo da justificação. A questão aqui deixa de depender apenas de um ponto de vista externo (se a crença de primeira ordem foi formada ou não por um processo fiel) no momento em que o sujeito passa a acreditar que não pode oferecer uma justificação para a indução. A questão não é mais a do sujeito ter uma permissão de usar um tipo de raciocínio que tende a preservar a verdade, mas sim a do sujeito parecer ser irresponsável de um ponto de vista epistêmico quando admite ser incapaz de dizer se o tipo de raciocínio que usa tende ou não preservar a verdade. Nesse sentido, o ceticismo parece ser um revogador do uso do raciocínio indutivo, o que, por sua vez, revoga toda e qualquer crença produzida pelo raciocínio indutivo.

Outra dificuldade para a resposta ingênua é que há processos complexos de raciocínio que não se adequam a um simples processo de *input/output*. Podemos até aceitar que esse modelo funciona para as crenças perceptuais, para a memória e para o raciocínio intuitivo (tanto dedutivo quanto não-dedutivo) que envolve poucos passos. Por exemplo, o *modus ponens* ou o silogismo disjuntivo são formas inferenciais psicologicamente simples (relativo ao nosso sistema cognitivo, obviamente) e que são intuitivamente usadas por sujeitos das mais

variadas capacidades cognitivas. Nesses casos, supondo que o fiabilismo está correto, é razoável aceitar que o sujeito não precise ter qualquer tipo de acesso ao processo. Mas e em casos em que o raciocínio em questão possui muitos passos e envolve a aplicação de regras adquiridas explicitamente? Por exemplo, um detetive, ao investigar um assassinato, ainda que forme a crença de que Moriarty é o culpado através um raciocínio quase que automático, tem de raciocinar passo a passo, revê-los, etc., a fim de que tenha certa garantia de que sua conclusão está justificada. Darwin, por exemplo, a fim de estabelecer a sua teoria da evolução teve de acompanhar diversos passos de seu raciocínio, checar a força dos indícios apresentados, etc. Ou pense ainda nos processos de revisão de crenças. Só podemos revisar nossas crenças se pensarmos que há algo errado com o nosso sistema, o que pressupõe crenças de segunda ordem, tanto sobre as crenças que julgamos estarem justificadas, quanto sobre os processos que as produziram. Em outras palavras, há um elemento interno indispensável à justificação inferencial. Conceber um processo de inferência com um simples processo de *input/output* não faz jus a uma parte importante das nossas atividades intelectuais. É simplesmente falsa a ideia de que nossas atividades intelectuais mais sofisticadas dispensem a formação de crenças de segunda ordem.

O fiabilista tem uma resposta óbvia a isso. Ele poderá dizer que não nega que nos casos dos raciocínios complexos das nossas atividades mais sofisticadas estejam envolvidas crenças de segunda ordem. Tudo o que o fiabilismo diz é que isso não é suficiente; e sequer é a condição mais importante. As crenças de segunda ordem são resultado do funcionamento dos processos mais complexos de inferências, que exigem que estejamos cientes de sua aplicação, uma vez que a nossa estrutura psicológica é limitada. Elas não são responsáveis, contudo, pela fiabilidade do processo. Não importa o quão complexo seja o raciocínio; a sua fiabilidade é uma característica independente do sujeito. Além do mais, as crenças de segunda ordem envolvidas não são acerca da fiabilidade da inferência, mas sim sobre se as regras de

inferência foram seguidas corretamente. E como é de se esperar, não precisamos fazer qualquer suposição acerca da fiabilidade das regras.

Não considero essa resposta adequada, contudo. Considere o seguinte contraexemplo. Watson adquire de Chico Xavier, que ele sabe ser péssimo em raciocínios, um conjunto de regras de inferência para a lógica modal. Desde que conhece Chico, Watson o vê racionando e obtendo muito mais crenças falsas do que verdadeiras. Dado isso, portanto, Watson tem uma crença justificada de que Chico é uma fonte infiável de informação. Acontece que Chico tinha decorado as regras e algumas de suas aplicações, de modo que Watson, ao raciocinar de acordo com elas – que são regras fiáveis – passa a obter mais crenças verdadeiras do que falsas. Estará Watson justificado em suas crenças adquiridas através do raciocínio dedutivo modal, uma vez que os adquiriu de Chico, uma fonte infiável? Certamente que não. Esse é um caso em que Watson parece ter informação que revoga as suas crenças (cf. GOLDMAN 1986, pp. 51-2, 91-2). Nesse caso, usar um processo fiável adquirido não é suficiente.⁴⁷ Embora os fiabilistas possam apelar para processos de segunda ordem na aquisição de métodos fiáveis, esses processos de segunda ordem poderão sofrer do mesmo tipo de contraexemplo, o que, por sua vez, exigirá um processo de terceira ordem, e assim por diante. Não é claro em que medida isso é de fato uma solução, ou mera manobra *ad hoc*.

A esse ponto o fiabilista parece não ter saída. É inegável a extrema dificuldade de se fornecer provas metateóricas que estabeleçam cânones da validade ou força indutiva e que, por conseguinte, forneçam ao sujeito crença justificada ou conhecimento de sua fiabilidade. O fiabilista pensa que isso não impõe grande dificuldade ao defensor da indução, uma vez que rejeita a perspectiva internista de que para estar justificado em acreditar que p S tem formar

⁴⁷ Goldman (1986, pp. 52, 93-4, 115-6) faz uma distinção entre processos e métodos. Os processos são as capacidades básicas não adquiridas, ao passo que os métodos são adquiridos. A aquisição de métodos fiáveis – como o raciocínio – tem de se basear, em última instância, em processos de segunda ordem, *i.e.*, processos usados na aquisição de métodos. Não entrarei nessa questão por motivos de complicação e falta de espaço.

uma crença justificada de que o processo é fiável. Porém, a consequência disso foi um ceticismo de segunda ordem, que, como vimos, parece servir com um revogador para as nossas crenças indutivas de primeira ordem.⁴⁸ Ou o fiabilista, portanto, se rende ao ceticismo, ou tenta mostrar que é possível supor a fiabilidade da indução de um ponto de vista externista. Papineau (1993, pp. 13-4), um defensor da indução, explicitamente aceita esse desafio:

Alguns fiabilistas inclinam-se a responder [...] que não precisamos *saber que sabemos* a fim de saber. Penso que essa é a manobra errada. [...] Nós, fiabilistas partidários da indução, estamos afirmando explicitamente que as inferências indutivas produzem verdades de maneira fiável. Dado isso, é perfeitamente razoável fornecermos apoio a essa afirmação àqueles que nos desafiam.

[...] [T]al recusa seria uma falha para nós, partidários da indução, e um sucesso para os desafiadores céticos. [...] Se não pudermos respondê-los, então eles terão sido bem sucedidos em mostrar que não estamos autorizados em nossa postura.

Assim, para defender a indução como fonte de conhecimento, temos de mostrar que as inferências indutivas são fiáveis.

A próxima resposta a ser apresentada, a defesa indutiva da indução, faz exatamente isso.

2.3.2. A defesa indutiva da indução

Como mencionado no Capítulo 1, dentre as respostas tradicionais ao problema de Hume encontra-se uma versão da defesa indutiva da indução. Tal como desenvolvida, principalmente por Max Black, ela aceita, ainda que implicitamente, as exigências internistas à justificação; porém, distancia-se das demais respostas tradicionais por rejeitar a ideia de que a circularidade é sempre epistemicamente viciosa. Contudo, parece falhar justamente por dar atenção às exigências internistas. A defesa indutiva que veremos nesta seção parece se sair

⁴⁸ No próximo capítulo serão consideradas razões para se pensar que a indução é infiel.

melhor; e a razão disso é a adoção de um enquadramento fiabilista. O núcleo da defesa indutiva fiabilista da indução encontra-se num artigo relativamente curto de James van Cleve (1984), “Reliability, Justification, and The Problem of Induction”. Posteriormente, David Papineau (1992) em “Reliabilism, Induction, and Scepticism”, e Stathis Psillos (1999) em *Scientific Realism*⁴⁹ repetiram – e infelizmente sem quaisquer alterações substanciais – tal defesa.⁵⁰ Goldman, embora sem qualquer discussão, adere a tal solução (1986, p. 394). Por essa razão, apresentarei a defesa de van Cleve como padrão. Usarei, contudo, as explicações e clarificações de Papineau e Psillos com a finalidade de tornar a posição mais articulada.

Vamos a ela. O fiabilista, na tentativa de mostrar que a indução é fiável, poderia oferecer o seguinte argumento, ao qual chamaremos “A” (VAN CLEVE 1984, p. 557):

- 1) A maioria das inferências indutivas que fiz no passado a partir de premissas verdadeiras teve conclusões verdadeiras.
- 2) Logo, a maioria de *todas* as inferências indutivas com premissas verdadeiras tem conclusões verdadeiras.

Como bem se vê, A é uma inferência indutiva de segunda ordem, *i.e.*, é uma inferência indutiva sobre outras inferências indutivas. A premissa (1) é perfeitamente aceitável. Ela trata daquilo que podemos chamar de induções de primeira ordem, *i.e.*, induções que não são sobre induções. A história da ciência está repleta de relatos de induções de primeira ordem que a partir de premissas verdadeiras produziram conclusões verdadeiras. Um arquivo policial dispõe imensamente de registros de investigações em que vários raciocínios indutivos tiveram

⁴⁹ Psillos oferece não uma defesa indutiva da indução, mas uma defesa abdutiva da abdução. Essa é uma tarefa central de seu livro, uma vez que ele defende a posição padrão a favor do realismo científico – que a melhor explicação para o sucesso da ciência é que as teorias científicas são aproximadamente verdadeiras. O antirrealista geralmente coloca em xeque a fiabilidade das abduções (ou inferências a favor da melhor explicação). Esse ataque à abdução é nada mais do que o velho problema de Hume. E a resposta de Psillos é nada mais do que a aplicação da posição de van Cleve na defesa das abduções (cf. *Scientific Realism*, cap. 4).

⁵⁰ Peter Lipton (2000), “Tracking Track Records”, é também um proponente da defesa indutiva fiabilista da indução. Porém, ele dá um enfoque, não à teoria processual da justificação, mas à teoria rastreadora do conhecimento.

conclusões verdadeiras a partir de premissas verdadeiras. A nossa história pessoal, da vida cotidiana, é também um grande repositório de registros de induções aparentemente bem sucedidas. Note que as induções que interessam são aquelas em que os sujeitos raciocinaram de maneira cuidadosa, ou seguiram⁵¹ certas regras implícitas, de modo que pelo menos grande parte dessas conclusões não é acidentalmente verdadeira. A conclusão (2) depende do passo indutivo e extrapola (1) – diz que a maioria das induções tende a produzir conclusões verdadeiras a partir de premissas verdadeiras. Ou seja, a conclusão de A nos diz que a indução é fiável. Sendo um pouco mais preciso, a conclusão de A nos diz que o processo ou método-*tipo* inferencial é fiável.

Contudo, o argumento A por si só ainda não deixa claro que podemos saber ou acreditar justificadamente que a indução é fiável; nada há aqui ainda que afaste a circularidade viciosa. É preciso de um argumento adicional que mostre (i) em que sentido um argumento circular pode fornecer conhecimento ou crença justificada a um sujeito, e (ii) que esse é o caso da defesa indutiva da indução.

Vamos à primeira tarefa. Van Cleve (p. 558) começa por estabelecer em que condição um argumento é viciosamente circular, ou como ele chama, *epistemicamente* circular. De acordo com ele, um argumento é epistemicamente circular se, e somente se, S não saberia ou teria uma crença justificada inferencialmente de que *p* a menos que já soubesse (ou acreditasse justificadamente) que *p*. Em outras palavras, saber ou acreditar justificadamente na conclusão é uma condição necessária para se conhecer ou acreditar justificadamente nas premissas. Argumentos desse tipo são conhecidos como *circulares quanto à premissa* (cf. BRAITHWAITE 1953), ou simplesmente CP. Costuma-se dizer que a conclusão desses

⁵¹ Seguir uma regra aqui não pressupõe que o sujeito fizesse qualquer suposição acerca de sua fiabilidade.

argumentos já está contida, implícita ou explicitamente, em suas premissas. O seguinte argumento é um caso claro de CP cuja conclusão explicitamente está contida nas premissas:

- 1) João é alto & Maria dança lambada.
- 2) Logo, Maria dança lambada.

Vê-se claramente que saber que (2) é uma condição necessária para saber que (1).⁵²

Já um de um argumento CP cuja conclusão está implícita nas premissas é o seguinte:⁵³

- 1*) Se há meios de João chegar de trem na Bahia, então há meios de ele chegar de trem em Minas Gerais.
- 2*) Não há meios de João chegar de trem em Minas Gerais.
- 3*) Logo, não há meios de João chegar de trem na Bahia.

Aparentemente, o argumento não é circular. Considere, porém, o sub-argumento a favor de (1*). Há duas maneiras de se chegar de trem em Minas Gerais partindo de Pernambuco. João pode pegar o trem que vai direto a Minas (que pára por apenas 15 minutos na Bahia), ou pode pegar um trem até a Bahia, ficar lá por duas horas, comprar um bilhete para Minas e então embarcar. Sempre há bilhetes para Minas na Bahia, de modo que se João chegar à Bahia, chega a Minas. Considere, agora, o sub-argumento a favor de (2*). Como há duas maneiras de

⁵² Psillos (1999, p. 82) nos chama atenção para o fato de que nem sempre argumentos com a forma lógica “ p , logo p ” ou “ $p \ \& \ q$, logo $q \ \& \ p$ ” são viciosamente circulares. Por exemplo, se com o primeiro tipo de argumento pretendermos mostrar que qualquer proposição implica a si mesma, ou com a segunda pretendermos mostrar a propriedade da comutatividade, ainda que CP, não há circularidade viciosa. Penso, contudo, que Psillos faz uma confusão a esse respeito. Não é através da conclusão “ $q \ \& \ p$ ” que mostramos que a comutatividade de “ $p \ \& \ q$ ”, mas sim através da compreensão da propriedade da comutatividade ou da regra que a permite. Por exemplo, se João nada sabe acerca da comutatividade, de nada adiantará lhe oferecer o tal argumento com a conclusão comutada. Uma maneira seria mostrar-lhe que dado que as premissas são verdadeiras, a conclusão comutada não poderia ser falsa. Isso não é, repito, fornece-lhe um argumento CP, mas antes usá-lo para ilustrar a comutatividade.

⁵³ Esse exemplo foi retirado de Peter Klein (1995), “Skepticism and Closure: Why the Evil Genius Argument Fails”. Klein chama a esse tipo de argumentos, argumentos cuja conclusão que queremos sustentar é uma via epistêmica para se chegar à própria conclusão, “virtualmente circular”.

se chegar a Minas, uma direta e a outra indo primeiro à Bahia, temos de mostrar que nenhuma delas está disponível para João. O sub-argumento teria de ser o seguinte:

1**) Se há maneiras de João chegar de trem a Minas, então ou João vai direto ou vai pela Bahia.

2**) Mas não há maneira de João ir direto.

3**) E também não há maneira de João ir de trem à Bahia.

4**) Logo, não há meios de João chegar de trem em Minas.

Note que (3**) é exatamente a conclusão do argumento principal, (3*). Ora, isso significa que saber que (3*) é uma condição necessária para saber uma das premissas, (2*). Nesse caso, saber a conclusão é uma rota epistêmica para se saber uma das premissas, e, por conseguinte, para saber a própria conclusão.

A marca dos argumentos CP é a sua inutilidade epistêmica. (i) Ao usá-los S pressupõe o que está em causa: se, ao usá-lo, S não sabe ou acredita justificadamente na sua conclusão, não poderá saber as premissas, e, por conseguinte, não pode haver transmissão da justificação das premissas à conclusão; por outro lado, se S já sabe ou acredita justificadamente na conclusão antes mesmo de fazer a inferência, fazê-la nesse caso seria epistemicamente inútil. (ii) Pressupondo-se aquilo que precisa ser provado, é possível provar qualquer coisa, ainda que injustificável. À característica (i) chamamos *o problema da petição de princípio* (*begging the question*), e à (ii) *o problema da má companhia* (cf. BOGHOSSIAN, 2000, pp. 245-254).

O outro tipo de circularidade de que pode sofrer um argumento é a *circularidade quanto à regra* (cf. BRAITHWAITE 1953), ou simplesmente CR. Um argumento é CR se, e somente se, S conclui que a regra de inferência R é fiável usando uma instância de R. Ou seja, S parte de um conjunto de premissas $\{P_1, P_2, \dots, P_n\}$, utiliza uma regra de inferência R, e

concluí que R é fiável.⁵⁴ Nesse caso, *apenas* a verdade da conclusão de que p é uma condição necessária para que S saiba ou tenha uma crença justificada inferencialmente de que p . Não se exige que S pressuponha a verdade da conclusão, como no caso da CP. Eis um exemplo de CR:

- 1) Se não houver qualquer instância de *modus ponens* (MP) com premissas verdadeiras e conclusão falsa, então o MP é uma forma inferencial válida.
- 2) Não há qualquer instância de MP com premissas verdadeiras e conclusão falsa.
- 3) Logo, o MP é uma forma inferencial válida.⁵⁵

Como é claro, em nenhuma das premissas diz-se que o MP é válido; portanto, a conclusão (3) não está contida nas premissas. Contudo, para que decorra de (1) e (2), (3) tem já de ser verdadeira. Já não é claro agora como a CR sofre dos problemas da petição de princípio e da má companhia. O tipo de circularidade que parece epistemicamente perniciosa é, portanto, a CP e não a CR.

A primeira tarefa, portanto, foi cumprida. Falta mostrar ainda que a circularidade envolvida no argumento A é CR. E já podemos fazê-lo claramente. Explicitemo-lo:

- 1) A indução d_1 teve conclusão verdadeira a partir de premissas verdadeiras.
- 2) d_2 teve conclusão verdadeira a partir de premissas verdadeiras.
- 3) d_3 teve conclusão verdadeiras a partir de premissas verdadeiras.
- 4) ...
- 5) d_n teve conclusão verdadeiras a partir de premissas verdadeiras.

⁵⁴ Max Black (1958) chamou esses mesmos argumentos de “auto-sustentadores” (*self-supporting*).

⁵⁵ Para efeitos de exemplo estou simplesmente supondo que as mesmas dúvidas céticas não surgem para a justificação da dedução. No próximo capítulo veremos que exatamente as mesmas dificuldades surgem com a dedução.

6) Logo, a maior parte das induções produz conclusão verdadeira a partir de premissas verdadeiras.

É bastante claro que (6) não aparece explicitamente entre (1)-(5). Mas será que a fim de obter (6) S precisaria fazer uma suposição de que a indução é fiável? De acordo com o fiabilismo não. Vejamos. Supondo que o fiabilismo está correto, segue-se que S está justificado em acreditar que (6) se estiver justificado em acreditar em (1)-(5) e se a indução for um processo fiável, pela condição (ii) da definição de justificação de Goldman. Nada disso exige que o sujeito tenha de supor que a indução é um processo fiável.

A resposta pode ser tornada mais clara. Imagine um mundo em que a indução é fiável. (Esse mundo pode ser o nosso, uma vez que o cético não forneceu qualquer argumento para mostrar que a indução é infiável). Nesse mundo, as crenças que S obtém indutivamente são justificadas, e em grande parte das vezes constituem conhecimento. Como somos fiabilistas – pelos menos por agora – consideraremos que as crenças indutivas de S são justificadas. Quando S, então, avança o Argumento A, se formos coerentes, temos também de dizer que a sua crença de que as induções tendem a produzir crenças verdadeiras está justificada. Se assim for, S tem uma crença justificada de que a indução é fiável. Ora, se S tem essa crença, então pode responder ao cético quanto ao ceticismo de segunda ordem que parece impugnar as justificações indutivas de primeira ordem. Portanto, S respondeu ao desafio cético sem recorrer a um raciocínio epistemicamente vicioso, embora circular.

A ideia, no fim das contas, é a de que “um argumento circular quanto à regra não deveria ser mais vicioso do que qualquer outra aplicação de primeira ordem da regra nele envolvida” (PSILLOS 1999, p. 88). Ou seja, dado o fiabilismo, se S obtém crença justificada através de induções de primeira ordem, também obterá crença justificada através de induções de segunda ordem. Nas próprias palavras de van Cleve (p. 559)

A conclusão do argumento A nos diz que a inferência indutiva é um processo fiável. A teoria fiabilista nos diz que as crenças resultantes de crenças justificadas a partir de um processo fiável são elas próprias justificadas. Segue-se que as crenças obtidas por inferência indutiva a partir de crenças justificadas são elas próprias justificadas.

Os fiabilistas tentam ainda recorrer a um argumento adicional em apoio à ideia de que ao fazer uma inferência não precisamos acreditar que ela é fiável. Van Cleve (p. 560), Goldman (1986, p. 394) e Psillos (1999, Cap. 4) apresentam-no mais ou menos do seguinte modo. Ao argumentar dedutivamente não precisamos acreditar que a forma inferencial usada é fiável, uma vez que essa crença nos conduzira a um regresso *ad infinitum*;⁵⁶ do mesmo modo, se nos for exigida uma crença acerca da fiabilidade das inferências indutivas ao argumentarmos indutivamente, cairemos no mesmo tipo de regresso. Logo, ao argumentarmos indutivamente não precisamos acreditar que a indução é fiável. Vou apresentar o argumento de uma maneira diferente. Assim como eles, usarei do argumento de Lewis Carroll em “What the Tortoise said to Achilles” (1895). Mas ao invés de estendê-lo à indução, mostrarei que se o argumento estiver correto, refuta o princípio epistêmico que o cético usa atacar o defensor da indução.

O argumento de Carroll pode ser interpretado como uma *reductio ad absurdum*.

Suponhamos que:

(JI) S sabe ou está inferencialmente justificado numa conclusão C a partir de premissas P sse:

- (i) S inferir C de P;
- (ii) S souber ou acreditar justificadamente que P;
- (iii) a inferência for válida; e
- (iv) S souber ou acreditar justificadamente (iii).

⁵⁶ O primeiro a fornecer esse tipo de resposta foi J. F. Thomson (1963) em seu “What Achilles should have Said to the Tortoise” em resposta ao clássico “What the Tortoise said to Achilles” de Lewis Carroll.

Considere agora dois sujeitos, Robert e John. Imagine que Robert quer convencer John de que p é verdadeira através do seguinte argumento:

(P1) $p \rightarrow q$

(P2) p

(C) q

John aceita como verdadeiras (P1) e (P2). Faz a inferência, que é uma instância do *modus ponens* (MP), uma inferência dedutivamente válida. Mas tem dúvidas quanto à validade do MP. De acordo com JI, então, John não está justificado a acreditar que q . Robert então dá alguma explicação a John sobre o MP, algo do tipo: se p é verdadeira, q tem de ser verdadeira (ou em outras palavras, não há qualquer caso em que p seja verdadeira e q falsa). Quando temos p , nesses casos, invariavelmente também temos q . Isso pode ser representado assim: $[(p \rightarrow q) \& p] \rightarrow q$. Robert, então, adiciona (P3) ao argumento:

(P1) $p \rightarrow q$

(P2) p

(P3) $[(p \rightarrow q) \& p] \rightarrow q$

(C) q

Mas John logo nota que ao adicionar (P3), Robert lhe pede que aceite o mesmo tipo de raciocínio que desde o início ele não tinha percebido a validade. John então pede que a Robert que justifique (P3). E ele o faz: quando (P1), (P2) e (P3) forem verdadeiras, (C) tem de ser verdadeira. Representamos assim: $(p \& (p \rightarrow q) \& \{[(p \rightarrow q) \& p] \rightarrow q\}) \rightarrow q$. O argumento ganha então mais uma premissa:

(P1) $p \rightarrow q$

(P2) p

(P3) $[(p \rightarrow q) \& p] \rightarrow q$

(P4) $(p \& (p \rightarrow q) \& \{[(p \rightarrow q) \& p] \rightarrow q\}) \rightarrow q$

(C) q

John nota novamente que para aceitar (P4) terá de usar o mesmo tipo de raciocínio que desde o início não percebeu a validade. E Robert teria de justificar (P4) assim: quando (P1), (P2), (P3) e (P4) forem verdadeiras, (C) tem de ser verdadeira. E John terá o mesmo problema com (P5), e Robert terá de oferecer (P6), e assim por diante. Em suma, John nunca conseguirá a partir da verdade de (P1) e (P2), aceitar a verdade de (C). Portanto, John nunca estaria justificado em acreditar que q . Ora, mas dissemos que se um sujeito cumpre as condições (i)-(iv), está justificado. Chegamos com isso a uma contradição: S está e não está justificado em acreditar que C a partir de P. Segue-se disso que a nossa suposição, JI, é falsa.

Mas se JI é falsa, então pelo menos uma das condições (i)-(iv) é falsa. Qual ou quais? A condição (i) é obviamente verdadeira. Não pode haver justificação inferencial sem que o sujeito faça a inferência. A condição (ii) é bastante plausível. O sujeito não pode estar justificado inferencialmente a partir de premissas que não estejam justificadas. A validade é uma condição necessária para que haja transmissão de justificação, de modo que (iii) é também verdadeira. Só nos resta (iv). E é justamente essa condição a responsável pelo regresso. Rejeitá-la, portanto, é um bom negócio. Note que (i)-(iii) é exatamente aquilo que o fiabilismo processual de Goldman considera como necessário e suficiente para a justificação inferencial. Sendo assim, se combinarmos o resultado do argumento de Lewis Carroll com o fiabilismo, temos uma razão mais forte para aceitar as condições (i)-(iii) são individualmente necessárias e conjuntamente suficientes para a justificação inferencial.

Uma objeção óbvia poderia ser levantada. Se acabamos de aceitar que ao argumentar não precisamos acreditar justificadamente ou saber que as inferências que usamos são fiáveis, por que insistir na defesa indutiva da indução? A primeira razão é que se abríssemos mão dela, ficaríamos expostos às mesmas objeções apresentadas à resposta ingênua. A segunda

razão é que não é apenas a propriedade de uma crença estar justificada indutivamente que está em jogo, mas também a permissão epistêmica para sustentá-la. E como vimos na seção anterior, o ceticismo de segunda ordem parece servir como revogador para as nossas crenças indutivamente apoiadas.

Até este ponto, portanto, o fiabilista parecer ter cumprido o requisito mínimo do desafio cético. Há um modo circular não vicioso de garantir que estamos autorizados a usar o raciocínio indutivo. A resposta, contudo, é apenas condicional: se o fiabilismo estiver correto, então estamos autorizados epistemicamente a raciocinar indutivamente.⁵⁷ Se é satisfatória, deixaremos essa discussão para o próximo capítulo, onde examinaremos as objeções à abordagem fiabilista ao problema da indução e as possíveis respostas e refinamentos fiabilistas.

⁵⁷ Essa tese é muito mais modesta do que uma tese que sustentasse ser o fiabilismo uma condição necessária e suficiente para o sucesso das nossas práticas indutivas, ou seja, do que uma tese que sustentasse que apenas o fiabilismo torna a justificção indutiva possível. Note ainda que a refutação do fiabilismo, nesta perspectiva, não implica no ceticismo indutivo, uma vez que isso apenas tornaria a tese vacuamente verdadeira. Outras abordagens poderiam ainda estar disponíveis para dar conta da indução.

Capítulo 3

Objeções e respostas

É tentador pensar que a análise externista do conhecimento [...] remove simplesmente um nível dos problemas tradicionais do ceticismo.

Richard Fumerton, *Metaepistemology and Skepticism*.

Prévia

Neste capítulo veremos três objeções mais elaboradas à defesa fiabilista da indução. A primeira delas ataca diretamente um pressuposto fiabilista sobre a justificação circular quanto à regra (CR), a ideia de que se abandonarmos a justificação CR não podemos justificar sequer a dedução. Argumentarei que tal suposição é falsa, pois ao passo que temos justificação *prima facie* para raciocinar dedutivamente, o mesmo não acontece com a indução.

A segunda e terceira objeções exploram as conseqüências de se aceitar a defesa fiabilista. A segunda usa considerações baseadas no paradoxo de Goodman na tentativa de revogar a justificação da indução.

A terceira, por fim, tenta estabelecer que o fiabilista acaba por incorrer em circularidade quanto à premissa (CP), caso tente supor uma solução naturalista ao problema da generalidade. Se bem sucedidas essas objeções enfraqueceram consideravelmente a defesa fiabilista da indução.

3.1. A tese da simetria

Como vimos no capítulo anterior, uma das razões aventadas pelos fiabilistas a favor da justificação circular quanto à regra é que a rejeição de tal justificação implicaria que não podemos também ter justificação para a dedução. Embora tal raciocínio possa estar correto, o máximo que ele estabelece é que não deveríamos abandonar a justificação CR se for essa a única opção para se justificar a dedução. Daí não se segue, obviamente, que a indução seja justificada. Pode ser o caso de só a dedução ser justificada circularmente. O fiabilista, por isso, tem de oferecer razões adicionais para se concluir, a partir da aceitação da justificação da dedução, que estamos também justificados a raciocinar indutivamente. Tal razão poderia se basear numa premissa mais ou menos assim: Se a justificação CR é indispensável para a justificação da dedução, também o é para a justificação da indução. Tal premissa depende daquilo a que podemos chamar “tese da simetria”⁵⁸, *i.e.*, a tese de que a dedução sofre dos mesmos problemas de justificação que a indução e que a justificação circular é a única esperança de justificá-las.

Embora não desenvolvam ou explicitem tal defesa, é justamente isso que os fiabilistas parecem sustentar. Por exemplo, van Cleve (1984, p. 560), ao responder a objeção de que temos de estar cientes da relação de apoio entre premissas e conclusão para estarmos justificados inferencialmente, supõe que estamos justificados a raciocinar dedutivamente e o estamos sem precisar estar ciente da relação de apoio:

[...] a fim de evitar [o regresso de Lewis Carroll] temos de dizer que em alguns casos a mera *existência* de uma relação apropriada entre premissa e conclusão, tenha o sujeito uma crença justificada acerca dela ou não, permite que a justificação seja transmitida de uma a

⁵⁸ Escolhi usar o nome “tese da simetria” devido à discussão de Susan Haack em “Dummett’s Justification of Deduction” (1982). Embora não use “tese da assimetria”, ela usa o termo “assimetria”, *e.g.*, “há [...] uma assimetria crucial entre o problema da justificação da indução e da dedução” (p. 216), e “Uma assimetria importante entre o problema da justificação da indução e o problema da justificação da dedução” (p. 219).

outra. E se isso tem de valer para alguns casos, por que também não valer para os casos indutivos?

Esses *alguns casos* a que van Cleve se refere são os casos de argumentos dedutivos em que a exigência da condição de acessibilidade conduz a um regresso *ad infinitum*, como elegantemente mostrou Lewis Carroll. Como o ceticismo quanto à dedução parece inaceitável, e podemos evitá-lo rejeitando a condição de acessibilidade, na medida em que podemos fazer o mesmo com a indução, por que não fazê-lo? Ora, se a rejeição da acessibilidade é suficiente para evitar o ceticismo nos dois casos, então certamente o é porque há uma simetria entre os supostos problemas da dedução e indução.

Goldman (1986, p. 394), num breve comentário sugerindo como o fiabilismo daria conta do problema da indução, também recorre à simetria. Ele pensa que a acusação de circularidade teria de ser formulada num princípio do tipo

“Nenhuma crença sobre a permissibilidade de um processo é justificada se a crença resultar desse mesmo processo”. Mas essa restrição tem qualquer permissibilidade? Certamente que não. Ela parece completamente arbitrária. Diríamos que uma pessoa não poderia estar justificada em acreditar na validade do *modus ponens* se ela tivesse usado o *modus ponens* para obter essa crença? [...] A aceitação dessa restrição conduz ao dilema apresentado por Lewis Carroll [...]. Mas não há uma boa razão para a aceitarmos. *Se um processo é digno de permissão, então tal permissão deveria se estender a todos os assuntos, incluindo a sua própria execução e a sua própria permissibilidade.* [grifo meu]

Essa última frase deixa clara a sua intenção. Se o MP pode nos fornecer uma crença justificada sobre a própria fiabilidade do MP, então a indução, na medida em que for fiável, também pode nos fornecer uma crença justificada sobre a fiabilidade da indução.⁵⁹

Nesta seção, apresentarei de maneira explícita a tese simetria e argumentarei que não há boas razões para assumi-la. Mais especificamente, veremos um suposto ponto de desanalogia entre a justificação da dedução e da indução: há boas razões para pensarmos que a dedução pode ser justificada não-circularmente.

3.1.1. Explicitando a tese da simetria

Tanto quanto sei, a tese da simetria foi pela primeira vez explicitada por Susan Haak, em “The Justification Deduction” (1976).⁶⁰ Ela tentou sustentar que “contrário à opinião comum, problemas análogos aos que notoriamente surgem na tentativa de justificar a indução, surgem também na tentativa de justificar a dedução” (p. 216). Os problemas concernentes à indução são, obviamente, os levantados pelo dilema de Hume: ou justificamos a indução (a) dedutivamente ou (b) indutivamente. (a) é demasiado forte, uma vez que implica que não existe indução, e (b) é circular. Um dilema paralelo quanto à dedução também surge: ou justificamos a dedução (a’) indutivamente ou (b’) dedutivamente. (a’) é demasiado fraco, uma vez que não faz jus à noção de validade dedutiva, e (b’) é circular. Seja como for, se temos um problema para justificar a indução, também o temos para justificar a dedução.

⁵⁹ É importante lembrar que o modo como Goldman usa o termo “permissibilidade” não o compromete, segundo ele, com o internismo. Ele pensa (ou pelo menos pensava em *Epistemology and Cognition*) que podemos dar conta do aspecto normativo da justificação dentro do enquadramento fiabilista (cf. 1986, Caps. 4 e 5).

⁶⁰ Carnap (1968, p. 266) já tinha se atentado para essa suposta simetria: “[...] você tem de apelar à intuição dedutiva a fim de ensinar [a] dedução. Vemos com isso que a situação epistemológica na lógica indutiva [...] não é pior que na lógica dedutiva, mas completamente análoga.” Nelson Goodman (1954, pp. 62-66), embora pense que o problema de Hume seja na verdade um pseudo-problema, também sustenta uma simetria entre a dedução e a indução. No geral, ele pensa que a legitimação de um sistema de lógica é uma questão desse mesmo sistema sistematizar as formas inferenciais que são intuitivamente válidas dentro da nossa comunidade epistêmica e que têm funcionado ao longo do tempo. Certamente que ajustes podem ser feitos em ambas as direções, de acordo com nossas necessidades, de modo que há um equilíbrio refletido entre um sistema de lógica que consideramos correto e as nossas práticas argumentativas comuns. Goodman pensa que isso não se restringe somente à lógica dedutiva, mas que vale também para a lógica indutiva (a diferença é que a lógica indutiva ainda não alcançou o mesmo nível de sistematização que a lógica dedutiva). Nesse caso, qualquer problema que se coloque à dedução, igualmente se colocará à indução.

A tese da simetria pode ser posta do seguinte modo:

(TS) A indução pode ser justificada sse a dedução puder ser justificada.

TS, contudo, não nos diz muito. Ela não especifica de que modo a indução tanto quanto a dedução têm de ser justificadas. Não nos diz, por exemplo, se ambas as justificações têm de ser não-inferenciais, ou se têm de ser circulares, ou ainda se cada tipo de inferência pode ter uma justificação diferente. É conceitualmente possível que TS seja formulada com várias combinações de tipos de justificação, o que certamente produziria diversas versões, das mais fracas até a mais forte. Entretanto, é mais natural pensarmos que se a falha de justificação da dedução implica na falha de justificação da indução (e vice-versa), há um princípio epistêmico mais geral que diga respeito a qualquer tipo de inferência. Além do mais, terá de haver razões para pensarmos que há apenas uma estratégia de justificação disponível para ambos os tipos de inferência.

TS tem de ser, então, reformulada de maneira mais precisa:

(TS*) A indução pode ser justificada sse (i) a dedução também o puder e (ii) ambas forem justificadas do mesmo modo.

TS* estabelece que (i) e (ii) são necessárias e suficientes para a justificação da indução. A condição garante que ambos os tipos de inferência serão justificadas, e (ii) que o serão através do mesmo tipo de defesa. Além disso, TS* torna-se uma tese mais forte, pois exclui que possamos justificar a indução inferencialmente e a dedução não-inferencialmente, ou a indução através de *insight* racional e a dedução através do convencionalismo, etc. Para os nossos propósitos, tomemos apenas a condição necessária que TS* estabelece à justificação da indução: se a indução pode ser justificada, então (i) a dedução também pode e (ii) ambas são

justificadas do mesmo modo. Uma vez que a nossa discussão diz respeito à justificação circular quanto à regra (CR), a condicional pode ser expressa assim:

(TSF) Se a indução pode ser justificada, então (i) a dedução também pode e (ii) ambas são justificadas circularmente.

3.1.2. O argumento contra o cético indutivo baseado em TSF

A intenção do fiabilista é apelar para as nossas intuições acerca da justificação da dedução de modo que a recusa da justificação circular se torne um problema para o cético indutivo – se ele se recusa a aceitar CR, terá de aceitar que não há como justificar a dedução. Eis, então, o argumento:

- 1) Se a justificação CR for viciosa, então não podemos justificar a dedução.
- 2) Mas estamos justificados a raciocinar dedutivamente.
- 3) Logo, a justificação CR não é viciosa.

Caso as considerações fiabilistas de van Cleve e Cia. não tenham sido suficientes para remover as nossas dúvidas céticas quanto à indução, parece haver uma razão menos controversa a favor da justificação CR: o estatuto epistêmico da dedução. Esse é certamente um ponto em que o cético e o fiabilista concordam. O cético não pode pôr a dedução em xeque, pois se o fizesse não teria bases para formular seu argumento contra a justificação da indução.⁶¹ Afinal, uma vez que a classificação de argumentos nas categorias dedutiva e indutiva é exaustiva (pelo menos de um ponto de vista epistêmico), só lhe restariam os argumentos indutivos para que pudesse formular o seu ataque – que nesse caso seria auto-derrotante. A premissa (2), portanto, não está em disputa.

⁶¹ Estaria, então, o cético quanto à indução comprometido com o dedutivismo? Certamente que sim, do contrário seu ataque à indução seria apenas *flatus vocis*. Isso significa que a inteligibilidade do ceticismo depende da aceitação de que pelo menos alguns tipos de inferência transmitem justificação das premissas à conclusão. Se o cético resolver ser ainda mais radical e duvidar dessas inferências seria simplesmente impossível entender seu ataque, uma vez que depende de um *modus tollens*.

Mas que razões temos para pensar que a premissa (1) é verdadeira? A sua verdade depende da suposição de que só podemos justificar a dedução circularmente. O desafio do fiabilista é mostrar que tal suposição é de fato verdadeira.

3.1.3. A justificação circular da dedução

O que está em jogo na justificação da dedução é explicar de que maneira sabemos que uma forma inferencial primitiva de um sistema de lógica é válida?⁶² Suponha que essa forma inferencial ou regra de inferência seja o *modus ponens*. Dado isso, temos a opção de justificá-lo (i) inferencialmente ou (ii) não-inferencialmente. Supondo também que a justificação *a posteriori* seja demasiado implausível nesse caso, essas tentativas de justificação serão todas *a priori*. Temos assim as seguintes opções. No que diz respeito a (i): (i.a) justificação de nível superior e (i.b) justificação circular. Quanto a (ii): (ii.a) justificação por *default*, (ii. b) não-factualismo, e (ii. c) intuição racional.

A argumentação completa do defensor da tese da simetria teria de ter duas partes. Primeiro, uma razão negativa para se rejeitar todas as opções de justificação, menos a justificação circular. Segundo, uma razão positiva para se aceitar uma justificação circular. Devido ao pouco espaço que aqui disponho, suporei que a primeira parte seja satisfeita. Apresentarei, então, apenas a parte positiva, mais especificamente o argumento de Paul Boghossian, em seu “Knowledge of Logic” (2000).⁶³

Grosso modo, Boghossian pensa que uma justificação circular quanto à regra só é boa se puder evitar o problema da má companhia – *i.e.*, se esse tipo de justificação não legitimar o uso de regras de inferência claramente inválidas.

⁶² É irrelevante para a questão qual sistema de lógica é o correto, se houver algum. O nosso problema é epistêmico, não ontológico. Ou seja, seja lá qual sistema de lógica represente melhor a consequência lógica, o que nos interessa é explicar como podemos saber as regras primitivas desse sistema.

⁶³ Boghossian, nesse mesmo artigo, apresenta as suas razões negativas para rejeitar as alternativas à sua posição.

Eis um argumento a favor de que a justificação CR permite a má companhia.⁶⁴ Suponha que uma comunidade epistêmica raciocine pré-reflexivamente de acordo com as seguintes regras de inferência. *Introdução do tonk*, $A \therefore A \text{ tonk } B$, e *Eliminação do tonk*, $A \text{ tonk } B \therefore B$. Se lhes fosse pedido uma justificação para o uso de tais regras, a seguinte o seguinte argumento CR poderia ser fornecido. Façamos $T()$ representar o predicado “é verdadeiro”, e t o conectivo *tonk*. $T(A t B) \leftrightarrow [T(A) t T(B)]$ é um postulado que especifica o significado (ou as condições de verdade) do conectivo t . Por último, IT representa a ascensão semântica ($\varphi \therefore T(\varphi)$), e ET a descidação ($T(\varphi) \therefore \varphi$). O argumento pode ser explicitado então:^{65,66}

A (sup.)	
$T(A)$	(IT)
$T(A) t T(B)$	(It)
$T(A t B)$	$T(A t B) \leftrightarrow [T(A) t T(B)]$
$T(A t B)$	(E↔)
$A t B$	(ET)
$A \rightarrow (A t B)$	(I→) (eliminação da suposição)

Se o defensor do MP pode usar um argumento circular para justificar o MP, então não deveríamos negar esse mesmo direito ao defensor do tonk. Parece, portanto, aqueles que

⁶⁴ O argumento da contra-indução, apresentado no Capítulo 1, é também um argumento a favor da má companhia.
⁶⁵ Segui aqui a formulação de Neil Tennant (2005). A formulação de Boghossian é feita no estilo de colunas de dependência, o que torna menos visível as dependências dos passos inferenciais.
⁶⁶ Irei apresentar, como o faz Boghossian e Tennant, apenas o argumento a favor da regra de introdução do tonk. Mas podemos construir um argumento do mesmo modo para a justificação da regra e eliminação.

fazem inferências de acordo com as regras tonk, estão justificados em tal prática. O problema é que essas regras, ao contrário do MP, são inválidas. Por exemplo, o argumento “ $2 + 2 = 4$; logo $2 + 2 = 4$ tonk Ouro Preto fica na Bahia” é inválido. “A tonk B” só é verdadeira quanto A e B são verdadeiras. Assim, o argumento tem premissa verdadeira e conclusão falsa, e, por conseguinte, é inválido. Se assim for, a justificação CR parece nos deixar com o problema da má companhia.

Para evitar a má companhia, Boghossian adota a *semântica do papel conceitual* – i.e., a teoria de que o conteúdo ou significado de uma representação é o seu papel funcional na vida cognitiva do sujeito (ou seja, a natureza do significado é funcional) – para o significado das constantes lógicas. Grosso modo, a ideia é que o significado das constantes lógicas é determinado pelo papel que elas desempenham num determinado conjunto de inferências que fazemos (ou um conjunto de inferências que estamos *dispostos* a fazer). Por exemplo, o significado da condicional material, \rightarrow , é determinado, pelo menos em parte, pelo seu papel nos *modus ponens* e *modus tollens* que usamos. Essas inferências são constitutivas do significado da condicional.

Boghossian pensa que se uma regra é constitutiva do significado de uma constante, então um sujeito está autorizado, ou legitimado, a usá-la independentemente de dispor de qualquer justificação explícita para essa regra (p.249). É uma vez que for legítimo ao sujeito raciocinar de acordo com determinada regra, as conclusões que ele obtiver a partir de argumentos (com premissas justificadas) que a empregam serão também justificadas. Se, portanto, um argumento que use uma regra constitutiva do significado tiver uma conclusão acerca da própria validade dessa regra, não será viciosamente circular (p. 250), uma vez que o sujeito já tem permissão epistêmica anterior para raciocinar de acordo com essa regra.

O argumento acima supostamente dá conta de afastar uma justificação circular das regras de introdução e eliminação do tonk. A ideia de Boghossian é que It (e também Et) não pode ser uma regra constitutiva do significado da constante t , uma vez que é uma regra inválida:

Mostra-se facilmente, tentando-se construir uma tabela de verdade para “tonk”, que as suas regras de introdução e eliminação não lhe determinam um significado: não há qualquer proposição expressa por frases da forma “A tonk B”. (p. 251)

Se prestarmos bem atenção, o que Boghossian faz é negar a condição de acessibilidade, como fizeram também os fiabilistas no caso da justificação da indução. No próprio início de seu artigo, Boghossian apresenta a exigência internista: “Estamos legitimados a raciocinar de acordo com uma regra lógica sse a crença de que essa regra preserva a verdade puder ser justificada” (p. 234). Como acabamos de ver, a justificação circular da dedução depende da rejeição dessa exigência, uma vez que a teoria do papel conceitual supostamente permite que raciocinemos de acordo com uma regra de inferência, muito embora não precisemos fazer qualquer suposição sobre a sua validade.

3.1.4. Justificando o MP sem recorrer ao MP

Eis uma maneira de argumentar diretamente contra o defensor da justificação circular. Collin Howson (2000, pp. 27-29) apresenta um argumento a favor de (i.a). Poderíamos sustentar que o MP é justificado, em parte porque podemos provar suas propriedades formais relevantes numa metateoria em que a MP não seja uma regra primitiva; na verdade, podemos usar uma metalinguagem que não recorra ao MP. Ele dá como exemplo um princípio dedutivo geral apresentado por Machover (1996, p. 121), chamado “Cut”, que pode ser usado para provar a validade do MP. De acordo com Howson isso constitui uma razão independente para se considerar que o MP seja justificado não-circularmente. Ele, contudo, parece ignorar algo importante: o MP é usado como exemplo para o problema de se justificar qualquer regra

inferencial que seja considerada primitiva. Em outras palavras, o que se aplica ao MP, aplicar-se-á também a qualquer outra regra.

A questão que surge então é a seguinte. *Cut* é justificado inferencialmente ou não-inferencialmente? Se é justificado inferencialmente, essa justificação é circular? Se não, então supostamente há outra regra, usada numa metateoria da metateoria, que será usada na justificação. Já se vê que isso dará numa cadeia infinita de justificações, o que, por sua vez, nada justifica. Esse tipo de resposta, portanto, não parece nos fornecer boas razões para rejeitar a tese da simetria. O fiabilista parece não estar obrigado a abandonar sua suposição.

3.1.5. Rebatendo o argumento de Boghossian

Há certamente muitas dificuldades que Boghossian teria de responder para que seu argumento fosse completamente bem sucedido, se o for.⁶⁷ Não pretendo (e nem temos espaço para) discutir a extensa bibliografia voltada a tal argumento. Serei mais modesto e tentarei apenas oferecer uma razão, que considero minimamente plausível, para recusarmos o argumento de Boghossian. Há um sentido em que estamos completamente justificados em raciocinar dedutivamente e não precisamos que qualquer justificação circular, muito menos de teorias sobre o significado de constantes lógicas. O argumento é simples e se baseia na ideia de justificação *prima facie*.

Considere primeiro o seguinte. O ceticismo depende de um argumento, um argumento que parte de suposições tão incontroversas quanto possível e termina com uma conclusão extremamente difícil de se aceitar. É por isso que o ceticismo não é simplesmente deixado de lado; ele apresenta um desafio às nossas pretensões cognitivas. Colocar em dúvida simplesmente a validade do MP não é suficiente para caracterizarmos uma posição como cética quanto à dedução. É preciso de um argumento tipicamente cético. Mas que tipo de

⁶⁷ Ele próprio apresenta diversas dificuldades por parte da semântica do papel conceitual (cf. pp. 249-250).

argumento seria? Um argumento indutivo não teria a força esperada, de modo que só nos resta um argumento dedutivo. Ora, se o cético oferece tal argumento, estará se auto-derrotando. Estará usando um argumento dedutivo para sustentar a conclusão de que não podemos justificar a dedução. Se seu argumento for cogente, implica que não pode ser cogente. Portanto, o ceticismo quanto à dedução é auto-derrotante.

Consideremos agora o que é ter minimamente uma justificação *prima facie* para usar uma regra de inferência. *S* está justificado *prima facie* a raciocinar de acordo com uma regra *R* de inferência se, pelo menos, *S* não tem qualquer revogador para a crença de que *R* preserva a verdade.⁶⁸ A conclusão cética é claramente um revogador bastante forte. Mas não pode, contudo, estar disponível; pois, como vimos, o argumento cético quanto à dedução é auto-derrotante.

Poder-se-ia, contudo, objetar que estou deixando de considerar outros revogadores ao MP. Consideremos, então, que outros tipos de revogadores poderiam estar disponíveis. Pense num contraexemplo direto ao MP – uma instância de MP com premissas verdadeiras e conclusão falsa. Se tal contraexemplo estiver disponível, mostrará que o MP é inválido.⁶⁹ Nesse caso, teríamos um revogador refutante. Parece-me, porém, que qualquer revogador desse tipo seja impossível; se tal contraexemplo estiver disponível, então o MP será uma regra inválida. Ora, mas a própria ideia de contraexemplo depende do MP: *Se* uma instância de uma regra tem premissas verdadeiras e conclusão falsa, *então* a regra é inválida.

Poderia, contudo, haver revogadores enfraquecedores ao MP? Parece não haver considerações empíricas que forcem a revisão de MP. Talvez, a própria discussão do

⁶⁸ Essa exigência é mínima porque tanto internistas quanto externistas não disputariam tal condição. A diferença é que os externistas pensam que a condição mínima é suficiente, ao passo que os internistas gostariam de adicionar uma condição do tipo *S tem boas razões para acreditar que R preserva a verdade*.

⁶⁹ Vann McGee (1985) apresenta um contraexemplo ao MP, embora seja controverso se tal contraexemplo é bem sucedido (cf. PILLER 1996). A discussão do contraexemplo de Vann McGee é complicada e nos levaria a outra complicadíssima discussão sobre teoria das condicionais.

contraexemplo de Vann McGee mine o nosso direito a raciocinar de acordo com o MP. Suponha, por exemplo, que a intensa discussão sobre o contraexemplo nos faça desconfiar da validade do MP. Mesmo nesse caso somos incapazes de evitar o raciocínio de acordo com MP: se não sou capaz de resolver o impasse quanto à discussão do contraexemplo, então não estou justificado a raciocinar de acordo com o MP.

Parece, portanto, que em qualquer caso de revogadores para o MP, não se pode evitar o MP, de modo que sempre serão casos de auto-derrota. Se eu estiver correto, então podemos estar justificados em raciocinar dedutivamente sem recorrer a justificações circulares. Por conseguinte, a estratégia de Boghossian se torna supérflua.

3.1.5. Uma desanalogia

Temos agora, penso eu, uma maneira simples de explicar o erro da tese da simetria: o fiabilista dá mais atenção à necessidade de apresentar uma justificação positiva à dedução do que ao fato do argumento cético quanto à dedução ser auto-derrotante. Ainda que seja verdade que a única opção plausível de se obter uma crença justificada de que o MP é válido seja fiando-se no próprio MP, daí não se segue abandonar a crença na justificação circular nos deixe expostos ao ataque cético. Não podemos ficar expostos a algo que não é efetivo.

A mesma resposta, contudo, não está disponível para nos defendermos do ataque cético contra a indução. Ao passo que não podemos duvidar consistentemente da dedução, o mesmo não ocorre com a indução. O cético indutivo não recorre à indução para sustentar a sua dúvida. Desse modo, por mais que a indução seja central à nossa vida cognitiva, não podemos nos livrar do cético indutivo como nos livramos do cético quanto à dedução. O tipo de justificação *prima facie* que dispomos no caso da dedução, portanto, não está disponível para a indução.

Seria, justo, portanto, formular a tese da simetria como segue:

(TS_{pf}) S está justificado *prima facie* a raciocinar indutivamente sse S estiver justificado *prima facie* a raciocinar dedutivamente.

Mas agora é bastante claro que TS_{pf} é falso. As razões *prima facie* no caso da dedução – a auto-derrota do cético – não estão disponíveis para o caso da indução – o cético indutivo não se auto-derrota.

Essas considerações deixam claro, espero, que o que é importante no caso da dedução é a auto-derrota do cético, e não a possibilidade de justificarmos a dedução circularmente. Em outras palavras, ainda que abandonemos a justificação circular, não deixamos de ter razão para confiar na dedução. Portanto, é falsa a suposição fiabilista de que se abandonarmos a justificação circular deixamos de justificar a dedução.

3.2. Fiabilidade e Predicados do tipo Verdul

Se o fiabilista estiver correto, então o Argumento A é suficiente para justificar a nossa crença de que a indução é fiável. Podemos, contudo, utilizar as considerações de Nelson Goodman (1946; 1954) acerca da confirmação de hipóteses – conhecidas como *o paradoxo de Goodman* ou *o novo enigma da indução* – mais o Argumento A para atingir a conclusão de que a indução é infiável. Essa estratégia é adotada por Colin Howson (2000). O argumento contra o fiabilista será o seguinte:

- 1) Se S está justificado a raciocinar indutivamente, então a indução é fiável. (Fiabilismo)
- 2) Mas a indução é infiável. (Fiabilismo; paradoxo de Goodman)
- 3) Logo S não está justificado a raciocinar indutivamente.

O propósito desta seção é mostrar como o paradoxo de Goodman poderia fornecer bases para pensarmos que (2) é verdadeira.

3.2.1. Howson e os predicados do tipo verdul

Considere a seguinte previsão indutiva comum:

(PI)

- (1) Todas as esmeraldas observadas até agora foram verdes.
- (2) Logo a próxima esmeralda a ser observada será verde.

Considere então o seguinte predicado:

“... é verdul”

Um objeto é verdul sse (i) for observado antes de 2100 e for verde ou (ii) for observado depois de 2100 e for azul.⁷⁰

Da definição de verdul mais a constatação de que todas as esmeraldas observadas até agora foram verdes, segue-se que todas as esmeraldas observadas até agora são verduis.

Levemos em conta agora uma outra previsão indutiva nada comum:

(PI*)

- (1) Todas as esmeraldas observadas até agora foram verduis.
- (2) Logo, a próxima esmeralda a ser observada será verdul.

Atentemo-nos, então, para as conseqüências disso. Supondo que as nossas práticas indutivas sejam bem sucedidas, PI e PI* preverão exatamente a mesma observação até 2100. Por exemplo, dois estudiosos de esmeraldas, um usando PI e o outro PI*, concordarão naquilo que esperavam observar. Pense agora naquilo que aconteceria depois de 2100. De acordo com PI, a primeira esmeralda a ser observada depois de 2100 será verde. Mas de acordo com PI*, a primeira esmeralda a ser observada depois de 2100 será azul. Isso porque se um objeto é verdul, presumivelmente ele é verde e foi observado antes de 2100. Mas estamos falando de um objeto que será observado depois de 2100, de modo que ainda que seja verde, não será verdul (lembre-se que a satisfação da condição (i) requer a satisfação de uma conjunção). Mas se a previsão é de que a primeira esmeralda a ser observada depois de 2100 será verdul, só nos resta a condição (ii), de modo que ela terá de ser azul (a satisfação de (ii) também depende da satisfação de uma conjunção – ser azul e observado depois de 2100). Contudo, se uma esmeralda possuir ambas as propriedades – a de ser verde e a de ser verdul – ao fazermos uma

⁷⁰ Note que os predicados “... é verde” e “... é verdul” são formalmente equivalentes, *i.e.*, sintaticamente um pode ser definido em termos do outro. Como a definição de verdul já foi dada, passemos à definição de verde. *x* é verde sse tiver sido observado antes de 2100 e for verdul, ou for observado depois de 2100 e for azerde, sendo o predicado “... é azerde” definido como um objeto observado antes de 2100 e azul ou observado depois de 2100 e verde.

generalização indutiva terminaremos com a conclusão absurda de que a primeira esmeralda a ser observada depois de 2100 será verde e não-verde ao mesmo tempo.⁷¹

Esse caso do verdul mostra que a regra indutiva que nos permite fazer previsões massivamente falsas a partir de premissas verdadeiras. E não só as previsões. Também a regra da generalização indutiva fica comprometida, uma vez que seríamos levados de premissas verdadeiras – a esmeralda₁ é verde; a esmeralda₂ é verde, a esmeralda_n é verde (e, por isso, todas verduis) – a uma conclusão falsa – todas as esmeraldas depois de 2100 são azuis. Ora, de acordo com a nossa definição de fiabilidade – a tendência de um processo ou método em produzir mais crenças verdadeiras do que falsas – as nossas induções seriam infiáveis. Nesse caso o fiabilista forma a crença de que a indução é infiável e tem, portanto, um revogador para as suas crenças indutivas.

Podemos piorar um pouco mais. Howson (2000, pp. 30-31) ofereceu a seguinte adaptação do caso verdul para mostrar que o Argumento A, se sustenta a conclusão de que a indução é fiável, pode também sustentar a conclusão de que a indução é infiável. Considere primeiro os seguintes predicados:

“... é correto”

Uma inferência é correta sse tem conclusão verdadeira.

“... é errado”

Uma inferência é errada sse tem conclusão falsa.

⁷¹ Goodman já tinha apresentado o paradoxo em 1946 em seu “A Query on Confirmation”. Lá, o seu exemplo é um tanto mais intuitivo do que o do verdul. Considere uma urna com 100 bolas vermelhas. Foram retiradas 99 bolas e constatado que eram vermelhas. Assim, pode-se fazer a previsão de que a centésima bola será vermelha. Mas imagine que o predicado R, “... é vermelho e foi observado antes do tempo *t*, ou é não-vermelho e foi observado depois de *t*”, é introduzido. E imagine também que todas as 99 bolas foram observadas antes de *t*. Assim, é verdade que as 99 bolas são R. E isso nos levará à previsão de que tal bola será não-vermelha, o que claramente entra em conflito com a nossa primeira previsão de que a bola seria vermelha. Como o exemplo do verdul se tornou canônico na bibliografia, preferi usá-lo.

Considere agora a premissa do Argumento A – grande parte das inferências indutivas traçadas até agora tiveram conclusão verdadeira. Dada a definição de inferência correta, segue-se que essas inferências indutivas com conclusão verdadeira são também corretas. Assim, dada a premissa do Argumento A, segue-se que grande parte das inferências indutivas traçadas até agora são corretas. Considere então outro predicado nada usual:

*“... é cerrado”*⁷²

Uma inferência é cerrada sse (i) tiver sido traçada até agora e for correta ou (ii) ainda não tiver sido traçada e for errada.

Ficamos então com o seguinte argumento:

*Argumento A**

- (1) Grande parte das inferências indutivas até agora foram cerradas.
- (2) Logo, a maioria das inferências indutivas é cerrada.

A premissa (1) é verdadeira dada a definição de inferência cerrada mais a definição de inferência correta. Ou seja, uma vez que grande parte das inferências indutivas traçadas até agora tiveram conclusões verdadeiras, essas inferências são também corretas e, por conseguinte, são também inferências cerradas. Dada a regra de generalização indutiva – a mesma regra usada no Argumento A – podemos inferir (2) a partir de (1). Seguindo os fiabilistas, se a indução é fiável, então estamos justificados em acreditar (2).

Mas agora aparece um problema. Vejamos o que está em jogo na conclusão de A*. Ela diz que a maioria das inferências indutivas é cerrada. Ou seja, ou (i) já foi traçada e tem conclusão verdadeira, ou (ii) ainda está por traçar e tem conclusão falsa. Como no caso

⁷² Howson usa o termo “ring”, uma junção de “right” e “wrong”, assim como Goodman fez com “grue”, uma junção de “green” e “blue”. “Cerrado”, a nossa tradução de “ring”, é, então, a junção de “certo” e “errado”.

verdul, as inferências que estão por traçar, ainda que tenham conclusões verdadeiras, não contarão como inferências cerradas. Assim, só nos resta (ii), isto é, a conclusão de que a maioria das inferências indutivas tem conclusão falsa. O que por sua vez implica que a indução é infiel. Mas se é assim, o fiabilista tem agora uma crença justificada na infielidade da indução. E como já mencionado, possui um revogador para qualquer crença indutiva.

3.2.2. Se A* é fiel, então é infiel

Howson pensa que essa objeção “mostra dramaticamente a frivolidade da justificção circular, seja ela circular quanto à regra ou não” (p. 31). E a razão é óbvia: ainda que o uso de uma indução nos forneça a mínima garantia epistêmica de que a indução é fiel, ela também nos fornece a garantia de que a indução é infiel. Howson ainda rejeita rapidamente a defesa típica da projetibilidade com base na utilização de apenas predicados que apanhem propriedades de categorias naturais alegando que a seleção de tais propriedades invariavelmente depende de nossas práticas indutivas.⁷³ Antes, contudo, de levar em conta essas razões adicionais, levemos em conta algo que passou despercebido aos olhos de Howson. É bastante simples: o argumento A* não pode fornecer qualquer garantia ou razão para considerar a indução infiel porque é simplesmente auto-derrotante. Se a sua conclusão for verdadeira, as premissas (ainda que verdadeiras) deixarão de fornecer suporte epistêmico a essa mesma conclusão.⁷⁴

⁷³ Como não há uma maneira não indutiva de se determinar uma categoria natural, recorrer às categorias naturais para resolver o problema da projetibilidade é pressupor que já somos capazes de lidar com a projetibilidade. Mas não somos, como deixa bem claro o paradoxo de Goodman. (Veja a seção 3.2.4 abaixo)

⁷⁴ O tipo mais comum de argumentos auto-derrotantes (ou autorrefutantes) são aqueles cuja verdade da conclusão implica a falsidade das premissas. A garantia epistêmica é suspensa, pois um argumento válido com premissas que se sabe serem falsas não transmite justificção à conclusão (ainda que ela seja verdadeira). No nosso caso, o tipo de argumento auto-derrotante é ligeiramente diferente. Ao invés da verdade da conclusão implicar na falsidade das premissas que a sustentam, implica na infielidade da forma argumentativa ou inferencial. Como já dito no capítulo anterior, se uma forma inferencial é infiel, não pode transmitir justificção ou garantia epistêmica.

Vejamos. Aceitemos, para fins de argumentação, que a constatação de que todos os argumentos indutivos apropriadamente traçados anteriores a 2100 tiveram conclusão verdadeiras confirma a hipótese de que todos os argumentos indutivos são *cerrados*. Uma vez que confirma, somos levados à conclusão *indutiva* de que a indução é infiável. Mas se a indução é infiável, dadas as nossas suposições sobre a transmissão de justificação, segue-se que os argumentos indutivos não transmitem justificação, ou pelo menos temos um revogador para a suposição de que transmitem. Ora, se os argumentos indutivos não transmitem justificação, então a conclusão de A* não tem qualquer apoio epistêmico. Por outro lado, se temos um revogador para a suposição de que os argumentos indutivos transmitem justificação, não podemos (sob pena de irracionalidade) usar um argumento indutivo para o que quer que seja e, por conseguinte, para sustentar que a indução é infiável. De qualquer modo, Howson não consegue sustentar a conclusão pretendida.

Uma resposta do lado de Howson poderia ser a seguinte. A conclusão de A* estabelece que apenas que as induções de primeira ordem são infiáveis, deixando intocadas as induções de segunda ordem (ou ordens superiores). O argumento A* poderia, então, ser reescrito assim:

Argumento A*'

- (1) Grande parte das inferências indutivas de primeira ordem traçadas até agora foram cerradas.
- (2) Logo, a maioria das inferências indutivas de primeira ordem é cerrada.

Como o argumento A*' é uma indução de segunda ordem, *i.e.*, uma indução acerca de induções, a sua conclusão parece não suspender a apoio que a premissa fornece à conclusão. Note que a conclusão diz que apenas as induções de primeira ordem é que são cerradas.

Ora, mas o Argumento A é também uma inferência de segunda ordem; logo, de acordo com a presente resposta, é também capaz de fornecer apoio à conclusão de que as induções de primeira ordem são fiáveis. Mas isso não é suficiente para anularmos A*'. E a razão é que a premissa (1) de A é equivalente à premissa de A*'.

Essa manobra, porém, é enganadora. Ela parece pressupor que A e A*' instanciam tipos diferentes, pois se A*' for do mesmo tipo que A, uma vez que A*' estabelece a infabilidade de toda e qualquer indução de primeira ordem, A*' se autoderrotaria. Mas dizer que A e A*' são de tipos diferentes implica que eles têm formas lógicas diferentes. Muito embora A e A*' sejam de ordens diferentes, elas têm a mesma forma lógica. Uma analogia pode nos ajudar. Pense nos seguintes *modus ponens*:

MP₁

- 1) Se Sancho é mexicano, então gosta de nachos.
- 2) Sancho é mexicano.
- 3) Logo, Sancho gosta de nachos.

MP₂

- 1) Se MP₁ tem premissas verdadeiras, então sua conclusão tem de ser verdadeira.
- 2) MP₁ tem premissas verdadeiras.
- 3) Logo, MP₁ tem conclusão verdadeira.

O fato de MP₁ e MP₂ serem argumentos de ordem diferente, daí não segue que tenham forma diferente. E se não têm formas diferentes, não podem ser de tipos diferentes. Se assim é, por que, afinal de contas, teríamos alguma razão para pensar que o mesmo não vale para os

argumentos A e A*’?⁷⁵ Nenhuma. Logo, A e A*’ não são de tipos diferentes. E se não são de tipos diferentes, segue-se que A*’ é auto-derrotante.

Uma razão mais forte para vermos que A e A*’ são da mesma forma é que a única coisa diferente em ambos é que a ocorrência de “tiveram conclusão verdadeira” em A foi substituída por “é cerrada”. É como substituir “mexicano” por “pessoa nascida no México” em MP₁.

Outra razão pela qual A*’ não funciona é que teríamos de sustentar a sua fiabilidade de algum modo. Afinal, se o contexto aqui é responder ao cético, de nada adiantaria simplesmente assumir a fiabilidade das induções de segunda ordem. De que modo isso poderia ser feito? Recorrendo-se a uma indução de terceira ordem que diz que todos os argumentos de segunda ordem com premissas verdadeiras e apropriadamente traçados tiveram até agora conclusão verdadeira e, que, portanto, as induções de segunda ordem são fiáveis? Isso claramente não pode ser, uma vez que poderíamos construir agora uma nova indução problemática, A*’’, que conclua que todas as induções de segunda ordem bem sucedidas são cerradas, e, portanto, que terão conclusões falsas depois de 2100. Assim, um potencial defensor de Howson é novamente incapaz de estabelecer a conclusão de A*’.

E seria inútil também se esse defensor tentasse captar qualquer regularidade acerca da falha das induções de primeira ordem. Uma vez que o argumento A*’ é um argumento do tipo verdul, ele depende, assim como o argumento original de Goodman, da suposição que o predicado “... é cerrado” não é projetável, *i.e.*, não projeta regularidades para o futuro. Novamente, a defesa de A*’ falha.

Sendo assim, o ataque ao fiabilista através do argumento A*’ é mal sucedido e, portanto, não fornece qualquer revogador ao fiabilista.

⁷⁵ O fato de MP₁ e MP₂ serem argumentos dedutivos não é relevante para a analogia.

3.2.3. Ainda o verdul

O defensor de Howson, contudo, poderia ser mais modesto. Ao invés de usar o argumento A^* que é auto-derrotante, ele poderia simplesmente usar o argumento original de Goodman a fim de mostrar que a indução é infiável. Na verdade, o próprio Howson parece sugerir tal coisa, embora não o tenha feito por achar que seu argumento A^* fosse decisivo. Nas suas próprias palavras (p. 30):

[...] Uma regra indutiva que nos diz que após observar um amplo número de A 's podemos inferir [...] que o próximo objeto observado será um A , ou que os objetos futuros na classe de referência serão A 's, claramente nos diz (i) que após observar esmeraldas verdes o suficiente podemos inferir que a próxima esmeralda a ser observada será verde, e (ii) que podemos inferir que a próxima esmeralda será verdul. Em outras palavras, a regra nos diz que a próxima esmeralda observada será tanto verde quanto azul. Extrapolar o comportamento passado é, portanto, não apenas um procedimento infiável: é *maximamente* infiável.

Ora, se Howson foi capaz de chegar à conclusão de que a indução é maximamente infiável simplesmente pelo paradoxo de Goodman, o Argumento A^* não precisaria ser oferecido. Na verdade, como é um argumento auto-derrotante, sequer poderia ser oferecido.

Poder-se-ia objetar, contudo, que essa estratégia mais modesta também está fadada ao fracasso, uma vez que é também um argumento indutivo e não consegue escapar das mesmas objeções feitas a A^* . A ideia do opositor é que o partidário de Howson teria de argumentar mais ou menos assim:

Argumento A^{**}

- (1) Várias previsões indutivas sustentam que um objeto o depois do tempo t terá as propriedades incompatíveis F e G (onde G implica $\neg F$).
- (2) Logo, a maioria das previsões indutivas concluirá que o depois de t terá F e G .

Como (2) afirma que a maioria das conclusões indutivas será absurda, segue-se, dada a definição de fiabilidade, que a indução é infiável. A** seria uma espécie de metaindução pessimista.⁷⁶ Mas como é um argumento do mesmo tipo, *extrapolação do observado ao inobservado*, sofre dos mesmos problemas de A* e é, portanto, auto-derrotante.

O objeitor se equivoca, porém. Neste caso o argumento é completamente *a priori* e envolve apenas (i) a compreensão do que está em jogo na aplicação de regras inferenciais e (ii) a suposição de que os predicados do tipo “... é verde” e “... é verdul” são equivalentes. Com isso o argumento pode ser gerado. No que diz respeito a (i), a compreensão exigida é a de que a regra indutiva permite que passemos de uma premissa (ou premissas) sobre algo já observado a uma conclusão sobre algo inobservado. Certamente que a justificação (em termos de provas metateóricas) de uma regra indutiva terá de ser em alguma medida *a posteriori*, uma vez que provas de completude e correção não estão disponíveis para qualquer sistema de lógica indutiva. Mas o que está em jogo aqui não é o fornecimento de tais provas, é algo mais fundamental. É a compreensão do que está por trás da aplicação de regras, e isso é *a priori*. A ideia é que uma regra de inferência permite a um sujeito passar de um conjunto de proposições a outro. E dados os nossos propósitos epistêmicos de perseguir a verdade, a ideia é que temos de adotar aquelas regras que nos permita passar de proposições verdadeiras a outras proposições verdadeiras. Se a regra preserva ou não a verdade é outro assunto.

Uma vez estabelecido (i), basta pensarmos nas conseqüências de uma inferência indutiva em que se faça uso do predicado “... é verdul”. Dado que “... é verdul” é logicamente

⁷⁶ Essa metaindução pessimista é diferente daquela avançada por Larry Laudan (1981) em seu influente “A Confutation of Convergent Realism”. Lá Laudan pretende sustentar a conclusão antirrealista de que não temos boas razões para pensar que existam entidades inobserváveis, como as entidades postuladas pelas teorias físicas. Ele aponta que a história da ciência está repleta de casos em que enunciados teóricos acerca de inobserváveis provindos de teorias bem sucedidas se mostraram, à luz de teorias posteriores, falsos. Isso nos fornece base para pensar que as nossas melhores teorias atuais também se mostrarão falsas no que diz respeito aos inobserváveis à luz de novas teorias. A diferença crucial entre essas duas induções é que enquanto que a de Laudan sustenta uma conclusão sobre *inobserváveis*, A** sustenta uma conclusão apenas sobre *inobservados*. Além do mais, a indução de Laudan não enfrenta o ataque de auto-derrota.

equivalente a “... é verde”, o que também sabemos *a priori*, (ii) é também estabelecido. O argumento então seria:

- 1- Se uma regra de inferência é fiável, então ela tende a preservar a verdade. (Def.)
- 2- A aplicação de regras indutivas nos leva a resultados inconsistentes. (Parad. Goodman)
- 3- Se uma regra leva a resultados inconsistentes, então é infiável. (Def.)
- 4- Logo, as regras indutivas são infiáveis.

As premissas (1) e (3) são incontestáveis. Embora (2) possa não ser tão convincente, é esse o resultado do paradoxo de Goodman. E o mais importante, nenhuma dessas premissas foi estabelecida indutivamente. Assim, o antifiaalista foi capaz de fornecer um argumento cujas premissas o fiaalista tem de aceitar. Por conseguinte, o fiaalista tem agora um revogador refutante à sua crença de que a indução fiável.

3.2.4. Duas respostas

A resposta ao argumento acima, como é óbvio, é rejeitar (2). Há pelo menos dois modos de se rejeitá-la. Podemos (i) fornecer uma resposta direta ao paradoxo de Goodman, ou (ii) interpretar seu resultado de modo que (2) não seja verdadeira. Se o fiaalista optar por (i) estará a dar uma resposta mais forte ao objetor. Já a opção por (ii) o levará a uma via mais branda.

a) A resposta forte

O fiaalista, neste caso, parece aceitar o seguinte pressuposto: se não há solução para o paradoxo de Goodman, então (2) é verdadeira. Dado que o paradoxo é gerado sobretudo pela equivalência entre um predicado projetável – “... é verde” – e um predicado não-projetável – “... é verdul” – o pressuposto aceito pode ser mais claramente explicitado:

(PG) *se não há meios de distinguir os predicados projetáveis dos não-projetáveis, então (2) é verdadeira.*

(PG) quer dizer que uma condição necessária para que o mesmo indício – *e.g.*, todas as esmeraldas observadas até agora – não confirme hipóteses inconsistentes – *e.g.*, depois de 2100 as esmeraldas serão verdes e azuis – é que tem de haver um modo não arbitrário de se distinguir predicados projetáveis de não-projetáveis.

Uma resposta padrão é recorrer às categorias naturais a fim de explicar a projetabilidade (cf. QUINE 1969; KORNBLITH 1993; SANKEY 2008; STALKER 1994). A ideia é que predicados como “... *é verdul*” não denotam propriedades genuínas. Com “genuína” aqui refiro-me apenas a propriedades objetivas, no sentido de serem amplamente independente das nossas práticas classificatórias. Predicados como “... *é verde*”, “... *possui carga negativa*”, “... *é um mamífero*”, “... *tem número atômico 74*”, etc., por outro lado, são predicados que denotam propriedades que formam na maioria das vezes categorias naturais. Categorias naturais são, de acordo com essa perspectiva, um conjunto de particulares que partilham não acidentalmente certas propriedades; essas propriedades constituem a *verdadeira essência*, para usar as palavras de Locke, desses particulares.⁷⁷ Essas propriedades fornecem a estabilidade necessária para a projetabilidade: se um objeto tem uma propriedade essencial F (ou uma propriedade resultante da posse de F) segue-se que não pode não tê-la no futuro. Se, portanto, tendemos a capturar propriedades de categorias naturais em nossas práticas indutivas, então a projetabilidade é explicada.

⁷⁷ Há duas principais teorias das categorias naturais, o essencialismo (cf. PUTNAM 1975; ARMSTRONG 1983; ELLIS 2001) e as categorias como agregados de propriedades homeostáticas (BOYD 1991; KORNBLITH 1993). Os essencialistas sustentam que são certas propriedades essenciais – propriedades que um particular tem e não poderia deixar de ter – que certos particulares têm as responsáveis por uni-los numa categoria natural. Já os que sustentam a perspectiva dos agregados de propriedades homeostáticas rejeitam que haja um conjunto de propriedades essenciais. Eles sustentam que uma categoria natural consiste na realização de um agregado de propriedades num particular, não precisando haver homogeneidade. Seja qual for a concepção correta do que é uma categoria natural, supõe-se que será capaz de resolver o problema da projetabilidade. Veja-se BIRD 2008 para uma apresentação das discussões.

Howson, contudo, pensa que tal estratégia não colhe (p. 31). Ele menciona (sem qualquer detalhe) alguns problemas que se apresentam aos defensores das categorias naturais. O principal deles é que a defesa não escaparia da circularidade viciosa. Vejamos. A existência de categorias naturais não pode ser estabelecida *a priori* (ainda que a reflexão filosófica sobre elas seja amplamente *a priori*), de modo que se alguém afirma que há categorias naturais, terá de fornecer um argumento indutivo em seu favor.⁷⁸ E dessa vez a circularidade é ainda mais forte, uma vez que o fiabilista estará a pressupor que não há um problema com a projetabilidade para resolver uma dúvida quanto à projetabilidade.

Na próxima seção veremos uma dificuldade parecida enfrentada pelo fiabilista ao supor novamente a existência de categorias naturais. O argumento que será lá apresentado reforçará ainda mais a superfluidade da estratégia fiabilista.

b) A resposta branda

Passemos a uma tentativa mais branda, a de aceitar o paradoxo e tentar interpretá-lo de modo a tornar (2) falsa. A estratégia baseia-se na teoria bayesiana da confirmação. Duas suposições são centrais ao bayesianismo: (i) toda relação de confirmação é probabilística, e (ii) a probabilidade tem de ser interpretada não como uma tendência ou frequência objetiva no mundo, mas antes como uma função de graus de crença subjetivos. Assim, se um conjunto de indícios *e* (experiências perceptivas, crenças, etc.) confirma altamente, para um sujeito *S*, uma hipótese *h*, então, dado *e*, *S* tem de ter atribuir um grau de crença elevado a *h*. Os valores que representam um grau de uma crença (ou de um conjunto de crenças) têm de obedecer aos axiomas da probabilidade. Os valores variarão entre 0 e 1, com 0 representando a rejeição

⁷⁸ Poder-se-ia, contudo, objetar que tal ataque só funciona se pressupusermos que a ciência é em essência indutiva. Se a ciência dispensasse o uso de argumentos indutivos, então um haveria uma defesa não-indutiva das categorias naturais. Adotar uma estratégia dessas, porém, tornaria a discussão original supérflua, uma vez que o apelo às categorias naturais para salvar a projetabilidade só está sendo usado para resolver um problema na indução.

completa de uma crença e 1 a completa adesão a ela. Além do mais, o valor da somatória total das crenças que compõem o conjunto (ou qualquer subconjunto) das crenças do sujeito não pode ultrapassar 1.⁷⁹

Por trás do paradoxo de Goodman estão duas suposições bastante plausíveis sobre a confirmação de hipóteses:

(N) Fa e Ga é uma instância confirmadora de $\forall x (Fx \rightarrow Gx)$

(E) Se uma instância confirma uma hipótese h , então confirma qualquer hipótese logicamente equivalente h'

Tendo em mente que a confirmação é apenas a elevação do grau de crença de um sujeito dado certo conjunto de indícios, o bayesiano manterá tanto N quanto E. Ele dirá que o grau de confirmação de uma hipótese nem sempre é transmitido à sua equivalência lógica.

O paradoxo dos corvos nos ajudará a ver com mais clareza. A hipótese, h , “Todos os corvos são pretos” é logicamente equivalente à hipótese, h' , “Todas as coisas não-pretas são não-corvos”. Instâncias de corvos pretos confirmam h . E do mesmo modo, instâncias de coisas não-pretas – *e.g.*, um sapato branco – confirmam h' . De acordo com N e E, então, uma instância confirmadora de h' confirma h . Ou seja, observar um sapato branco confirma a hipótese de que todos os corvos são pretos. Intuitivamente, esse é um resultado bizarro. Mas o bayesiano é capaz de explicar essa estranheza que surge à primeira vista. Ele dirá que o grau de crença que atribuímos a h é confirmado minimamente pelo sapato branco, ao passo que é confirmada em um grau muito maior pela observação de um corvo preto. Ou seja, observar um corvo preto aumenta consideravelmente o nosso grau de crença de que todos os corvos são

⁷⁹ Para uma introdução rigorosa o bayesianismo, veja HOWSON & URBACH (2006).

pretos, ao passo que observar um sapato branco fornece um aumento desconsiderável no nosso grau de crença de que todos os corvos são pretos.⁸⁰ Assim, não precisamos negar E.

Do mesmo modo, não precisamos negar que uma esmeralda verde confirme que todas as esmeraldas são verduis, mas apenas chamar a atenção para o suposto fato de que uma esmeralda verde confirma altamente a hipótese de que todas as esmeraldas são verdes, e confirma apenas minimamente a hipótese de que todas as esmeraldas são verduis. Sendo assim, o fiabilista parece conseguir rejeitar a conclusão contraituitiva de que as induções comuns levem a resultados inconsistentes sem apelar para qualquer tipo de razão indutiva.

Há, contudo, um ônus que o fiabilista terá de arcar ao adotar uma resposta bayesiana ao paradoxo de Goodman: ele terá, a partir de agora, de assumir uma postura bayesiana frente às inferências indutivas. Caso ele não faça isso, a sua resposta parecerá um tanto *ad hoc*. Uma vez que o que está em causa nas inferências indutivas pode ser também entendido como até que ponto um conjunto de dados finitos confirma uma conclusão que extrapola esses dados, adotar uma postura bayesiana da confirmação nos obriga a também adotar a mesma postura frente às inferências indutivas. É aqui que o fiabilista enfrentará dificuldades. Em geral, dificuldades relacionadas à nossa motivação inicial em usar as inferências indutivas para obter conhecimento.

Uma dessas dificuldades diz respeito às probabilidades iniciais que atribuímos às nossas crenças. O bayesianismo é uma teoria sobre a atualização das probabilidades que atribuímos às nossas crenças. Isso é geralmente feito em termos de condicionalização. Suponha que atribuo um valor *qualquer* à crença de que p ; essa é a *probabilidade inicial* de p . Suponha que adquiro uma crença q , cuja que também tem uma probabilidade inicial. Depois

⁸⁰ Tecnicamente podemos demonstrar numericamente, através do Teorema de Bayes, qual a proporção da confirmação que observar um sapato branco fornece à hipótese de que todos os corvos são pretos. Papineau nos dá um exemplo bastante simples em seu 1995.

disso, aplico o Teorema de Bayes. Tal teorema me fornecerá um novo valor de p dada a verdade da proposição q . Se a probabilidade de p dado q for maior que a probabilidade de q , então quer dizer que a verdade de q confirma minha crença em p . Esse novo valor é chamado de *probabilidade posterior*. O processo de atualização é, portanto, a substituição do valor da probabilidade inicial de p para o valor da probabilidade *posterior*. Mediante a qualquer novo indício que eu tenha, o processo de condicionalização tem de ser feito novamente, e mais uma vez o processo atualização. Mas como definimos a probabilidade inicial de uma crença antes do processo de condicionalização?

Uma resposta poderia ser a de que simplesmente não definimos; é arbitrário. O bayesianismo é uma teoria apenas da condicionalização: se você obedeceu às regras da probabilidade e atribui graus às suas crenças de acordo com elas, então você foi racional; do contrário, foi irracional. Essa resposta é insatisfatória, contudo. Ela dá apoio ao relativismo epistêmico. Suponha que há uma comunidade epistêmica que atribua uma probabilidade inicial alta à hipótese de que o planeta Terra é uma criação alienígena (análoga a uma fazenda de formigas). Suponha também que todo o processo de condicionalização das crenças dessas pessoas está de acordo com as regras da probabilidade, e que no fim das contas elas atribuem uma alta probabilidade posterior à hipótese dos alienígenas. Podemos multiplicar os exemplos de modo a terminar com várias comunidades epistêmicas, cada uma delas estando justificada a sustentar crenças incompatíveis entre comunidades. Se o bayesianismo permite isso, certamente está em oposição à nossa motivação inicial de garantir que a indução nos forneça conhecimento do mundo.

3.3. O problema metodológico da generalidade

Nesta seção veremos aquilo a que pode se chamar “o problema metodológico da generalidade” para a solução fiabilista. O problema surge da necessidade do fiabilista em supor uma solução ao problema da generalidade. O fiabilista é, em geral, naturalista e suporá algum tipo de realismo científico a fim de responder ao problema da generalidade. Ao fazer isso ele terá de recorrer ao fiabilismo para defender o realismo científico. A consequência será a de que um novo problema da generalidade – agora a nível metodológico – surgirá. E o fiabilista certamente não poderá recorrer novamente a uma defesa indutiva para justificar a metodologia científica.

3.3.1. O problema da generalidade

Como vimos no Capítulo 2, o fiabilista sustenta que uma crença é justificada para um sujeito na medida em que foi produzida por um processo-tipo fiável de formação de crenças. E que um processo-tipo, por sua vez, é fiável quando a razão entre as crenças verdadeiras e as crenças falsas produzidas pelos processos-espécime que o instanciam é relativamente alta (pelo menos superior a 0.5). Richard Feldman (1985), contudo, mostrou que essa conversa sobre a fiabilidade de um processo conduz o fiabilista a uma grande dificuldade (já notada anteriormente por Goldman em “What is Justified Belief”): caracterizar um processo-tipo de modo que ele não se torne demasiado estrito – a ponto de não fazer sentido atribuir-lhe a propriedade da fiabilidade – e nem demasiado amplo – a ponto de não sermos capazes de distinguir crenças justificadas de injustificadas. Tal dificuldade é conhecida como “O problema da generalidade”, uma vez que o que está em causa é determinar qual o nível de generalidade um processo tem de satisfazer para ser considerado fiável.⁸¹

⁸¹ Talvez surja aqui uma dúvida do porquê, dentre tantos problemas que afligem o fiabilismo, fui escolher o problema da generalidade – cuja discussão merece uma dissertação inteira. Um epistemólogo que tenha uma resposta fiabilista ao problema da indução não pode se calar sobre o nível de generalidade da indução, e, por isso, parece-me bastante razoável exigir que a sua resposta a ambos os problemas possam ser combinadas sem maiores dificuldades.

Não é difícil ver que um processo particular (espécime) pode instanciar mais de um processo-tipo. Por exemplo, considere o meu ato de observar uma borboleta em meu jardim através da janela da sala e a respectiva crença formada de que há uma borboleta em meu jardim. Esse processo particular pode ser descrito como: a) processo visual, b) processo visual através de uma janela, c) processo visual através de uma janela na cidade de Ouro Preto, d) processo visual através de uma janela na cidade de Ouro Preto no dia 28/03/2014, etc. Cada processo tem um nível de generalidade diferente, e, além disso, um grau de fiabilidade diferente. Se eu descrever o processo que formou a minha crença de que há uma borboleta em meu jardim como simplesmente um processo visual, fico sem modos de dizer se a crença é justificada ou não, uma vez que há muitas circunstâncias em que a visão não justifica certas crenças, *e.g.*, num caso em que tomei drogas alucinógenas. Em casos de descrições muito amplas, como essa, acabamos com o que Feldman chama de “problema da indistinguibilidade”. Por outro lado, se descrevermos o processo como: o processo visual v no sujeito S através da janela j da casa c localizada em OP no instante t , temos um processo-tipo de apenas uma instância. Temos apenas um *input* e um *output*, caso em que obteríamos a conclusão absurda de que uma crença é justificada sse for verdadeira. A esse caso Feldman chamou “problema da singularidade”. O problema da generalidade é, então, o problema de caracterizar um processo de maneira tal que a caracterização oferecida evite tanto o problema da singularidade quanto o problema indistinguibilidade.

Conee e Feldman (1998), por exemplo, argumentaram contra o fiabilismo a partir das premissas de que fornecer uma resposta ao problema da generalidade é uma condição necessária para que o fiabilismo seja uma teoria viável, e que os fiabilistas são incapazes de fornecer tal resposta. O nosso objetivo aqui, contudo, não precisa ser tão radical. Suporei que

os fiabilistas têm uma resposta minimamente plausível ao problema da generalidade.⁸² Tal resposta, contudo, dados os compromissos naturalistas dos fiabilistas, acaba por tornar a resposta fiabilista ao problema da indução circular quanto à premissa. As linhas gerais deste argumento se encontram em “The No-Miracle Argument, reliabilism, and a methodological version of the generality problem” de Mark Newman (2010).⁸³

3.3.2. Indução e o problema da generalidade

A este ponto uma pergunta poderia surgir ao leitor: Por que o proponente da defesa fiabilista da indução precisa supor uma solução específica ao problema da generalidade? Afinal de contas, se para cada enquadramento geral que aplicamos na tentativa de resolver um problema particular tivéssemos que responder todas as suas dificuldades teóricas, nunca chegaríamos ao que nos interessa realmente, que é resolver a nossa preocupação inicial.

Há pelo menos duas razões importantes. A primeira diz respeito à seção anterior. Se repararmos com atenção – como o fez bem Jack Ritchie (2008, p. 63) – o problema das inferências *cerradas* [*ring inference*], levantado por Collin Howson, tem bastantes similaridades estruturais com o problema da generalidade. Na verdade, parece-me mesmo ser um caso particular do problema da generalidade: um processo particular de inferência pode instanciar o tipo *inferência correta* – quando tem conclusão verdadeira –, o tipo *inferência errada* – quando tem conclusão falsa – e o tipo *inferência cerrada* – quando tiver sido traçada e for correta ou ainda não tiver sido traçada e for errada. Essa constatação nos levará à consequência indesejável que todas as nossas inferências indutivas são infiáveis. Se o opositor

⁸² Aqueles que aceitam o desafio de Conne e Feldman costumam adotar uma das duas linhas possíveis de resposta: i) fornecer um regra ou princípio que nos permita determinar com certa precisão a grau de fiabilidade de um processo, ou ii) argumentar que não precisamos explicitar qualquer regra, uma vez que a grau de generalidade do processo é selecionado contextualmente. Para os nossos propósitos, deixaremos (ii) de lado.

⁸³ A discussão de Newman volta-se primariamente para a versão explicacionista do realismo científico, principalmente a defendida por Stathis Psillos (1999; 2009), que se baseia numa defesa fiabilista das inferências a favor da melhor explicação. Contudo, como essa defesa é apenas uma versão da defesa fiabilista da indução, o argumento de Newman também se aplica, como algumas poucas modificações, à defesa fiabilista da indução.

do fiabilista tem esse argumento em mãos, então é razoável que o fiabilista, no mínimo, indique uma linha de resposta.

A segunda é mais simples. O fiabilista é naturalista. Como tal, é de se esperar que ele recorra à nossa melhor ciência para garantir que nossos mecanismos cognitivos sejam fiáveis. Dito de outro modo, o fiabilista não pode supor uma resposta ao problema da generalidade que seja inconsistente com os seus comprometimentos naturalistas.

3.3.3. Realismo psicológico e categorias naturais

Considere o seguinte esquema de definição:

(FR) A crença de *S* de que *p* é justificada sse o processo-espécime que produziu a crença de *S* de que *p* for um processo-espécime cujo processo-tipo relevante *R* é fiável. (cf. ALSTON 1995)

A bicondicional acima é um esquema porque *R* tem de ser substituído pelo termo referente ao processo relevante; e até que isso seja feito, FR não nos diz muita coisa. A substituição mais de acordo com os compromissos teóricos do fiabilismo,⁸⁴ defendida por William Alston (1995), e bem resumida por Conee e Feldman (1998, p. 11), é esta:

(TR) O tipo relevante para qualquer processo-espécime é a categoria psicológica natural correspondente à função que está a operar efetivamente na formação da crença.

Alston pensa que o fator determinante na seleção do processo-tipo instanciado pelo processo particular é se tal processo-tipo faz parte de uma categoria natural. Ou seja, não importa se eventualmente um processo particular possa ser descrito de variadas formas, o que

⁸⁴ Conee e Feldman abordam duas maneiras de se determinar, através de algum princípio, o processo-tipo relevante; a saber, i) através de tipos do senso comum, e ii) através de tipos fornecidos pela ciência. Focaremos apenas nos tipos fornecidos pela ciência.

importará é se o processo que efetivamente ocorreu faz parte do funcionamento natural da nossa estrutura psicológica. A analogia aqui é óbvia (cf. ALSTON 1995, p. 360). Podemos ser descritos, ou agrupados, como *seres que habitam o planeta terra, seres que nasceram e morreram antes de o sol explodir, seres que pesam menos de uma tonelada*, e assim por diante. Essas várias classificações, contudo, são menos fundamentais, de um ponto de vista ontológico, do que a de que somos *seres humanos* – a categorial natural a qual pertencemos. Do mesmo modo, assim como um processo pode ser descrito de muitas formas, a descrição mais relevante tem de ser aquela que enquadra o processo em questão na sua categoria psicológica natural.

Para ser mais preciso, cada processo-espécime faz parte de uma categoria psicológica natural. O que define a categoria é a função psicológica que está sendo realizada na formação de uma crença particular. A função em questão funciona sempre de modo a receber determinados *inputs* – estados perceptuais e/ou doxásticos – e devolver como *output* determinada crença.⁸⁵ Fica a cargo da psicologia cognitiva descrever essas funções; afinal, é ao descrever tais funções como pertencendo a certas categorias psicológicas naturais que os psicólogos cognitivos são capazes de fornecer explicações dos nossos processos de formação de crenças. Assim, é por fazer parte de uma categoria natural, definida por uma determinada função psicológica, que um processo-espécime instancia um tipo relevante – a função que *de fato* foi realizada.

⁸⁵ É importante notar que função especifica aquilo que conta como *input*. Tomemos como exemplo a função de verdade especificada pelo operador da lógica clássica “&”. Temos como domínio todas as sequências binárias de {V, F} e como contradomínio {V, F}. A função *q* é, então, definida como:

$$\begin{aligned}q(V, V) &= V \\q(V, F) &= F \\q(F, V) &= F \\q(F, F) &= F\end{aligned}$$

A função *q* só opera com certos *inputs*, a saber, valores de verdade. Nada mais é selecionado como *input*. Se, por exemplo, tentássemos aumentar o conjunto dos *inputs* adicionando crenças indeterminadas, a função não as consideraria. O mesmo pode ser dito das funções psicológicas: elas só operam com certos *inputs* para a produção de crenças.

Supondo que a abordagem de Alston seja a mais promissora ao problema da generalidade,⁸⁶ é aqui que o fiabilista defensor da indução se complica, pois como o próprio Alston reconhece, o processo relevante só pode ser selecionado, se o realismo psicológico for verdadeiro (cf. 1998 p. 365). Como veremos, a suposição do realismo psicológico não pode ser gratuita, de modo que o nosso fiabilista defensor da indução terá de defendê-la. É aqui que entra o argumento de Newman.

3.3.4. Uma suposição metafísica

Podemos resumir o argumento do fiabilista da seguinte forma:

- 1- Se há uma solução ao problema da generalidade, então podemos tipificar um processo.
- 2- Se podemos tipificar um processo, então há uma categoria psicologia natural que corresponda ao tipo relevante.
- 3- Se há categorias psicológicas naturais, então o realismo psicológico está correto.
- 4- Portanto, se há uma solução ao problema da generalidade, então o realismo psicológico está correto.

A conclusão deixa claro que o realismo psicológico é uma condição necessária para a solução do problema da generalidade. Nesse caso, o fiabilista está comprometido, pelo menos, com o realismo científico local – a ideia de que algumas áreas de investigação descrevem corretamente entidades e processos inobserváveis e que tais descrições se baseiam em categoria naturais; nesse caso, a psicologia cognitiva. Mas como já mencionado, uma parte substancial da defesa do realismo científico depende da fiabilidade das abduções (cf. PSILLOS 1999, cap. 4), um tipo de argumento indedutivo que não parece escapar ao

⁸⁶ Conee e Feldman (1998) rejeitam a resposta de Alston apontando que ainda assim um processo particular pode instanciar várias funções diferentes. Para uma resposta a essa objeção veja o artigo de Jonathan Adler e Michael Levin (2002) “Is the Generality Problem too general?”.

problema de Hume. Ora, se assim for, os fiabilistas novamente podem ser acusados de circularidade viciosa: estão pressupondo aquilo que está em causa.

O fiabilista, contudo, tentará se livrar de tal acusação apelando a uma distinção: a sua suposição sobre o realismo psicológico é *metafísica*, não epistêmica. Se fosse epistêmica, argumenta, ele teria de fato de oferecer razões indutivas a favor do realismo psicológico, e, portanto, a acusação de circularidade viciosa procederia. Mas de acordo com o fiabilismo, não precisamos ter acesso epistêmico ao processo de formação de crença, de modo que também não precisamos ter qualquer acesso epistêmico às funções psicológicas que formam uma categoria natural. A sua suposição é mais modesta: na medida em que um processo é *de fato* fiável – ou seja, faz parte de uma categoria natural – é que temos crença justificada. Essa suposição é puramente metafísica. Diz apenas que temos crença justificada quando o mundo coopera, isto é, quando é o caso das nossas crenças terem sido formadas por processos que fazem parte de uma categoria natural.

Ao fazer essa suposição metafísica, o fiabilista pressupõe algo do tipo:

(SM) É metafisicamente *possível* que haja um único processo-tipo fiável que consiste numa categoria natural e que é instanciado por um processo-espécime. (NEWMAN 2010, p. 120).

No jargão dos mundos possíveis isso quer dizer que há pelo menos um mundo possível onde S forma a crença de que *p* através de um processo psicológico que instancia um tipo selecionado pela função operativa e que consiste numa categoria natural. Resumidamente: há pelo menos um mundo possível em que S está justificado em acreditar que *p*.

Mas essa suposição não faz jus às alegações fiabilistas. Eles geralmente partem do dado que temos crença justificada e se prontificam a explicar como é que temos tais crenças.

Nesse sentido, o fiabilista não diz apenas que é possível ter conhecimento ou justificação, mas que efetivamente temos. Nesse caso, a suposição de acordo com as pretensões fiabilistas tem de ser

(SM*) É metafisicamente *efetivo* que há um único processo-tipo fiável que consiste numa categorial natural e que é instanciado por um processo-espécime. (p. 121)

No jargão dos mundos possíveis isso quer dizer que o mundo possível descrito em SM é também o mundo efetivo. Ou seja, no mundo efetivo S está justificado em acreditar que *p*.

Sendo realista, o fiabilista está comprometido que a nossa melhor ciência “destrincha a natureza em suas juntas”, para usar a já batida metáfora do açougueiro. Afinal, a ideia de Alston de que os tipos relevantes são categorias psicológicas naturais depende da ideia de que a psicologia cognitiva destrincha corretamente as diversas funções psicológicas ou cognitivas do nosso cérebro. Ora, nesse caso o fiabilista não pode se furtar a defender o realismo científico. Para sustentar SM* ele tem de confiar na psicologia cognitiva. E não só dizer que é possível que haja um tipo que reflete uma categoria natural que está operativo no processo de formação de crença dos agentes; tem de dizer que isso ocorre no mundo efetivo. Invariavelmente ele terá de argumentar que a melhor explicação para o sucesso da psicologia empírica é que ele de fato descobre categorias naturais:

ao apelar para a IME a fim de justificar a suposição metafísica de que o mundo efetivamente tem uma estrutura dividida em categorias naturais, o realista enfrenta algo a que chamo de O Problema Metodológico da Generalidade. [...] Uma vez que há indefinidamente muitos processos-tipo de IME para qualquer dada instância, não há um processo de IME *único* que descreva qualquer dado processo de inferência. (pp. 121-122)

E assim como no problema original, os diferentes tipos de IME podem variar em fiabilidade. Assim, o problema metodológico será o de selecionar um tipo único de IME. Newman argumenta que além de haver, como a história da ciência atesta, vários tipos diferentes de IME e com graus diferentes de fiabilidade, cada aplicação de uma IME-espécime satisfaz potencialmente a muitos IME-tipos diferentes. Estabelecidos esses pontos, só resta ao fiabilista defender a suposição metafísica de que há um tipo único de IME. Ora, seja quais forem as razões que o fiabilista avance, a suposição metafísica estabelece que a IME é fiável. Por conseguinte, tal suposição acabará por figurar entre as premissas do fiabilista na tentativa de resolução do problema da generalidade. Ainda que aceitemos que a circularidade quanto à regra não seja viciosa, a versão fiabilista da IME acaba por ser circular quanto à premissa e, por conseguinte, viciosamente circular.

É importante para o argumento de Newman que se estabeleça: (i) os diferentes tipos de IME, (ii) seus variados graus de fiabilidade, e (iii) que cada aplicação particular de uma IME satisfaça potencialmente muitos tipos diferentes. Apresentar satisfatoriamente toda a argumentação de Newman nos desviará em demasia do nosso ponto, de modo que esboçarei apenas a defesa de (i) e (ii).

Como já apresentado no Capítulo 1, as IME ou abduções apresentam a seguinte forma

Se h_1 , então e . (Onde h_1 é a melhor explicação de e dentre h_1, \dots, h_n)

e é o caso.

Logo (provavelmente), h_1 .

Mas o que conta como *a melhor explicação*? Newman aponta para o fato de que na história da ciência vários princípios metodológicos subjacentes foram empregados para eleger uma hipótese com a mais explicativa. Eis uma lista incompleta (pp. 124-125): *mecanismo causal, unificação de fenômenos, detecção de inobserváveis, máxima coerência, simplicidade,*

fecundidade, aumento da inteligibilidade, poder de novas previsões, explicação dos sucessos e falhas das hipóteses predecessoras, etc. Cada um desses critérios (e combinações deles) pode – e de fato foi, na história da ciência – ser empregado para avaliar se uma hipótese h_1 é mais explicativa que outra h_2 . Isso resultará em diferentes tipos de IME. Por exemplo, a hipótese do éter foi considerada, pelos cientistas do século XIX, como a melhor explicação para a propagação da luz, principalmente porque se enquadrava nas crenças científicas de fundo da época, como por exemplo, a de que uma onda precisa de um meio material para se propagar. Já a hipótese de que os seres vivos são produto do processo de evolução foi considerada a melhor explicação para o fato de haver uma grande diversidade no mundo vivo, devido, em grande parte, à sua simplicidade em relação à hipótese rival, de que Deus criou cada ser vivo separadamente. Esses exemplos ilustram a heterogeneidade da IME.

Não é difícil também ver que cada IME-tipo variará em sua fiabilidade. Newman fornece alguns exemplos (pp. 126-128). Citarei dois deles. No caso da postulação de mecanismos causais, a IME, embora bem sucedida em casos como o a teoria cinética dos gases, também foi responsável pela preferência de teorias falsas, como a teoria do vórtice, de Descartes, para explicar o sistema solar, a explicação mecanicista da gravidade de Huygens, a teoria corpuscular da propagação da luz de Newton, a teoria do éter luminífero, etc. No caso da unificação, a IME também produziu aceitações de hipóteses falsas, como por exemplo, a teoria do flogisto, que foi capaz de dar conta dos processos de combustão, calcinação e fusão.

Com o primeiro ponto, estabelecemos que cada tipo de IME será determinado pelas propriedades usadas para selecionar *a melhor explicação*. Assim, cada instância de IME pode ser uma *inferência a favor da melhor explicação causal* (IMEC), ou uma *inferência a favor da melhor explicação unificadora* (IMEU), ou uma *inferência a favor da explicação mais*

simples (IMES), e assim por diante. Com o segundo ponto, estabelecemos que cada um desses tipos tem diferentes graus de fiabilidade. Portanto, o problema da generalidade reaparece.

O fiabilista termina então com duas alternativas: (i) oferece uma nova resposta realista ao problema metodológico, ou (ii) toma MS* como um fato bruto. Se (i), um regresso infinito de meta problemas metodológicos da generalidade surgirá; se (ii) ele estará simplesmente pressupondo – não como regra, mas como uma premissa (ainda que suprimida) – que a IME é fiável. Em ambos os casos há vícios epistêmicos.

3.3.5. Respostas

a) Não é um problema para as induções enumerativas

Uma primeira reação do fiabilista poderia ser a seguinte: ainda que o argumento de Newman seja bem sucedido contra os realistas científicos, isso não atinge o argumento indutivo a favor da indução. A razão disso é que a IME e a indução enumerativa são formas inferenciais distintas.

Isso, porém, é ver mal as coisas. Primeiro, porque estou sugerindo que se o fiabilista defensor da indução é coerente com seus comprometimentos filosóficos gerais, ele tem de ser realista. Ao endossar a defesa explicacionista do realismo científico – *i.e.* a defesa baseada na IME – para defender as categorias naturais e, por conseguinte, responder ao problema da generalidade, o fiabilista não tem escolha a não ser pressupor que a IME é fiável, o que, como vimos, vicia o seu argumento. Se, portanto, o fiabilista insistir que o argumento de Newman não afeta a defesa indutiva da indução enumerativa, ele terá de mostrar que tal defesa não está comprometida com um realismo científico que enfrente tal problema.

Segundo, há defensores da indução que pensam que as induções enumerativas são casos particulares de IME, como vimos no Capítulo 1. Neste caso, qualquer problema que se levante para a IME, levantar-se-á também às induções enumerativas.

b) Processos e métodos

O fiabilista poderia tentar amenizar a situação alegando que, pelo menos no que diz respeito à indução, o problema da generalidade não surge. A razão disso é que processos inferenciais fazem parte de uma categoria especial de processos, a de *processos adquiridos*. Goldman (1986, pp. 93-95) chama a esses processos “métodos”. A diferença básica entre processos e métodos reside em que os processos são constituintes do nosso aparato cognitivo, ou seja, são inatos, ao passo que os métodos têm de ser aprendidos. Por exemplo, de acordo com essa distinção, a visão é um processo, ao passo que técnicas de argumentação mais elaboradas são métodos. Certamente que temos uma capacidade inata para o raciocínio, mas daí não se segue seja naturalmente raciocinamos corretamente. Na verdade, temos uma tendência muito maior a raciocinar falaciosamente do que corretamente. Desse modo, precisamos implementar a nossa capacidade de raciocínio para produzir raciocínio corretos. Isso só pode ser feito aprendendo técnicas de argumentação.

De acordo com a distinção acima, é claro que o raciocínio indutivo sofisticado é um método. Isso por si não resolve o problema, uma vez que adquirir um método não nos garante que cada aplicação particular sua não possa instanciar diversos tipos, cada um com um grau diferente de fiabilidade. Contudo, ao adquirir um método, queremos que tal método seja fiável. E determinar exatamente quais são as funções operativas desse método é um modo de garantir que estamos a adquirir um método fiável, caso, é claro, tal método produza mais crenças verdadeiras do que falsas. Esse é o caso das várias lógicas dedutivas que adotamos; sabemos que se um argumento for considerado válido nessa lógica, não teremos conclusão falsa a partir de premissas verdadeiras. No entanto, não é esse o caso com a lógica indutiva, como já vimos.

Suponhamos, contudo, que haja um conjunto de métodos indutivos cuja adoção não levante um problema local da generalidade. Nesse caso, ainda nos resta o problema da aquisição do método. Considere o seguinte caso (adaptado de GOLDMAN 1986). Lorena não tem habilidade com lógica, embora eventualmente consiga, com dificuldade, realizar algumas derivações. O testemunho de Lorena quando o assunto é lógica, portanto, é uma fonte infiável. Numa rompante de esperteza Lorena acaba por aprender os métodos de Mill e ensina a Leandro, que passa a usá-los adequadamente. Embora consiga acertar muitos exercícios, não parece que Leandro esteja justificado em acreditar em seus resultados, uma vez que adquiriu os métodos de Mill de uma fonte infiável. A crença de Leandro de que Lorena é incompetente em lógica funciona como um revogador para a justificação da sua crença de que alcançou resultados corretos. Esse exemplo mostra que adquirir um método fiável não é suficiente; o método tem de ter sido adquirido de maneira fiável. Goldman sugere que nesses casos precisamos de meta-processos fiáveis, ou seja, processos fiáveis responsáveis pela aquisição de métodos fiáveis. Nesse caso, ou o meta-processo é um processo inato ou um método. Se for um método, teremos novamente o problema, uma vez que teremos de tê-lo adquirido de outra fonte fiável, e assim por diante. Um regresso *ad infinitum* nos ameaça. Se, por outro lado, for um processo inato, *e.g.* a visão, temos o problema da generalidade. Como o regresso não resolve o problema, só nos resta apelar a um processo inato. Mas nesse caso o fiabilista não é capaz de evitar o problema da generalidade.

c) Não há resposta, e daí?

Outra reação do fiabilista poderia ser a de que ele não precisa sequer supor que haja uma solução ao problema da generalidade. Na verdade, ele poderia concordar com Conee e Feldman de que não é possível responder ao problema, e, não obstante, discordar que fornecer uma resposta ao problema da generalidade seja uma condição necessária para a plausibilidade

do fiabilismo. A. J. Brokes (2001) adota essa linha. Ele argumenta, grosso modo, que apenas compromissos internistas nos forçariam a responder ao problema. O internista geralmente acusa o fiabilista de uma análise pouco informativa, para dizer o mínimo, da justificação. Dizer que uma crença é justificada para um sujeito sse tiver sido produzida por um processo fiável *relevante* de formação de crenças é o mesmo que dizer que uma crença é justificada sse tiver sido produzida por um processo fiável que tende a produzir mais crenças verdadeiras do que falsas. Se o problema da generalidade coloca em causa justamente que tipo de processo é relevante, tal definição parece realmente pouco informativa. Brokes, contudo, rebate dizendo que do ponto de vista do fiabilista, a dificuldade de fornecer uma caracterização precisa da fiabilidade de um processo é apenas “uma dificuldade conceitual ubíqua que se apresenta aos seres humanos em suas tentativas de empregar conceitos como o de fiabilidade, probabilidades, e afins.” (p. 148). Segundo ele, se abandonarmos a exigência internista de um conceito de justificação que decida caso a caso quais das nossas crenças são justificadas, e adotarmos o critério externista de que tudo o que precisamos fazer é fornecer uma explicação do fato de que temos crenças justificadas, a análise fiabilista de justificação passa a ser informativa, uma vez que a fiabilidade do processo – ainda que não especificada – contará como a melhor explicação de tal fato (p. 148).

Brokes fornece duas analogias – com um programa de computador e com a técnica da inferência direta usada pelos estatísticos – para tentar estabelecer o ponto de que embora não sejamos capazes de determinar realmente qual seja o tipo relevante de processo em questão, ainda assim a fiabilidade é um fator explicativo do porquê temos crenças justificadas nestes casos. Não acompanho Brokes até este ponto, porém. O fato de ele usar a fiabilidade como melhor explicação para a justificação já é suficiente para impugnar o seu argumento, pelo menos no nosso contexto. Suponhamos que ele está certo e não precisamos supor uma resposta ao problema da generalidade. O nosso problema inicial é o de justificar a indução. O

fiabilismo parece nos dar alguma esperança, supondo, é claro, que não há problemas com a circularidade quanto à regra. Mas agora, se aceitamos o argumento de Brokes, estamos pressupondo nitidamente como uma premissa que argumentos indutivos são fiáveis. É claro que ele está a usar uma abdução. Mas como vimos já desde o Capítulo 1, os mesmos problemas à indução comum surgem às abduções. O argumento de Brokes, portanto, é inútil. Só nos serviria se estabelecesse sua conclusão sem recorrer a qualquer tipo de inferência não-dedutiva.

d) Um problema de todos

Uma maneira de amenizar a força da objeção baseada no problema metodológico é argumentar que o problema da generalidade é um problema para qualquer teoria da justificação epistêmica – pelo menos para as teorias verísticas⁸⁷ –, não apenas para o fiabilismo.

O argumento é o seguinte. Há casos de crença justificada em que a meta-justificação parece indispensável, casos que exigem a seguinte condição: *S tem de estar ciente que a sua crença foi produto de um processo fiável*. Por exemplo, no caso em que vou a um hospício e escuto *p* de alguém que está no pátio; como sei que a maior parte das pessoas que lá estão não são fontes fiáveis de testemunho, só posso dizer que estou justificado que *p* via testemunho se eu souber que minha fonte é fiável (nesse caso, souber que quem disse que *p* não é senil). Ora, isso implica que a fiabilidade é, em casos como esses, uma condição necessária para a justificação. Mesmo o internista teria de concordar com esses casos. Assim, se o problema da generalidade é um problema para o fiabilista, também o é para o internista.⁸⁸ Por conseguinte,

⁸⁷ As teorias epistemológicas que rejeitam completamente a verdade como um fim epistêmico – *e.g.* o pragmatismo, o relativismo, etc. – sequer sofrem do problema da generalidade, uma vez que não se preocupam se os nossos processos cognitivos produzem mais crenças verdadeiras do que falsas. Como o nosso assunto aqui não é sobre o objetivo da epistemologia, essas teorias não nos interessam.

⁸⁸ Veja Michael A. Bishop, “Why generality problem is everybody’s problem” (2010).

qualquer resposta internista ao problema da indução também terá de pressupor uma solução ao problema da generalidade. Essa resposta, portanto, parece enfraquecer a objeção.

É apressado, porém, dizer que enfraquece o bastante. Primeiro, a presente resposta parece não ter força alguma contra o cético. O cético não tem interesse algum em responder ao problema da generalidade. Para ser franco, o cético olharia para essa discussão e diria que já fomos longe demais; ele parou na possibilidade da justificação, qualquer coisa que venha depois lhe é supérfluo.

Quanto aos internistas, tal resposta só teria força contra os internistas que são naturalistas.⁸⁹ Um internista que recuse uma defesa *a posteriori* da indução não teria dificuldades com o problema metodológico: uma vez que temos uma resposta anterior não-circular ao problema da indução, podemos usar os métodos indutivos para determinar os processos relevantes. Seja como for, a presente resposta tem uma força muito menor do que supunha o fiabilista.⁹⁰

⁸⁹ Muitos epistemólogos consideraram que o internismo fosse incompatível com o naturalismo (talvez pelo fato das primeiras teorias naturalistas terem sido externistas em caráter). Mas não é esse o caso. John Pollock e Joseph Cruz, por exemplo, são internistas naturalistas. Defendem uma abordagem às normas epistêmicas que recorre à psicologia, mas que usa o método filosófico – de construir experimentos mentais, testar intuições, etc. – para avaliá-las (1999, pp. 171-172).

⁹⁰ Conee (2013) responde ao argumento de Bishop insistindo que o indiciarismo não sofre do problema da generalidade. Não precisamos levar em conta tal resposta. Se funcionar, o fiabilista defensor da indução terá sua resposta completamente anulada; se não, continuamos com uma resposta muito fraca.

CODA

Começamos esta dissertação com a esperança de que o fiabilismo pudesse eliminar as dúvidas céticas que Hume lançou contra a indução. Não foi isso que ocorreu, contudo. Primeiro (seção 3.1), vimos que a tentativa do fiabilista em conceder à indução o mesmo estatuto epistêmico inicial das deduções malogra. Depois (seção 3.2), vimos que o paradoxo de Goodman pode contar como uma razão contra a fiabilidade da indução. Por fim (seção 3.3), vimos que a resposta padrão ao problema da generalidade, se combinada à defesa indutiva da indução, torna-a viciosamente circular (quanto à premissa). Esses três problemas me pareceram suficientes para tornar a defesa fiabilista da indução insatisfatória. Não obstante isso, ela tem o mérito de nos ter chamado atenção para a dificuldade de se responder ao problema de Hume em termos puramente internistas. Vimos, porém, que uma resposta em termos puramente externistas não se sai melhor. Se quisermos continuar, portanto, na busca de uma solução ao problema da indução, o caminho mais prudente está, espero, na conciliação entre internismo e externismo.

Bibliografia

- ALSTON (1995) "How to think about Reliability". *Philosophical Topics*, vol. 23, n. 1, pp. 1-29. Consultado em *Epistemology An Anthology*, org. SOSA, E. & KIM, J. pp. 354-371.
- ALSTON, W. (1981) "Level Confusions in Epistemology". *Midwest Studies in Philosophy* 5: 135-150.
- ALSTON, W. (1989) "Goldman on Epistemic Justification". *Philosophia* 19 (2-3): 115-131.
- ARMSTRONG, D. (1973) *Belief, Truth and Knowledge*. Cambridge University Press.
- ARMSTRONG, D. (1983) *What is a Law of Nature*. Cambridge University Press.
- BEEBE, J. (2008) "Can Rationalist Abductivism Solve the Problem of Induction?". *Pacific Philosophical Quarterly* 89 (2), pp. 151-168.
- BIRD, A. (2008). "Natural Kinds". In *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.
- BLACK, M. (1958) "Self-Supporting Inductive Arguments". *The Journal of Philosophy*, vol. 55, n. 17, pp. 718-725.
- BOGHOSSIAN, P. (2000) "Knowledge of Logic". In: *New Essays on A Priori*, org. BOGHOSSIAN, P. & PEACOCK, C. Oxford University Press.
- BONJOUR, L. & SOSA, E. (2003) *Epistemic Justification: internalism vs. externalism, foundations vs. virtues*. Blackwell.
- BONJOUR, L. (1985) *The Structure of Empirical Knowledge*. Harvard University Press.
- BONJOUR, L. (1998) *In Defense of a Pure Reason*. Cambridge University Press.
- BONJOUR, L. (2010) "Recent Work on Internalism-Externalism Controversy". In: *A Companion to Epistemology*, ed. DANCY, J. et. al. Blackwell.
- BRAITHWAITE, R. (1953) *Scientific Explanation*. Cambridge University Press.
- BROKES, A. J. (2001) "What does the Generality Problem show?". *Pacific Philosophical Quarterly* 82, pp. 145-56.
- BRUECKNER (2001) "BonJour's A Priori Justification of Induction". *Pacific Philosophical Quarterly* 82, pp- 1-10.
- CARNAP, R. (1968) "Inductive Logic and Inductive Intuition". In: *The Problem of Inductive Logic*, org. LAKATOS, I.
- CARROL, L (1895) "What the Tortoise said to Achilles". *Mind* 4: 14: 278-280.
- CHISHOLM, R. (1966) *Theory of Knowledge*. Prentice Hall.
- CONNOR, E. & FELDMAN, R. (1998) "The Generality Problem to Reliabilism". *Philosophical Studies* 89: 1.

- CONNE, E. & FELDMAN, R. (2004) *Evidentialism: Essays in Epistemology*. Oxford University Press.
- DEPAUL, M. (2001) *Ressucting Old-Fashioned Foundationalism*. Rowan & Littlefield Publishers.
- DOUGHETER, T. (2011) *Evidentialism and its Discontents*. Oxford University Press.
- ELLIS, B. (2001) *Scientific Essentialism*. Cambridge University Press.
- FELDMAN, R. (1985) "Reliability and Justification". *The Monist* 68, pp. 159-74.
- FOLEY, R. (1985) "What's Wrong with Reliabilism?". *The Monist* 68, pp. 188-202.
- FUMERTON, R. (1995) *Metaepistemology and Skepticism*. Rowman & Littlefield Publishers.
- FUMERTON, R. (2006) *Epistemology*. Blackwell Publishing.
- GABBAY, D. M. *et al.* (2009) *Handbook of the History of Logic*. Volume 10: Inductive Logic. Elsevier.
- GINET, C. (1985) "Contra Reliabilism". *The Monist* 68, pp. 175-187.
- GOLDMAN, A. (1979) "What is a Justified Belief?". In *Justification and Knowledge*, ed. PAPPAS, G. Reidel.
- GOLDMAN, A. (1980) "The Internalist Conception of Justification". *Midwest Studies in Philosophy*, vol. 5, n.1, pp. 27-52.
- GOLDMAN, A. (1986) *Epistemology and Cognition*. Harvard University Press.
- GOLDMAN, A. (1988) "Strong and Weak Justification". *Philosophical Perspectives* 2:51-69.
- GOLDMAN, A. (2008) "Reliabilism". In *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.
- GOODMAN, N. (1946) "A Query on Confirmation". *The Journal of Philosophy*, vol. 43, n. 14, pp. 383-385.
- GOODMAN, N. (1954) *Fact, Fiction and Forecast*. Indianapolis: Bobs-Merrill.
- GRECO, J. (2000) *Putting Skeptics in their Place: The Nature of Skeptical Arguments and its Role in Philosophical Inquiry*. Cambridge University Press.
- GRECO, J. (2004) "Externalism and Skepticism". In SCHANTZ, R. *The Externalist Challenge*. Walter de Gruyter.
- HAACK, S. (1976) "The Justification of Deduction". *Mind* vol. 85, n. 337, pp. 112-119.
- HAACK, S. (1978) *Philosophy of Logics*. Cambridge University Press.
- HAACK, S. (1982) "Dummett's Justification of Deduction". *Mind* vol. XCI, 216-239.
- HÁJEK, A. & HALL, N. (2002) "Induction and Probability". In: *Blackwell Guide to Philosophy of Science*, org. MACHAMER, P. & SILBERSTEIN, M. Blackwell Publishers.

- HARMAN, G. (1965) "The Inference to the Best Explanation". *Philosophical Review*, 74: 88-95.
- HARMAN, G. (1968) "Knowledge, Inference, and Explanation". *American Philosophical Quarterly*, 5: 164-173.
- HARMAN, G. (1973). *Thought*. Princeton University Press.
- HOWSON, C. (2000) *Hume's Problem: Induction and Justification of Belief*. Oxford University Press.
- HUME, D. (1748) *An Enquiry concerning Human Understanding*. Edição, introdução e notas de Peter Millican (2007). Oxford University Press.
- KIMBLE, K. (2013) "BonJour's Defense of Induction: An A Priorist Way Out?". *Dialogue*, vol. 52, n. 3, pp. 449-476.
- KORNBLITH, H. (1993) *Inductive Inference and Its Natural Ground*. MIT Press.
- KORNBLITH, H. (2001) *Epistemology: Internalism and Externalism*. Blackwell.
- LERHER, K. & COHEN, S. (1983) "Justification, Truth, and Coherence". *Synthese*, vol. 55. n. 2, pp. 191-207.
- LEVIN, M. (1993) "Reliabilism and Induction". *Synthese* 97: 297-334.
- LIPTON, P. (1994) "Truth, Existence, and Best Explanation", in *The Scientific Realism of Rom Harré*. Tilburgh University Press.
- LIPTON, P. (2000) "Tracking Track Records". *Proceedings of Aristotelian Society*, Vol. LXXIV, 179-206.
- LIPTON, P. (2004) *Inference to the Best Explanation*, (2ª edição). Routledge.
- MARKIE, P. (1996) "Goldman's New Reliabilism". *Philosophy and Phenomenological Research*, vol. 56, n. 4, pp. 799-817.
- MILTON, J. R. (1987) "Induction before Hume". *British Journal for the Philosophy of Science*, 38: 49-74.
- MORETTI, L. & PIAZZA, T. (2013) "Transmission of Justification and Warrant". In: *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.
- MUSGRAVE, A. (2004) "How Popper might have solved the problem of induction. *Philosophy* 79 (1): 19-31.
- NEWMAN, M. (2010) "The No-Miracles Argument, reliabilism, and a methodological version of the generality problem". *Synthese* 117: 111-138.
- NOZICK, R. (1983) *Philosophical Explanations*. Harvard University Press.
- OKASHA, S. (2013) "On a flawed argument against KK principle". *Analysis*, vol. 73, n. 1, pp. 80-86.
- PAPINEAU, D. (1994) *Philosophical Naturalism*. Blackwell.

- POLLOCK, J. (2008) "Defeasible Reasoning". In: *Reasoning: Studies in Human Inference and its Foundations*, ed. ADLER, J. & RIPS, L. Cambridge University Press.
- POLLOCK, J. e CRUZ, J. (1999) *Contemporary Theories of Knowledge*. Rowman & Littlefield.
- POPPER, K. (1956) *The Logic of Scientific Discovery*. Trad. Brasileira *A Lógica da Pesquisa Científica*, trad. Leônidas Hegenberg. Cultrix, 1959.
- POPPER, K. (1974). "O problema da indução". In: MILLER, David (org.), POPPER, Karl. *Karl Popper: Textos Escolhidos*. Rio de Janeiro: Editora Contraponto, 2010.
- PSILLOS, S. (1999) *Scientific Realism: How Science Tracks Truth*. Cambridge University Press.
- PSILLOS, S. (2009) *Knowing the Structure of Nature*. Palgrave MacMillan.
- PUTNAM, H. (1975) "The meaning of 'meaning'". *Minnesota Studies in Philosophy of Science* 7: 131-193.
- QUINE, W. O. v. (1969) "Natural Kinds". In *Ontological Relativity and Other Essays*. Columbia University Press.
- RABINOWITZ, D. (2005) *The Adequacy of Goldman's Reliabilist Theory of Justified Belief*. Dissertação de mestrado. Disponível em: <http://wiredspace.wits.ac.za/bitstream/handle/10539/1765/Dissertation-2%20spaced.pdf?sequence=1>
- RITCHIE, J. (2008) *Understanding Naturalism*. Acumen Publishing.
- SALMON, W. (1957) "Should We Attempt to Justify Induction". *Philosophical Studies*, Vol. VIII, nº 3, pp. 33-48.
- SALMON, W. (1966) *The Foundations of Scientific Inference*. University of Pittsburgh Press.
- SANKEY, H. (2008) *Scientific Realism and The Rationality of Science*. Ashgate.
- SKYRMS, B. (1966) *Escolha e Acaso*. Trad. Leônidas Hegenberg e Octany S. Mota. Editora Cultrix.
- SOSA, E. e STEUP, M. (2005) *Contemporary Debates in Epistemology*. Blackwell.
- STALKER, D. (1994) *Grue!: the new riddle of induction*. Open Court.
- TENNANT, N. (2005) "Rule-Circularity and the Justification of Deduction". *The Philosophical Quarterly*, vol. 55, n. 221, pp. 626-648.
- TUCKER, C. (2010) "Transmission and Transmission Failure in Epistemology". In: *Internet Encyclopedia of Philosophy*.
- Van CLEVE, J. (1984) "Reliability, Justification, and the Problem of Induction", in French, P., Uehling, T. e Wettstein, H. (eds.). *Midwest Studies in Philosophy*, IX, 555-67. University of Minnesota Press.
- WATKINS, J. W. N. (1984) *Science and Scepticism*. Princeton University Press.

WEINTRAUB, R. (1997) *The Sceptical Challenge*. Routledge.

WEINTRAUB, R. (2008) "Scepticism about Induction". In: *The Oxford Handbook of Skepticism*, org. GRECO, J.