

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**ADILSON ALCIOMAR KOSLOWSKI**

**ALVIN PLANTINGA E SEU MACROARGUMENTO CONTRA O**  
**NATURALISMO**

**FLORIANÓPOLIS - SC**

**2009**

**ADILSON ALCIOMAR KOSLOWSKI**

**ALVIN PLANTINGA E SEU MACROARGUMENTO CONTRA O  
NATURALISMO**

**Tese de doutorado apresentada  
como requisito parcial à obtenção  
do título de doutor em Filosofia no  
Departamento de Filosofia da  
Universidade Federal de Santa  
Catarina – UFSC.**

**Orientador: Dr. Luiz Henrique de  
Araújo Dutra**

**FLORIANÓPOLIS - SC**

**2009**

ADILSON ALCIOMAR KOSLOWSKI

**ALVIN PLANTINGA E SEU MACROARGUMENTO CONTRA O  
NATURALISMO**

**Tese apresentada como requisito  
para obtenção do grau de Doutor,  
pelo programa de Pós-graduação  
em Filosofia pela Universidade  
Federal de Santa Catarina.**

Aprovada em 02 de Outubro 2009.

BANCA EXAMINADORA

---

**Prof. Dr. Luiz Henrique de Araújo Dutra (UFSC), Orientador**

---

**Prof. Dr. Agnaldo Cuoco Portugal (UNB)**

---

**Prof. Dr. Anna Carolina Krebs Pereira Regner (UNISINOS)**

---

**Prof. Dr. Alberto Cupani (UFSC)**

---

**Prof. Dr. Alexandre Meyer Luz (UFSC)**

---

**Prof. Gustavo Caponi (UFSC), suplente**

---

**Prof. Cezar Mortari (UFSC), suplente**

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado oportunidade, inteligência, vontade e saúde para realizar este trabalho.

Agradeço ao meu orientador, professor Luiz Henrique de Araújo Dutra, que com zelo e paciência orientou-me nesta tese. Agradeço também por suas aulas de Epistemologia e Filosofia da Ciência conferidas na UFSC.

Agradeço ao professor Agnaldo Cuoco Portugal (UNB) por sua ajuda bibliográfica e por disponibilizar seus próprios textos sobre a filosofia de Alvin Plantinga.

Agradeço ao professor Hugh Lacey (Swarthmore College, Pennsylvania, EUA) por sua ajuda bibliográfica e por seus minuciosos e-mails.

Agradeço aos membros da Banca de qualificação, Alberto Cupani e Gustavo Caponi, pela leitura atenta e pelas observações feitas para melhorar este trabalho.

Agradeço aos meus amigos, o mestrando Valdemar Habitzreuter por sua paixão pela filosofia e suas observações a respeito deste trabalho e o Dr. José Francisco dos Santos, pelos seus bem humorados comentários a respeito da filosofia de Plantinga.

Agradeço aos funcionários da UFSC, de modo especial à secretaria do Departamento de Filosofia e os funcionários da Biblioteca Central.

## ALVIN PLANTINGA E SEU MACROARGUMENTO CONTRA O NATURALISMO

### RESUMO

O objetivo desta tese é apresentar um macroargumento proposto por Alvin Plantinga contra o naturalismo (MCN). O MCN é constituído de: (1) Se um sujeito *S* é epistemicamente racional e consciente, então *S* escolhe apenas as crenças verdadeiras ou provavelmente verdadeiras; caso contrário *S* é irracional. (2) Os argumentos *A1*, ou *A2*, ou *A3* são sólidos, sendo suas premissas verdadeiras ou provavelmente verdadeiras. (3) Logo, *S* é racional se crer em *A1*, ou *A2*, ou *A3*. (4) Se *S* crer em *A1*, ou *A2*, ou *A3*, então *S* tem um anulador para o naturalismo. (5) Logo, é irracional para *S* crer no naturalismo. Para sustentar o MCN, vamos utilizar fundamentalmente das argumentações do filósofo americano Alvin Plantinga (1993a, 1993b, 2000 etc.) contra o naturalismo. Os principais argumentos de Plantinga contra o naturalismo podem ser resumidos a três: *A1* - Toda definição naturalista fracassa na análise de função apropriada: (P1) Nenhuma das definições puramente naturalistas de função apropriada é ou necessária ou suficiente. (P2) A única análise de função apropriada provavelmente correta é advinda do comprometimento com o teísmo cristão ou algo similar. (C) Logo, as definições puramente naturalistas são provavelmente falsas. *A2* - Um sujeito comprometido com o naturalismo e a teoria da evolução (*N&E*) não pode ter nenhum conhecimento: (P1) Dado um sujeito, *S*, comprometido com *N&E*, sua confiabilidade cognitiva *R* de produzir crenças verdadeiras é provavelmente baixa ou inescrutável. (P2) Se *R* não é confiável, então as crenças de *S* são anuladas. (C) Se *S* tem um anulador para todas as suas crenças, *S* tem um autoanulador para *N&E*. *A3* - Um cientista cristão não deve estar comprometido com o naturalismo metodológico, uma forma velada de naturalismo ontológico: (P1) A atividade científica não é neutra. (P2) Existem pressupostos ontológicos naturalistas na ciência moderna. (P3) A ciência moderna tem uma estratégia de seleção materialista. (P4) O cientista cristão não é irracional em levar em conta suas crenças religiosas como possíveis hipóteses científicas. (P5) Segundo o naturalismo metodológico, é arbitrário defender um único modelo de fazer ciência. (P6) Dadas outras possibilidades de hipóteses, os cientistas cristãos podem optar por hipóteses como mais prováveis do que as dos cientistas não-cristãos. (C) É possível uma ciência fora do domínio do naturalismo metodológico.

Palavras-chave: Alvin Plantinga. Naturalismo ontológico. Naturalismo metodológico.

## ALVIN PLANTINGA AND HIS MACRO-ARGUMENT AGAINST NATURALISM

### ABSTRACT

The aim of this thesis is to present Alvin Plantinga's macro-argument against naturalism (MCN). MCN is put forward as follows: (1) If a subject *S* is epistemically rational and conscious, then *S* chooses only true or probably true beliefs; if not *S* is irrational. (2) The arguments *A1* or *A2* or *A3* are sound. (3) Hence, *S* is rational if she believes either in *A1* or *A2* or *A3*. (4) If *S* believes in *A1* or *A2* or *A3*, then *S* has one defeater for naturalism. (5) Therefore, it is irrational for *S* to believe in naturalism. In order to maintain naturalism we will use fundamentally the arguments against naturalism by the American philosopher Alvin Plantinga (1993a, 1993b, 2000 etc.). Plantinga's main arguments against naturalism can be reduced to three: *A1* – every naturalistic, metaphysical definition fails in the analysis of proper function: (P1) no naturalistic definition of proper function is either necessary or sufficient. (P2) The only analysis of proper function probably correct stems from the commitment to Christian theism or something similar. (C) Therefore, pure naturalist definitions are probably false. *A2* – A subject committed to naturalism and evolution theory (*N&E*) cannot have any knowledge: (P1) given a subject, *S*, committed to *N&E*, the cognitive reliability *R* of her producing true beliefs is probably low or inscrutable. (P2) If *R* is not reliable, then the beliefs of *S* are defeated. (C) If *S* has a defeater for all her beliefs, *S* has a defeater for *N&E*. *A3* – A Christian scientist is not to be committed to methodological naturalism, a disguised form of metaphysical naturalism: (P1) the scientific activity is not neutral. (P2) There are naturalist, metaphysical presuppositions in modern science. (P3) Modern science has a materialistic strategy of selection. (P4) A Christian scientist is not irrational in taking into account her religious beliefs as possible scientific hypotheses. (P5) According to methodological naturalism it is arbitrary to defend a unique model of making science. (P6) Given other possibilities of hypotheses, Christian scientists can choose hypotheses as more probable than those of non Christian scientists. (C) A science independent of methodological naturalism is possible.

Keywords: Alvin Plantinga. Metaphysical naturalism. Methodological naturalism.

## LISTA DE ABREVIATURAS

- MCN** – Macroargumento contra o naturalismo.
- R** – Confiabilidade cognitiva.
- CR** - Condição de resolução.
- CF** - Condição de favorabilidade.
- E** - Poderes cognitivos.
- BEM** - O miniambiente com respeito a B e a E.
- DMBE** - É um subconjunto de estado de coisas em MEB que são detectáveis pelo sujeito.
- AECN** - Argumento evolutivo contra o naturalismo.
- FA** - Função apropriada.
- TFA** - Teoria da função apropriada.
- K-warrant** - Adicionada à de crença verdadeira, produz conhecimento.
- P-warrant**- Definição das condições necessárias e suficientes de conhecimento.
- Df.** – Definição.
- C** - Um mecanismo confiável.
- A1** – Primeiro argumento.
- A2** – Segundo argumento.
- A3** – Terceiro argumento.
- P(R&E)** – A probabilidade de R&E.
- N&E** – Naturalismo e Teoria da evolução.
- P(D/MH)** – a probabilidade de D dado MH.
- D** - Deus existe.
- MH** - Males horríveis
- Q** - Um anulador
- P, p, B** – Crença.
- K** - Evidência proposicional relevante.
- PC** - Princípio do Critério.
- RM** - Realismo ontológico.
- RI** - Realismo interno.
- GME** - Grande Mito Evolutivo
- X, y e z** – Variáveis.
- T** – tempo.

## SUMÁRIO

|  |            |
|--|------------|
| <b>INTRODUÇÃO .....</b>  | <b>10</b>  |
| <b><u>1 (A1) INSUFICIÊNCIA DA ANÁLISE NATURALISTA DE FA.....</u></b>             | <b>26</b>  |
| 1.1 OS USOS DOS VERBOS “CONHECER” OU “SABER” .....                               | 26         |
| 1.2 O OBJETO DA DEFINIÇÃO: O CONHECIMENTO PROPOSICIONAL .....                    | 27         |
| 1.3 A CLÁSSICA DEFINIÇÃO TRIPARTITE DE CONHECIMENTO .....                        | 28         |
| 1.4 A SOLUÇÃO DE PLATINGA PARA O PROBLEMA DE GETTIER.....                        | 35         |
| 1.4.1 PROBLEMAS COM AS TEORIAS DEONTOLÓGICA E INTERNALISTAS DE JUSTIFICAÇÃO .... | 35         |
| 1.4.2 A TEORIA DA FUNÇÃO APROPRIADA .....  | 38         |
| 1.4.3 AS PROPRIEDADES DA GARANTIA .....  | 39         |
| 1.4.4 DISTINÇÕES E RELAÇÕES IMPORTANTES DA GARANTIA .....                        | 43         |
| 1.5 O PROBLEMA DA GENERALIDADE E A TFA.....                                      | 59         |
| 1.6 O PROBLEMA DO MAL E A TFA.....   | 61         |
| 1.7 O ESPINHOSO PROBLEMA DE GETTIER.....   | 62         |
| 1.7.1 DE ONDE VÊM OS PROBLEMAS DO TIPO GETTIER? .....                            | 63         |
| 1.7.2 NEGÓCIOS ( <i>TRADE-OFFS</i> ) E COMPROMISSOS .....                        | 64         |
| 1.7.3 ANULADORES E CANCELADORES ( <i>OVERRIDERS</i> ) .....                      | 65         |
| 1.7.4 CORRIGINDO A VERSÃO DA TFA.....  | 66         |
| 1.8 EPISTEMOLOGIA NATURALIZADA.....  | 72         |
| 1.8.1 FA COMO O MODO USUAL DE FUNCIONAR .....                                    | 73         |
| 1.8.2 FA COMO A SOBREVIVÊNCIA DA ESPÉCIE DEVIDO A UMA CARACTERÍSTICA.....        | 74         |
| 1.8.3 FA COMO A PROPRIEDADE DE INCLINAÇÃO DE AUMENTAR A SOBREVIVÊNCIA .....      | 76         |
| 1.8.4 FA COMO PROJETO E SOBREVIVÊNCIA .....                                      | 77         |
| 1.8.5 FA COMO UMA FICÇÃO ÚTIL .....  | 78         |
| 1.8.6 FA COMO EXISTÊNCIA OU PERSISTÊNCIA.....                                    | 79         |
| 1.9 CONCLUSÃO.....   | 80         |
| <b><u>2 (A2) O ARGUMENTO EVOLUTIVO CONTRA O NATURALISMO.....</u></b>             | <b>82</b>  |
| 2.1 AS ORIGENS DO AECN .....   | 82         |
| 2.1.1 O “MILAGRE” DA RAZÃO EM C. S. LEWIS .....                                  | 83         |
| 2.1.2 TAYLOR E A EXPLICAÇÃO NATURALISTA.....                                     | 88         |
| 2.2 EXPOSIÇÃO DO AECN.....   | 92         |
| 2.3 ALGUNS CONCEITOS BÁSICOS DO AECN.....  | 93         |
| 2.3.1 PESSIMISTAS E OTIMISTAS EM RELAÇÃO A <i>E&amp;N</i> .....                  | 96         |
| 2.3.2 A RESPOSTA POSITIVA À DÚVIDA DE DARWIN .....                               | 97         |
| 2.4 APLICAÇÃO DA ANALOGIA.....   | 102        |
| 2.5 CRÍTICAS AO AECN CONTRA O N&E .....  | 105        |
| 2.5.1 CRÍTICAS A FAVOR DE QUE <i>P(R/N&amp;E)</i> É ALTA .....                   | 105        |
| 2.5.2 CRÍTICAS À SEGUNDA PREMISSA DO AECN.....                                   | 120        |
| 2.5.3 CRÍTICA AO CONCEITO DE VERDADE .....                                       | 129        |
| 2.5.4 ANULADOR, O CONTRA-ANULADOR E O AUTO-ANULADOR HUMEANO.....                 | 133        |
| 2.5.5 IRRACIONALIDADE DO NATURALISMO ONTOLÓGICO.....                             | 138        |
| 2.5.6 DUAS OPÇÕES: CETICISMO OU SUPRANATURALISMO.....                            | 139        |
| 2.6 CONCLUSÃO.....   | 142        |
| <b><u>3 (A3) O NATURALISMO METODOLÓGICO E CIÊNCIA TEÍSTA .....</u></b>           | <b>144</b> |



|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>3.1 A CIÊNCIA SEGUNDO A CIDADE DE DEUS VERSUS A CIÊNCIA SEGUNDO A CIDADE DOS HOMENS .....</b> | <b>145</b>        |
| 3.1.1 A SUPOSTA NEUTRALIDADE DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO.....                                     | 147               |
| 3.1.2 CRÍTICA AOS ARGUMENTOS A FAVOR DO NATURALISMO METODOLÓGICO.....                            | 152               |
| 3.1.3 NEUTRALISMO ONTOLÓGICO DUHEMIANO .....   | 156               |
| <b>3.2 NATURALISMO ONTOLÓGICO COMO ATITUDE .....</b>   | <b>159</b>        |
| 3.2.1 OS DOIS ARGUMENTOS A FAVOR DA NEUTRALIDADE .....   | 161               |
| <b>3.3 ATIVIDADE CIENTÍFICA E VALORES .....</b>  | <b>165</b>        |
| 3.3.1 A TESE DA NEUTRALIDADE CIENTÍFICA .....  | 167               |
| 3.3.2 A ESTRATÉGIA DO MATERIALISMO ONTOLÓGICO .....  | 169               |
| 3.3.3 AS QUATRO MOTIVAÇÕES PARA ADOTAR AS ESTRATÉGIAS MATERIALISTAS.....                         | 172               |
| 3.3.4 OS VALORES COMO CRITÉRIO DE ESCOLHA TEÓRICA .....  | 174               |
| <b>3.4 CONTRA O REALISMO CIENTÍFICO.....</b>   | <b>177</b>        |
| <b>3.5 A CIÊNCIA AGOSTINIANA E A TEORIA DARWINISTA .....</b>                                     | <b>180</b>        |
| 3.5.1 QUANDO A FÉ E A RAZÃO DISCORDAM: EVOLUÇÃO E A BÍBLIA.....                                  | 182               |
| 3.5.2 RÉPLICA ÀS CRÍTICAS DE PLANTINGA À TEORIA DA EVOLUÇÃO .....                                | 190               |
| 3.5.3 TENTANDO UMA SOLUÇÃO.....  | 204               |
| <b>3.6 CONCLUSÃO.....</b>  | <b>207</b>        |
| <br>   |                   |
| <b><u>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</u></b>   | <b><u>208</u></b> |

## INTRODUÇÃO

*O teórico que afirma que a ciência é tudo o que há – e que o que não estiver nos livros de ciência não tem valor para ele – é um ideólogo com uma doutrina própria, distorcida e peculiar. Para ele, a ciência não é mais um setor da iniciativa cognitiva, e sim, de cientificismo. Adotar essa instância não é celebrar a ciência, e sim, distorcê-la. (RESCHER apud CRAIG e MORELAND, 2005, p. 428).*

O objetivo deste trabalho é apresentar um macroargumento contra o naturalismo, tendo como tese implícita alguma forma de supranaturalismo teísta. Para isso, vamos utilizar fundamentalmente as argumentações do filósofo americano Alvin Plantinga<sup>1</sup> (1983a, 1983b, 2000) contra o naturalismo. Reconstruindo os argumentos de Plantinga, elaboramos o que iremos chamar de *macroargumento contra o naturalismo* (MCN).

Esta tese propõe o seguinte argumento complexo - MCN:

- (1) Se *S* é epistemicamente racional e consciente, então *S* escolhe apenas as crenças verdadeiras ou provavelmente verdadeiras; caso contrário é irracional.
- (2) Os argumentos *A1*, ou *A2*, ou *A3* são sólidos, sendo suas proposições verdadeiras ou provavelmente verdadeiras.
- (3) Logo, *S* é racional se crer ou em *A1*, ou *A2*, ou *A3*.
- (4) Se *S* crer em *A1*, ou *A2*, ou *A3*, então *S* tem um anulador para o naturalismo.

---

<sup>1</sup> Alvin Plantinga nasceu em 15 de novembro de 1932 em Ann Arbor, Michigan. Plantinga se ocupa principalmente de metafísica, epistemologia e filosofia da religião. Em metafísica, tem desenvolvido estudos relevantes sobre modalidades. Em Epistemologia, elaborou uma nova teoria da justificação epistêmica, a teoria da garantia (*warrant*). Em Filosofia da religião, defendeu a tese de que a crença teísta é básica. É considerado por muitos como um dos maiores filósofos americanos vivos. Plantinga é um cristão calvinista. Na filosofia da religião, no âmbito da filosofia analítica, tem desafiado a hegemonia do agnosticismo e ateísmo dominantes até a década de 1960. Foi professor nas seguintes instituições: Wayne State University (1958–1963), Calvin College (1963–1982) e na University of Notre Dame (1982–2002); foi também professor visitante em diversas instituições de renome internacional. Entre suas obras estão: *Faith and Philosophy* (1964), *The Ontological Argument* (1965), *God and Other Minds* (1967), *The Nature of Necessity* (1974), *God, Freedom and Evil* (1974), *Does God Have a Nature?* (1980), *Faith and Rationality* (1983), *The Twin Pillars of Christian Scholarship* (1990), *Warrant: The Current Debate* (1993), *Warrant and the Proper Function* (1993), *The Analytic Theist: An Alvin Plantinga Reader* (1998), *Warranted Christian Belief* (2000) and *Essays in the Metaphysics of Modality* (2003). Pode-se encontrar uma excelente autobiografia em *Self-Profile* (in **Alvin Plantinga** INWAGEN, V. P e TOMBERLIN, J. E. (ed.) Dordrecht: D. Reidel Publishing Company, 1985); cf. também KELLY, J. C. **Philosophers who believe**. Downers Grove: InterVarsity Press, 1997. Existem quatro estudos importantes sobre a filosofia de Plantinga: **Alvin Plantinga**. BAKER, DEANE-PETER (ed). Cambridge: Cambridge University Press, 2007. **Naturalism Defeated?** BEILDYBY, J. (Ed.). New York: Cornell University, 2002. O já citado TOMBERLIN, J. E. e INVWAGEN, V. P. (Ed.), 1985 e **Warrant in contemporary epistemology**. KVANVIG, J. (ed.). Boston: Rowman & Littlefield Publishers, Inc., 1993. Por fim, há um livro em homenagem a Plantinga, **Knowledge and reality: essays in honor of Alvin Plantinga**. CRISP, T. M.; DAVIDSON, V.; LAAN, D. V. Dordrecht: Springer, 2006.

(5) Logo, é irracional para *S* crer no naturalismo.

Explicando o MCN: em nosso argumento, estamos utilizando a expressão “epistemicamente racional”. Esta expressão é usada no sentido de um sujeito *S*, que, para ser epistemicamente racional, deve estar consciente do argumento ou da evidência que anula ou garante sua crença, e o objetivo de *S* é cognitivo. *S* quer ter o maior número de crenças verdadeiras e eliminar ou não aceitar crenças falsas; por isso o adjetivo “epistêmico”.<sup>2</sup>

Outro termo importante é o de “naturalismo”. Seguiremos a definição descritiva de Anthony Kenny (2006) para esse termo<sup>3</sup>. Naturalismo é “a crença de que não existe nada além da natureza” (KENNY, 2006, p. 22). Caracterizando o naturalismo temos as seguintes propriedades: (a) ateísmo: nega toda entidade espiritual livre das leis naturais. Assim, um deus imanente (p. ex., o universo ser um grande organismo) não é contrário ao naturalismo; (b) às vezes o naturalismo é sinônimo de materialismo (termo preferido pelo naturalismo do século XVIII e XIX); (c) às vezes o naturalismo é sinônimo de fisicalismo, a saber, a doutrina de que tudo o que acontece é determinado pelas leis da física; (d) às vezes o naturalismo é sinônimo de naturalismo metodológico comprometido somente com os métodos das ciências empíricas e matemáticas; (e) às vezes o naturalismo é sinônimo de cientificismo. A ciência é a única forma e fonte de conhecimento. Além disso, a ciência já resolveu basicamente tudo, restando apenas os detalhes. Não existe lugar para o sobrenatural. O paradigma preferido dessa visão é a explicação darwinista da origem das espécies por seleção natural. É fundamentalmente contra o naturalismo com as características (a) e (e) que Plantinga argumenta.

---

<sup>2</sup> Este conceito de “racionalidade epistêmica” está inspirado na obra de FOLEY, Richard. **The theory of epistemic rationality**. Cambridge: Cambridge UP, 1987; e **Working without a net: a study of egocentric epistemology**. New York e Oxford: Oxford University Press, 1993. Com o conceito de racionalidade epistêmica, distinguimos esse tipo de racionalidade de outros. Podemos chamar estes outros tipos de racionalidade pragmática, pois não têm o objetivo da verdade, mas da sobrevivência ou de obter benefícios não epistêmicos. De acordo com Foley: “A racionalidade é uma função de um indivíduo procurando seus objetivos de um modo que ele, sob reflexão, tomaria por ser efetivo. Assim, a racionalidade epistêmica é concebida como o objetivo epistêmico de nessas circunstâncias acreditar em verdades e não acreditar em falsidades; a concepção aristotélica sugere que é epistemicamente racional para um indivíduo *S* em crer em *p* somente se ele, sob reflexão, pensaria que acreditar em *p* é um efetivo meio para seu objetivo epistêmico” (FOLEY, 1987, p. 66).

<sup>3</sup> Existem atualmente interpretações segundo as quais o naturalista Darwin não estava comprometido com o naturalismo como definido por Kenny. Interpretações como de Cornelius Hunter (*Darwin's God*) apontam Darwin como alguém preocupado com questões de teodicéia e outros intérpretes no máximo um agnóstico. Contudo, essa observação não vai afetar o A3, como veremos mais adiante, pois o argumento não é contra a teoria da evolução, mas contra alguém que esteja comprometido com ela e compartilhe da definição de naturalismo fornecida por Kenny e não a própria compreensão histórica de Darwin sobre o naturalismo.

Este argumento (MCN) é composto de um subconjunto de três argumentos de Plantinga contra o naturalismo. Os principais argumentos de Plantinga contra o naturalismo podem ser resumidos a três:

A1 - Toda definição naturalista ontológica fracassa na análise de função apropriada: (P1) Nenhuma das definições puramente naturalistas de função apropriada é necessária ou suficiente. (P2) A única análise de função apropriada provavelmente correta é advinda do comprometimento com o teísmo cristão ou algo similar. (C) Logo, as definições puramente naturalistas são provavelmente falsas.

A2 - Um sujeito comprometido com o naturalismo ontológico e a teoria da evolução (*N&E*) não pode ter nenhum conhecimento: (P1) Dado um sujeito, *S*, comprometido com *N&E*, sua confiabilidade cognitiva *R* de produzir crenças verdadeiras é provavelmente baixa ou inescrutável. (P2) Se *R* não é confiável, então as crenças de *S* são anuladas. (C) Se *S* tem um anulador para todas as suas crenças, *S* tem um autoanulador para *N&E*.

A3 – Um cientista cristão não deve estar comprometido com o naturalismo metodológico, uma forma velada de naturalismo ontológico: (P1) A atividade científica não é neutra. (P2) Existem pressupostos ontológicos naturalistas na ciência moderna. (P3) A ciência moderna tem uma estratégia de seleção materialista. (P4) O cientista cristão não é irracional em levar em conta suas crenças religiosas como possíveis hipóteses científicas. (P5) Segundo o naturalismo metodológico, é arbitrário defender um único modelo de fazer ciência. (P6) Dadas outras possibilidades de hipóteses, os cientistas cristãos podem optar por hipóteses como mais prováveis do que as dos cientistas não-cristãos. (C) É possível uma ciência fora do domínio do naturalismo metodológico.

Um esclarecimento se faz necessário a respeito da premissa (3) do MCN. A premissa (3) é uma disjunção contendo três elementos. Se um sujeito epistêmico, *S*, sustentar a falsidade da proposição (3), então deverá igualmente sustentar que A1, A2 e A3 são falsos. Agora se *S* sustentar que apenas A3 é verdadeira e A1 e A2 são falsas, *S* não tem a anulação do naturalismo, mas apenas que é possível outra ciência além da ciência pautada sob o naturalismo metodológico; portanto, o “ou” deve ser interpretado como exclusivo.

Este argumento (MCN) tem a finalidade de condensar toda a argumentação de Alvin Plantinga contra o naturalismo em um único macroargumento.

Podemos dividir a obra de Plantinga em duas partes: uma parte destrutiva e outra construtiva. Vamos lidar neste trabalho com a parte destrutiva. Ela é fundamentalmente o ataque que Plantinga faz ao naturalismo e às epistemologias analíticas rivais à teoria da função apropriada. Segundo nossa interpretação da obra de Plantinga, a finalidade de toda sua filosofia – seja na metafísica, seja na epistemologia – é servir a suas argumentações no campo da filosofia da religião ou, mais especificamente, no subcampo da epistemologia da religião. A parte construtiva fundamental da filosofia de Plantinga é sua teoria sobre as modalidades, a teoria da garantia e da crença teísta ser básica.

Mesmo que a filosofia e a ciência tenham pretensões universais, elas têm sua origem num contexto social e histórico, pois são construções humanas. Sendo construções humanas, necessariamente, são localizadas no espaço e no tempo. Mas por nascerem num contexto histórico muito determinado, não podemos a partir disso alegar que são apenas particulares. Estaríamos nesse caso e em casos semelhantes argumentando falaciosamente (falácia genética). Só porque foram os gregos antigos que descobriram o  $\pi$ , não podemos inferir que isso só valia para os gregos antigos. Igualmente é o caso de Plantinga. Plantinga (1991a; 2008) sustenta que são três as alternativas mais fortes de cosmovisão, mais especificamente na América do Norte, a respeito do ser humano e do mundo. A primeira perspectiva refere-se ao *naturalismo filosófico*. Adeptos dessa perspectiva argumentam que Deus não existe e que os seres humanos e o universo são frutos de um mecanismo cego, como é descrito pelas teorias físicas, químicas e biológicas (fundamentalmente o darwinismo). Representantes e divulgadores famosos dessa cosmovisão na sociedade americana são Richard Dawkins, Daniel Dennett e Sam Harris. A segunda perspectiva é o *antirrealismo criativo*. Este relativismo remonta à época grega de Protágoras, afirmando que *o homem é a medida de todas as coisas*, ou refere-se a Kant. Para este, a estrutura do mundo é determinada pela síntese construtiva do espírito humano com os seus *a priori* e a matéria da experiência. Segundo Plantinga, o antirrealismo criativo tem seu último desenvolvimento no *antirrealismo pós-moderno*, por exemplo, com Rorty. A saber, não existe algo como o mundo é; não existe, portanto, tal coisa como a verdade. A verdade é o que o grupo dos iguais concorda conosco em dizer. Por fim, a última cosmovisão é o teísmo. A epistemologia de Plantinga tem como preocupação básica dar uma resposta negativa ao naturalismo ontológico como cosmovisão viável ao homem contemporâneo, principalmente a filosofia analítica da religião desenvolvida até a década de 60. Sua

proposta é que uma cosmovisão mais coerente de si mesmo e do mundo é o supranaturalismo. Essa visão naturalista pode ser vista, por exemplo, em Mayr (*apud* D'SOUZA, 2008, p. 183) que extrapola o campo da biologia para uma visão universal a respeito do cosmos:

A revolução darwinista não foi meramente a substituição de uma teoria científica por outra, mas, em vez disso, a substituição de uma visão de mundo na qual o sobrenatural era aceito como um princípio explicativo normal e relevante por uma nova visão de mundo na qual não havia lugar para as forças sobrenaturais.

Por desafiar o *mainstream* da filosofia analítica da religião e até da ciência biológica, não há, com exagero, uma só proposição de Plantinga que não foi rejeitada por algum de seus críticos. Alguns dizem que Plantinga quer “virar a mesa” em filosofia da religião. E, segundo nossa interpretação, isto é verdade. Plantinga quer mostrar problemas analíticos, epistemológicos e na filosofia da ciência dos defensores do naturalismo. Lendo os textos, sentimos paixões de ambos os lados, por exemplo, nas resenhas que Plantinga faz dos livros do naturalista Dennett e vice-versa.<sup>4</sup>

Um dos aspectos mais polêmicos certamente é o que vamos explicitar no capítulo 3, o último capítulo deste trabalho. Com certeza, é a parte mais problemática da argumentação de Plantinga contra o naturalismo. No capítulo 2, veremos que Plantinga quer apenas demonstrar a incompatibilidade entre darwinismo e naturalismo; mas, no capítulo 3, veremos que ele coloca dúvidas a respeito do próprio darwinismo. E esse posicionamento o coloca do lado quase que imediatamente, na mente de muitos, dos adeptos do fundamentalismo bíblico protestante. Aqui uns esclarecimentos se fazem necessários. Primeiro, Plantinga não é adepto de nenhum tipo de fundamentalismo bíblico e rejeita qualquer tipo de teoria da terra jovem. Segundo, Plantinga usa um conceito de darwinismo mais elástico do que a teoria da evolução como a explicação da pluralidade das espécies. Para ele, a teoria darwinista consta de três elementos: a teoria da origem comum, a teoria da seleção natural e a teoria da abiogênese. Mesmo que estritamente, desde Darwin, a teoria da evolução não trata sobre as origens da vida, não é incomum os darwinistas aceitarem a teoria da abiogênese e tê-la explicitamente defendido em seus textos.<sup>5</sup> Terceiro, Plantinga parece ser um adepto de uma corrente

---

<sup>4</sup> Cf., por exemplo, DENNETT, Daniel. **Quebrando o encanto**: a religião como fenômeno natural. São Paulo: Globo, 2006 e PLANTINGA, Alvin. *Darwin, Mind and Meaning*, 1996. Disponível em: <http://www.veritas-ucsb.org/library/plantinga/Dennett.html>. Acesso em: (08/07/2009).

<sup>5</sup> Cf. Ernest MAYR *in Isto é biologia*: a ciência do mundo vivo. São Paulo: Companhia das Letras, 2008, p. 242-243, não apenas admite a abiogênese, mas também a usa como um argumento contra os críticos de Darwin. Além disso, a teoria da evolução é algumas vezes estendida para a evolução do cosmos como em

mais recente de críticos do darwinismo, junto com William Dembski, Robert C. Koons, Philip E. Johnson, Marcel-Paul Schützenberger, Nancy R. Pearcey, Edward Sisson, J. Budziszewski, Frank J. Tripler, Michael J. Behe, Michael John Benton, James Barham, Cornelius G. Hunter, Roland f. Hirsch, Christopher M. Langan e David Berlinski.<sup>6</sup> Esta corrente é chamada de *Intelligent Design*.

O que chama atenção destas disputas em torno da teoria da evolução é que a quase totalidade dos biólogos aceita a teoria darwinista da evolução. Será que todos os biólogos evolucionistas estão enganados? É possível que os darwinistas estejam enganados a respeito de sua teoria. Enganos ocorreram com outras comunidades científicas altamente convencidas de sua teoria, ao longo da história da ciência, por exemplo, os físicos newtonianos. Contudo, os críticos do darwinismo não podem negar que a teoria da evolução é uma teoria pragmaticamente útil enquanto elemento cristizador do conhecimento biológico. Esta teoria consegue dar explicação para dois fatos importantes sobre a vida: explica a unidade da vida (todos os organismos são semelhantes, por exemplo, o material genético) e de que existe uma enorme variedade de espécies extintas e atuais. Uma evidência forte a favor da evolução vem do registro fóssil, mesmo que cheio de lacunas. Mas em suas camadas geológicas mais antigas, apenas há seres unicelulares e invertebrados, seguindo para peixes, anfíbios, répteis e, por fim, os mamíferos. Não existe nenhum caso de um pássaro, por exemplo, ser encontrado nas camadas geológicas anteriores àquelas dos répteis. Sem essa teoria, os biólogos estariam literalmente confusos. Como disse Theodosius Dobzhansky: “Nada na biologia faz sentido, a não ser à luz da evolução”.<sup>7</sup>

---

SMOLIN, Lee. **A vida do cosmos**. Rio Grande do Sul: Unisinos, 2004. Assim como as espécies são selecionadas pelo processo de seleção natural, também os multiversos (pluralidade de mundos) seriam selecionados por algum tipo de seleção cósmica. Os multiversos nasceriam de buracos negros e alguns seriam adaptados e sobreviveriam, e outros morreriam. Essas idéias de Smolin foram bem recebidas por parte de Richard Dawkins e DENNETT, Daniel. **A perigosa idéia de Darwin**. Rio de Janeiro: Rocco, 1998, p. 185 e 551. Por essa extensão abusiva da teoria darwinista como uma teoria geral, por exemplo, em Dennett e Dawkins, o darwinismo de Dawkins foi chamado pela filósofa Mary Midgley de “dawkinismo”. Stephen Jay GOULD (in Darwinian fundamentalists. **New York Review of Books**, 12 de junho de 1997) chamou-os (Dennett e Dawkins) de “fundamentalistas darwinianos”. O darwinismo de Dennett e Dawkins é, de fato, uma teoria metafísica. É nessa teoria metafísica darwinista que Plantinga está mais interessado e não numa teoria científica que postule a evolução como explicação empírica da variedade das espécies.

<sup>6</sup> Cf. os escritos desses autores, que são respectivamente: historiador da ciência, bioquímico, filósofo e lógico, fisiologista, químico, engenheiro espacial e biofísico, advogado, médico e físico in **Uncommon dissent** (editor) William A. DEMBSKI, Wilmington, Del.: ISI Books, 2004.

<sup>7</sup> Apud WILSON, David Sloan. **Darwin's Cathedral: evolution, religion, and the natural of society**. Chicago: University Press, 2003, p. 7.

Esse posicionamento de Plantinga face à teoria da evolução não é nada agradável, dado o grau de convicção da comunidade ou de representantes importantes, como Mayr, que afirma:

Após mais de um século transcorrido desde o tempo de Darwin, essas evidências se tornaram tão esmagadoras que os biólogos não mais se referem à evolução como uma teoria, e sim consideram-na um fato – tão bem estabelecido quanto o fato de que a Terra gira em torno do Sol e é redonda, não plana (MAYR, 2008, p. 242).

Esta alegação de Mayr aponta um fato ou é retórica? Pensamos que Mayr esteja exagerando na clareza da evidência da evolução como descrita pelo darwinismo em relação ao nosso planeta ser de forma arredondado e não plano, pois isso colocaria todos os críticos da evolução na irracionalidade; e isso não é o caso. Poucos diriam que um crítico do darwinismo, como Michael J. Behe ou Cornelius G. Hunter, estejam criticando o darwinismo simplesmente por má fé e que todos os seus argumentos contra a teoria da evolução darwinista são falaciosos.<sup>8</sup>

Um dos problemas com essa discussão sobre o naturalismo é que ela conduz a uma discussão apaixonada em torno das relações entre ciência, fé e teologia, indo até os combates ideológicos a respeito de teorias fundamentalistas evangélicas criacionistas, as quais devem ou não ser ensinadas no ensino médio, em pé de igualdade com o darwinismo. Uma das propriedades da fé é a confiança de um sujeito em outro sujeito e que é mais fundamental, para o cristianismo, do que a adesão a um conjunto de crenças. Por exemplo, para o cristão, é a confiança na pessoa de Jesus Cristo que nasceu, fez milagres e morreu e do qual se sabe, via a transmissão e o testemunho da Igreja, que é a comunidade dos santos e, para alguns, um encontro pessoal histórico ou místico. Ao contrário, a teologia é o conjunto de proposições sobre o acontecimento histórico, a boa nova (Evangelho). Por isso, a teologia, bem como a ciência moderna são acontecimentos posteriores ao cristianismo e a totalidade das grandes religiões. Os embates em torno de ciência e teologia dependem muito da ciência e da teologia, sustentadas em determinada época, e não de um ataque direto ao cristianismo. Por exemplo, a nova física que precedeu à física mecanicista e materialista é bem mais adequada ao teísmo. Na cosmologia, a teoria do big-bang é compatível com a teoria da criação, mas essa teoria foi precedida por uma teoria interpretada por muitos como

---

<sup>8</sup> Cf. BEHE, M. **A caixa preta de Darwin**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997. Outras obras importantes de críticos do darwinismo: PUN, Pattle. **Evolution: nature and scripture in conflict?** USA: Christian Renewal Ministries, 1991; HUNTER, Cornelius G. **Darwin's Proof: The Triumph of Religion over Science**. USA: Brazos Press, 2003. **Darwin's God: Evolution and the Problem of Evil**, 2002; **Science's Blind Spot : The Unseen Religion of Scientific Naturalism**, 2007.



incompatível com o cristianismo, que é a do universo eterno. Por isso, dúvidas em relação à historicidade de Jesus são muito mais centrais para o cristianismo como religião histórica do que as discussões a respeito da relação entre evolução darwinista e cristianismo. Assim, Asa Gray, biólogo de Harvard, cristão e contemporâneo de Darwin, foi o maior defensor de Darwin na América do Norte. Ele acreditava que a evolução não negava Deus, mas, ao contrário, explicava cientificamente o processo.<sup>9</sup>

A harmonia entre as duas formas de conhecimento entre ciência e cristianismo foi defendida por vários filósofos e cientistas ao longo dos séculos. A possibilidade de prova da existência de Deus é um assunto que tem seu início no século I, já nas cartas do apóstolo Paulo, que sustentava um argumento cosmológico, depois desenvolvido pelos padres da Igreja, tendo Agostinho como cume no fim do período clássico e, na Idade Média, o escolástico Tomás de Aquino. Essa discussão das relações entre razão, fé e teologia, sem o apoio da revelação religiosa, foi chamada de *teologia natural*. Podemos afirmar que a epistemologia da religião de Plantinga se insere nesse contexto das discussões em torno da teologia natural. Não obstante, quanto à teologia natural definida estritamente como a possibilidade de provas da existência de Deus, Plantinga é um crítico seu, pois defende que a crença em Deus é básica e não necessita de prova alguma para o crente ser um sujeito racional, mesmo que ele não despreze as provas como algo, às vezes, pedagógico para algumas pessoas se tornarem deístas ou teístas. Por exemplo, Plantinga cita o caso de Anthony Flew. Essa posição crítica à teologia natural advinda de protestantes (representativos desta concepção, além de Plantinga, são William Alston e Nicholas Wolterstorff) foi denominada de *epistemologia reformada*.<sup>10</sup>

A escolha por Plantinga, na condição de interlocutor privilegiado sobre o naturalismo, deve-se ao fato de que, em linhas gerais, consideramos sua argumentação correta. Além disso, os argumentos são, em certa medida, novos. E, por fim, sua argumentação contra o naturalismo é pouco conhecida no meio acadêmico brasileiro.

Descreveremos brevemente como chegamos ao objeto de nossa pesquisa, a saber, alguns problemas com o naturalismo. Começamos nos interrogando: Quais são as

---

<sup>9</sup> D'SOUZA, Dinesh. **What's so great about Christianity**. Blackstone Audio, INC., 2007.

<sup>10</sup> Cf. PLANTINGA, A. WOLTERSTORFF, N. **Faith and rationality: reason and belief in God**. Indiana: University of Notre Dame Press, 1983. Cf. para um conjunto de argumentos de atuais representantes da teologia natural, cf. CRAIG, William Lane and MORELAND, J. P. **The Blackwell companion to natural theology**. United Kingdom: Wiley-Blackwell, 2009. Objeções à epistemologia reformada C. ZAGZEBSKI, L. **Rational faith: catholic responses to reformed epistemology**. Indiana: University of Notre Dame Press, 1993.

principais consequências da *teoria da função apropriada* (TFA) de Alvin Plantinga? Chegamos a respostas depois de estudarmos os textos de Plantinga. Podemos resumir-los em alguns itens, que chamamos de teses.

(1) São falhas todas as teorias da justificação epistêmica propostas nos últimos quarenta anos na tradição analítica para solucionar o problema. Essa tese foi sustentada ao longo de todo o livro *Warrant: The Current Debate* (1993a).

(2) A teoria da função apropriada é a teoria da justificação mais viável, mesmo que na forma pouco desenvolvida de *Warrant and Proper Function* (1993b), tendo sido mais elaborada e corrigida em *Warranted Christian Belief* (2000).

(3) O conceito central da teoria da garantia (*warrant*) (1993b) – a saber, *função apropriada* ou *funcionar apropriadamente* e seus correlatos – não pode ser definido apelando para as propriedades fornecidas apenas por uma metafísica naturalista.

(4) É comum, na epistemologia analítica, o naturalismo epistemológico estar comprometido com uma metafísica naturalista, isto é, nada existe além de objetos espaçotemporais. Frequentemente, o naturalismo ontológico apresenta a teoria darwinista como explicação da variedade de espécies animais, entre elas, o ser humano. Essa concepção metafísica leva o agente doxástico (crente) à anulação da confiança de todas as suas crenças, bem como autoanula a crença do agente doxástico no próprio naturalismo ontológico, pois este naturalismo, conjugado com a teoria da evolução, pode apenas garantir que as crenças do sujeito visam a sua sobrevivência e não a verdade.

(5) Conhecendo as teses 1, 2, 3 e 4, teremos uma maior probabilidade de produzir crenças garantidas se estivermos comprometidos com uma metafísica supranaturalista que nos assegure a confiança em nosso aparelho cognitivo de gerar crenças com alta probabilidade de serem verdadeiras.

(6) Estando conscientes das teses 1, 2, 3, 4 e 5 e tendo-as como verdadeiras, não podemos aceitar o naturalismo metodológico de Duhem-van Fraassen, pois não seria racional não utilizar tudo o que sabemos para explicar como as coisas são, mantendo, portanto, arbitrariamente um ateísmo provisório como requer o naturalismo metodológico.

(7) A crença em Deus é básica e, portanto, não precisa de nenhuma crença para justificá-la.

(8) A última consequência principal da teoria da função apropriada é de que se 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 forem corretas, então temos uma justificativa para a racionalidade da crença teísta. Essa tese é desenvolvida em *Warranted Christian Belief* (2000).

Não queremos afirmar ser impossível que algumas dessas teses sejam sustentadas separadamente ou que esgotem todas as teses apresentadas por Plantinga em suas obras principais. No entanto, essas teses são, sem dúvida, as teses centrais. Algumas dessas teses estão intimamente vinculadas e algumas são implicações de outras teses. Por exemplo, a tese 4, referente ao naturalismo ontológico, comprometido com a teoria da evolução, leva-nos ao ceticismo geral. Essa tese decorre de que as únicas epistemologias viáveis são as naturalistas, como defendido nas teses 1, 2 e 3.

A tese 6, contra o naturalismo metodológico, não é a alegação de que todo teísta deva estar comprometido com uma ciência não-naturalista. Essa ideia é bastante forte dentro do pensamento filosófico-teológico, a saber, que não se devem misturar duas disciplinas tão diversas em seus objetos, suas finalidades e suas linguagens.

Segundo Plantinga (1993c), a teologia e a ciência não tratam de assuntos totalmente diferentes. A teologia está vinculada a questões naturais. Por exemplo, os milagres e o nascimento de Cristo são fatos históricos. A religião não está apenas nos domínios do sentido (finalidade), mas também no domínio do ser, isto é, da descrição de como as coisas são. Seria arbitrário aceitar uma ciência pautada segundo o naturalismo metodológico do ponto de vista teísta.

A tese 3 pode ser sustentada separadamente. Esta tese discute a impossibilidade de definir a função apropriada apelando apenas para a metafísica materialista. Essa impossibilidade de definição fornece uma razão para que a epistemologia naturalista esteja comprometida com o supranaturalismo.

Segundo nossa interpretação geral da obra epistemológica de Plantinga, o objetivo é fornecer uma epistemologia para a crença religiosa, isto é, sustentar sua racionalidade. Plantinga começou a discutir sobre a racionalidade da crença religiosa em *God and other minds* (1967). No entanto, em seu famoso texto *Reason and belief in God* (1983), distancia-se do internalismo, fundacionismo clássico e do evidencialismo, inaugurando uma segunda fase de seu pensamento epistemológico (BEIBLY, 2005). Refinamentos em sua epistemologia religiosa acabaram levando-o ao desenvolvimento da teoria da função apropriada. Essa teoria epistemológica dá sustentação à crença

religiosa e representa uma alternativa ao evidencialismo que conduz a necessidades de provas para a existência de Deus. Plantinga defende a tese de que a crença em Deus é básica e não exige prova nenhuma.

Plantinga desenvolveu essa epistemologia em sua trilogia *Warrant: Current Debate* (1993a), *Warrant and Proper Function* (1993b) e *Warranted and Christian Belief* (2000). Em alguns *blogs* de filosofia ou afins, Plantinga é descrito depreciativamente como simples apologista cristão. É errado partir do que se acredita e buscar justificção filosófica ou científica?

O filósofo Louis P. Pojman (2001) alega existir um macroargumento na epistemologia de Plantinga, ou seja, há vários microargumentos que, juntos, constituiriam esse macroargumento. Segundo nossa reconstrução de sua trilogia (1993a, 1993b, 2000), esse macroargumento poderia ser reconstruído assim:

1. (P = premissa) Se todas as teorias de conhecimento internalistas são falsas, então o externalismo é provavelmente verdadeiro.
2. (P) O externalismo provavelmente verdadeiro é a teoria da função apropriada.
3. (P) A teoria da função apropriada garante que muitas de nossas crenças são conhecimentos.
4. (P) A teoria da função apropriada não pode ser definida em predicados metafisicamente naturalistas.
5. (P) Uma teoria naturalista metafísica comprometida com o darwinismo leva provavelmente ao ceticismo geral.
6. (P) Uma teoria naturalista que nos livra do ceticismo é a teoria da função apropriada, pois ela não está comprometida com o naturalismo ontológico.
7. (P) A definição de função apropriada pode ser provavelmente apenas definida em predicados metafisicamente supranaturalistas.
8. (P) Apenas num contexto de supranaturalismo é que podemos produzir uma epistemologia naturalista que não nos leve ao ceticismo geral em relação a nossas capacidades cognitivas.
9. (P) Se produzirmos conhecimento dentro de uma perspectiva comprometida com o supranaturalismo, é arbitrário e não-coerente com nossas outras crenças assumir o naturalismo metodológico.
10. (P) Nossa crença em Deus é produzida por mecanismos confiáveis e é básica.

11. (C) Portanto, nós temos muitas crenças provavelmente verdadeiras e garantidas.

12. (C) Portanto, nossa crença em Deus é provavelmente garantida.

Vemos que, se o argumento for sólido, Plantinga consegue sustentar duas teses epistemológicas (11 e 12). Esse é o objetivo da epistemologia de Plantinga: garantir a racionalidade humana e, especialmente, da crença cristã.

Chegamos assim, depois dessas digressões, ao objeto dessa tese. Para Plantinga, é necessário mostrar que a moda do naturalismo na filosofia analítica deve ser impugnada por uma perspectiva supranaturalista, como o modo correto de fazer epistemologia e ciência. Compreendemos que o naturalismo é o objeto central das críticas de Plantinga. Nesse sentido, é sobre os argumentos contra essa teoria filosófica que vamos nos concentrar, pois partilhamos da convicção de Plantinga, que defende que essas duas concepções são a cosmovisão majoritária no âmbito analítico e científico. Como alegou uma pesquisa realizada por Larson e Witham publicada na revista americana *Nature* (1998), entre os cientistas, a maioria não acredita em um ser sobrenatural.<sup>11</sup>

Assim, o objetivo geral desta tese é analisar apenas três das teses principais da teoria epistemológica de Alvin Plantinga. Essas teses estão coligadas no MCN a favor da irracionalidade do naturalismo. A primeira é a tese 5, da autoanulação das crenças do agente doxástico, comprometida com o naturalismo ontológico e com a teoria da evolução que leva ao ceticismo global. A segunda é a tese 6, que referencia a arbitrariedade de alguém que é teísta em aceitar o naturalismo metodológico ou ateísmo provisório. A terceira é a tese 7, que apresenta a definição de função apropriada centrada em predicados metafisicamente supranaturalistas.

Plantinga chega à conclusão de que o naturalismo ontológico nos leva ao ceticismo. O naturalismo metodológico nos conduz à arbitrariedade. E uma definição de

---

<sup>11</sup> “Pesquisas realizadas demonstram que grande parte dos cientistas não creem em Deus. Essas amostras, feitas desde 1916, (pelo suíço James Leuba, um dos primeiros psicólogos da religião), até as mais recentes, como a de 1997, (publicada por Edward Larson e Larry Witham, na revista *Nature*), não houve mudança nessa realidade. A pesquisa de Larson e Witham apurou que cerca de 39% dos cientistas pesquisados creem em algum deus, 45% não crêem e 15% têm dúvida ou são agnósticos (não assumem nem a crença nem a descrença). Os mais novos são líderes em ceticismo com relação à religião. Em 1998, os mesmos autores realizaram outra pesquisa, restringindo-se a este segmento, e constataram que apenas 7% crêem em um deus, 72% não crêem e 21% têm dúvida ou são agnósticos”. Disponível em: <http://www.metodista.br/cidadania/numero-19/existe-acordo-entre-ciencia-e-religiao>. Acesso: 09/08/2009.

função apropriada comprometida com o naturalismo ontológico não possibilita uma definição explícita.

A estrutura dessa tese é a seguinte. No primeiro capítulo, apresentaremos a análise de garantia (*warrant*) e de função apropriada (*function proper*). O conceito de função apropriada é fundamental na definição de garantia. Distinguiremos a teoria da justificação da teoria do conhecimento. A teoria da justificação quer oferecer uma definição do que seja uma crença estar garantida ou em um estado epistêmico positivo. A teoria da função apropriada deseja que sempre e necessariamente se *S* está garantido, *S* também está de posse de conhecimento.

A garantia seria: A crença de *S* em *p* está garantida se e somente se cada condição de 1 a 4 está satisfeita.

1. As faculdades cognitivas produzindo *p* estão funcionando apropriadamente.
2. O ambiente cognitivo (ou contexto cognitivo) em que *p* é produzida é suficientemente similar a algo para as quais as faculdades cognitivas de *S* foram projetadas.
3. Os módulos do projeto governando a produção de *p* estão diretamente objetivando a produção de crenças verdadeiras.
4. Existe uma alta probabilidade objetiva de que uma crença formada de acordo com esses módulos, nessa espécie de ambiente cognitivo, seja verdadeira.

Além de muitas outras críticas à teoria da garantia<sup>12</sup> e correções por parte de Plantinga, infelizmente, muitos críticos sustentam que esta versão apresentada acima de garantia não é suficiente para barrar todos os contraexemplos do tipo Gettier e nem as elaborações mais sofisticadas feitas em escritos posteriores (Plantinga, 2000). Muitas das críticas a Plantinga foram replicadas, mas a crítica advinda de Peter Klein em seu artigo *Warrant, proper function, reliabilism, and defeasibility* (KVANVIG, 1996) foi admitida por Plantinga em seu *mea culpa* (KVANVIG, 1996) como válida, mostrando deficiência na teoria da garantia.

---

<sup>12</sup> Todas as cláusulas da teoria da função apropriada foram criticadas. Cf. FELDMAN, R. Plantinga, Gettier e Warrant. In KAVANVIG, J. (ed.). **Warrant in contemporary epistemology: essays in honor of knowledge**. Lanham, Rowman and Littlefield Publishers, 1996, p. 199-220. STEUP, Mathias. Proper and improper use of cognitive faculties: a contra-example to Plantinga's proper functioning theory, in KAVANVIG (1996), p. 131-146; SWINBURNE, R. response to Warrant. In: **Philosophy and Phenomenological Research**. 55:2, 1995, p. 415-9 3 TAYLOR, J. Plantinga's proper functioning analysis of epistemic warrant. In: **Philosophical Studies**. 64, 1991, p. 185-202.

As propostas de Plantinga para solucionar o problema de Gettier foram apresentadas em vários lugares, e finalmente sua resposta mais elaborada está presente em *Warranted Christian belief* (PLANTINGA, 2000, p. 159-60). Como os problemas dos contraexemplos Gettier se fazem através da cláusula (2) de sua teoria, Plantinga acrescenta duas condições de resolução para isolar o problema, a *condição de resolução* (CR) e a *condição de favorabilidade* (CF).

Assim, foi anexada à cláusula (2) os seguintes dispositivos:

- a) *Condição de Resolução* (RC): uma crença  $B$  produzida pelo exercício  $E$  de poderes cognitivos tem garantia suficiente para conhecimento, somente se  $MBE$  (o miniambiente com respeito a  $B$  e a  $E$ ) é favorável para  $E$ .
- b) *Condição de Favorabilidade* (CF):  $MBE$  é favorável somente se não existe estado de coisas  $S$  incluído em  $MEB$ , mas não no  $DMBE$  ( $DMBE$  é um subconjunto de estado de coisas em  $MEB$  que são detectáveis pelo sujeito), tal que a probabilidade objetiva de  $B$  com respeito à conjunção de  $DMBE$  e  $S$  cai abaixo de  $r$ , em que  $r$  é algum número real representando uma probabilidade razoavelmente alta.

No próprio capítulo, vamos detalhar mais minuciosamente a teoria da função apropriada e seus mais recentes desenvolvimentos. A teoria do conhecimento de Plantinga consiste em fornecer uma definição necessária e suficiente dos conceitos de conhecimento e de garantia, mas vários contraexemplos do tipo Gettier à teoria de Plantinga foram defendidos em vários artigos, e o refinamento da teoria deve ainda prosseguir. Ela está aberta aos contraexemplos do tipo Gettier e necessita de remendos.

Plantinga (1993b) defende que o conceito de conhecimento não pode ser definido de tal modo que nos dê um critério claro em todos os casos possíveis. Esse conceito não representa um limite cognitivo do agente doxástico, que formula uma definição, mas um limite da própria realidade do conhecimento humano.

Existem zonas *difusas* (*fuzzy*) do conhecimento humano, nas quais não temos certeza se determinado caso é ou não conhecimento. Somente uma definição fictícia que envolve um mundo fictício pode nos dar uma definição clara e distinta do que seja conhecimento em todas as circunstâncias possíveis. Conhecimento, então, será:

1.  $S$  acredita em  $p$ .

2.  $P$  é verdadeira.
3.  $S$  está garantido ou possui um estado positivo para a crença  $p$ .

Analisaremos, depois de uma longa discussão sobre a teoria da garantia, o conceito de função apropriada e os vários conceitos vinculados estreitamente com essa noção. Encerramos o capítulo, apresentando a argumentação de Plantinga contra a possibilidade de definir-se por uma ontologia naturalista a noção de *função apropriada*. É sobre essa impossibilidade que temos o primeiro argumento (A1) do MCN contra a racionalidade do agente doxástico do naturalismo. Nosso objetivo primário não é, neste primeiro capítulo, fazer apenas uma discussão pormenorizada da teoria da função apropriada, mas mostrar que este conceito de “função apropriada” é central na epistemologia de Plantinga e que se faz necessária uma definição explícita desse conceito; e segundo Plantinga, é algo que um naturalista não pode oferecer levando ao fracasso todo e qualquer projeto de epistemologia naturalizada. Se Plantinga está correto na impossibilidade do naturalista definir realisticamente a função apropriada de um modo que não acarrete ceticismo, temos o primeiro argumento contra o naturalismo (A1).

No segundo capítulo, apresentaremos e analisaremos as críticas ao argumento evolutivo contra o naturalismo (AECN), em que Plantinga sustenta que se a teoria da função apropriada é verdadeira, então todo naturalismo epistêmico comprometido com o naturalismo ontológico e o darwinismo, que não queira ser autoanulado, deve se comprometer com o supranaturalismo, pois é com esse comprometimento que provavelmente pode florescer uma epistemologia naturalista que evite a autoanulação. Não se pode sustentar uma teoria epistemológica que conceda a possibilidade de se compreender e escolher o significado de “funcionar apropriadamente” como “projetado por Deus ou pela natureza”, mas como “projetado diretamente por Deus” ou “projetado por Deus através da natureza”. Nesse capítulo, fornecemos, então, a argumentação a favor do argumento A2 do MCN.

No último capítulo, apresentaremos e analisaremos as críticas à proposta de Plantinga a uma ciência cristã ou teísta, que vá além do naturalismo metodológico do tipo Duhem-van Fraassen. Se entendermos o cristianismo, devemos sustentar proposições não apenas sobre o sentido ou finalidade da vida, mas também teses descritivas sobre esse mundo. Segundo Plantinga, não podemos sustentar arbitrária e



incoerentemente o ateísmo provisório com o qual o naturalismo metodológico está comprometido. Neste último capítulo, fornecemos então o A3 do MCN.

Concluindo, nossa tese tem como objetivo criticar o naturalismo como provavelmente falso. Pensamos que o MCN constituído das três teses fundamentais da epistemologia de Plantinga contra o naturalismo ajuda-nos nesse objetivo. O MCN torna o agente doxástico do naturalismo consciente do anulador de sua crença na improbabilidade da verdade do naturalismo e da irracionalidade de continuar a crer no naturalismo. A tese do argumento evolutivo contra o naturalismo sustenta que o naturalismo conjugado com a teoria da evolução nos conduz ao ceticismo. O naturalismo metodológico não é neutro e seria arbitrário para um cientista cristão assumi-lo em sua prática científica. Por fim, uma definição de função apropriada é insuficiente se depender apenas de uma metafísica naturalista. Provavelmente a única solução viável é comprometer-se com o supranaturalismo.

## 1 (A1) INSUFICIÊNCIA DA ANÁLISE NATURALISTA DE FA

Neste primeiro capítulo, apresentaremos a insuficiência de uma análise naturalista de função apropriada (FA). Plantinga elabora toda sua teoria do conhecimento sobre esta noção. A teoria do conhecimento de Plantinga é a teoria da função apropriada (TFA). Essa teoria é majoritariamente uma teoria da justificação, bem como uma teoria do conhecimento. Nessa direção, o conhecimento é uma crença verdadeira e garantida. A garantia ou *status* epistêmico positivo deve ser entendido como um ser cognitivo, funcionando apropriadamente. Analisaremos a proposta de Plantinga, de sua teoria da função apropriada, sua relação com o problema de Gettier e algumas das objeções que foram endereçadas a essa teoria. Por fim, Plantinga alega de que a noção de “função apropriada” não pode ser definida pelo naturalismo ontológico, mas que ela exige uma visão supranaturalista para podermos ter uma adequada definição.

### 1.1 OS USOS DOS VERBOS “CONHECER” OU “SABER”

Se quisermos definir o que seja “conhecer” ou “saber”, devemos primeiro compreender qual significado ou uso específico estamos querendo definir, porque na linguagem natural existem vários e diferentes usos que fazemos desses verbos.

Os três usos básicos dos verbos “conhecer” ou “saber” resumem-se a *familiaridade*, *habilidade* e (conhecimento) *proposicional*. É mais fácil entender esses significados ou usos por meio de exemplificações. O “saber” por familiaridade manifesta-se no exemplo a seguir: “Maria conhece bem o comportamento de seu marido”. Nesse caso, vemos que o uso refere-se à presença muito frequente que Maria possui de seu marido. Ela convive com ele, dorme com ele, passeia com ele. Toda essa proximidade faz com que Maria conheça bem seu marido. Outro uso do verbo “saber” é o de habilidade. Quando, por exemplo, a professora de José diz: “José sabe fazer bem as contas de adição, subtração e multiplicação”. Com essa ocorrência, temos José como possuidor de uma capacidade para realizar determinadas tarefas, no caso fazer contas elementares de aritmética. Porém, ele pode e tem várias outras, como a de andar, de falar e de estudar. O último uso é o “saber” proposicional. Este se manifesta quando um sujeito sabe uma proposição, isto é, uma sentença que pode ser verdadeira ou falsa. Por exemplo, “Maria sabe que Florianópolis é a capital de Santa Catarina”. Portanto, segundo muitos epistemólogos, nós podemos reduzir todos os usos dos verbos

“conhecer” ou “saber” – “saber que”, “saber quando”, “saber onde” etc. – a esses três usos básicos.

Dessa forma, não entraremos na polêmica se apenas são três os usos básicos dos verbos “conhecer” ou “saber”, ou se podemos reduzir esses três usos a um único mais básico. Nossa sugestão é de que o conhecimento por habilidade e familiaridade são os básicos e que o proposicional depende necessariamente dos dois anteriores. Entendemos que, ordinariamente, os epistemólogos tomam por garantidos três usos básicos dos verbos “conhecer” ou “saber”, tal como expusemos com as exemplificações acima.

## 1.2 O OBJETO DA DEFINIÇÃO: O CONHECIMENTO PROPOSICIONAL

Agora que sabemos que há três usos do “conhecer” ou “saber”, os quais são *familiaridade, habilidade e proposicional*, podemos compreender quais desses usos um epistemólogo está interessado. Não que o saber como *habilidade e familiaridade* não sejam importantes para o nosso conhecimento do senso comum ou científico, mas é o conhecimento proposicional o mais visado pelos epistemólogos, pois ele é que nos dá acesso ao conhecimento de proposições. Estas são muito importantes para adquirirmos cultura filosófica e científica, bem como aumentá-la.

Desejamos uma definição de conhecimento proposicional que nos dê a essência ou a natureza (*quidditas*) do que seja conhecer. Essa definição que buscamos tem a função de auxiliar na classificação de qualquer tipo de conhecimento, a partir de propriedades ou conjuntos de propriedades necessárias e suficientes para que possamos distinguir todos os outros usos do conhecimento proposicional (de agora em diante, simplesmente “conhecimento”). Temos assim duas dimensões da definição. Uma dimensão ontológica, isto é, identificar as propriedades do conhecimento. Além da dimensão ontológica, temos a dimensão epistemológica, a qual nos leva a conhecer quais são os critérios que auxiliam a sabermos quando alguém conhece alguma coisa. Podemos chamar essa dimensão de critério. Assim, *S* sabe o que deve fazer para conhecer *p* ou quando alguém de fato conhece *p*.

Uma das ações com a qual o filósofo se ocupa é definir os termos mais gerais, como já fazia Sócrates. Assim, queremos também definir o que seja “conhecimento”. Contudo, existem vários tipos de definição. A definição que os filósofos buscam de conhecimento chama-se de *definição explícita*, ou seja, dar aos conceitos condições necessárias e suficientes. Uma condição é buscar uma propriedade necessária do objeto

definido, por exemplo, definir o conceito “mãe” com o predicado de “mulher”. Assim, a definição de “mãe” é “ser uma mulher”. Essa condição é necessária para definir “mãe”, pois não existe mãe que não seja mulher. Mas esta não é uma condição suficiente, pois nem toda mulher é necessariamente mãe. Precisamos, assim, pelo menos de mais uma propriedade conjugada com a primeira e que seja suficiente para que a definição de “mãe” caia somente sob os objetos que de fato são mães. Devemos anexar à definição de “mãe” o predicado de “tem pelo menos um filho”. Dessa forma, temos uma definição que é explícita, pois essa definição de “mãe” reúne condições necessárias e suficientes, no caso: alguém é “mãe” se e somente se for “uma mulher que tiver pelo menos um filho”. É esse tipo de definição que os epistemólogos estão buscando a respeito do que é *conhecimento proposicional*.<sup>13</sup> Esse tipo de definição tem suas raízes na tradição filosófica. O problema da definição foi já desenvolvido profundamente por Aristóteles (1967) nos *Tópicos*, onde ele se dedica à arte de definir. Definir ou buscar uma definição é uma das funções da dialética. Estabelecer definições dos objetos é obter, segundo Aristóteles (1967), o gênero e a diferença específica do conceito que está sendo definido, isto é, quando o conceito permite isso. Não é o caso do conceito “ser”, pois é o gênero supremo e não dispomos de gênero de grau mais baixo e diferença específica. Por isso, “ser” não é definível. No caso do conceito “mãe” nós temos o gênero “mulher” e a diferença específica “ter pelo menos um filho”. Nem sempre é tão simples encontrar definições lógicas desse tipo, como é o caso de definir *conhecimento*, *justificação*, *explicação*, entre muitos outros conceitos filosóficos.

De posse de uma definição explícita de conhecimento, temos como classificar, entre todas as nossas crenças, quais delas referem-se ao conhecimento e quais são simples opiniões. Então, esse tipo de definição envolve também um elemento criterial.

### 1.3 A CLÁSSICA DEFINIÇÃO TRIPARTITE DE CONHECIMENTO

De maneira simplificada, podemos dizer que desde a metade do século passado a epistemologia analítica, praticada principalmente nos EUA, vem tendo um grande desenvolvimento. A publicação do artigo de Edmund Gettier (1963) – *É o conhecimento crença verdadeira e justificada?* – questiona a análise tradicional do conhecimento, tida pela maioria dos filósofos analíticos como dada. Vários filósofos dedicados a outros campos da Filosofia, como a Metafísica e a Moral, após a publicação do texto de Gettier

---

<sup>13</sup> Formalmente, buscamos uma bicondicional, tal que  $A \rightarrow B$  e  $B \rightarrow A$  (ou  $A \leftrightarrow B$ ), assim:  $A \leftrightarrow B$ .

e após as discussões que tal artigo suscitou, começaram a se interessar pelos problemas epistemológicos. Esses problemas estavam um tanto quanto abandonados devido ao *linguist turn*<sup>14</sup>.

A definição de conhecimento proposicional foi aceita pela tradição analítica, conforme dada nos diálogos platônicos, como o *Mênon* e o *Teeteto*, ainda que o próprio Platão admitisse não ser suficiente tal definição proposta nesses diálogos. Como escreve Platão no *Teeteto* (200d-2001d):

**Sócrates** - Então, para começar, que diremos, mais uma vez, que seja conhecimento?

**Teeteto** - Opinião verdadeira é conhecimento. O pensamento certo está isento de erro e tudo o que sai dele é belo e bom.

**Sócrates** - Uma arte inteira está a indicar que conhecimento não é isso.

**Teeteto** - Sobre isso, Sócrates, esquecera-me o que vi alguém dizer; porém, agora volto a recordar-me. Disse essa pessoa que conhecimento é opinião verdadeira acompanhada da explicação racional, e que sem esta deixava de ser conhecimento. As coisas que não encontram explicações não podem ser conhecidas, sendo, ao revés disso, objeto do conhecimento todas as que podem ser explicadas.

**Sócrates** - Falas muito bem. Porém dize-me como ele distingue as conhecidas das que não são.

No entanto, essa discussão não despertou a preocupação sobre a insuficiência da definição dos filósofos analíticos, até o artigo de Gettier (1963) provar que ela, de fato, não era suficiente. Contudo, segundo Israel Scheffer (1965), existia antes de Gettier um contraexemplo à definição tripartite elaborada por Bertrand Russell. Outro filósofo que elaborou um contraexemplo anterior a Gettier foi Roderick Chisholm (1977). O contraexemplo de Russell é assim resumido por Shope (1983, p. 19):

(R) *O Relógio Parado*: S tem uma crença verdadeira, *p*, sobre o horário daquele instante, mas somente porque ele está olhando para um relógio que ele imagina estar funcionando, mas que está, de fato parado. (Tradução de LUZ, 1998).

A objeção de Roderick Chisholm (1977) à definição tripartite é resumida por Shope (1983, p. 20) da seguinte maneira:

---

<sup>14</sup> Usamos a expressão “*linguist turn*” para indicar uma metodologia filosófica e um movimento que aborda os problemas e as soluções fundamentalmente através da análise da linguagem. Esse movimento foi encabeçado por Frege, Russell e Wittgenstein. Não se pode dizer, não obstante, que os problemas epistemológicos foram esquecidos como, por exemplo, entre os filósofos do Círculo de Viena. Foram apenas colocados em segundo plano, pois a análise deveria ser anterior a toda reflexão epistemológica. Parece-nos que mesmo Carnap que foi um grande epistemólogo positivista não pode ser compreendido em sua epistemologia sem contextualizá-la dentro da filosofia da linguagem desse mesmo filósofo. Sua epistemologia parte dos princípios de verificação ou falsificação e da tolerância. Além disso, as reflexões sobre o ceticismo de Moore e o texto *Sobre a Certeza* de Wittgenstein são exemplos de reflexão epistemológica abordadas segundo a metodologia da análise.

(M) *A Alucinação Auditiva*: Há um sino num jardim próximo. *S* costumava escutar a badalar do sino, que tocava balançado pelo vento. Agora, porém, *S* desenvolveu um tipo de surdez que é acompanhada por alucinações auditivas. Devido a essas alucinações, *S* adquire o que, por acaso, é uma crença verdadeira, *p*, : “o sino está tocando”. (Tradução de LUZ, 1998).

Assim, o fenômeno Gettier é de redescoberta de um problema abandonado e, na década de 60, tornou-se importante para os epistemólogos. Contudo, existem fortes objeções que esses contraexemplos não afetam a definição tripartite<sup>15</sup>.

A definição tradicional ou tripartite consta de três propriedades, as quais resumem-se em: a) que um sujeito creia em alguma proposição; b) que a proposição seja verdadeira; e c) que o sujeito tenha alguma razão, evidência ou justificação para ter essa crença verdadeira. Essas condições são tidas como necessárias e suficientes.

Uma explicação faz-se necessária de como se compreendeu essa definição tripartite no âmbito da filosofia analítica. A natureza da crença é muito discutida, mas é compreendida algumas vezes como uma atitude que *S* tem em relação a suas proposições, isto é, de reconhecê-las e aceitá-las como verdadeiras, falsas ou indiscerníveis (suspende o juízo em relação àquela proposição) (STEUP, 1996). Em relação ao conceito da verdade, simplificada, temos também várias teorias beligerantes. As mais tradicionais dizem respeito à verdade, como correspondência que sustenta *p* é verdadeira se e somente se *p* é correspondente a um fato. A verdade como verificação sustenta que *p* é verdade se e somente se *p* tiver uma prova e, por fim, a verdade pragmática que afirma que *p* é verdadeira se e somente se *p* é útil. Finalmente o conceito de justificação, o qual é central para o epistemólogo. Justificação foi entendida até recentemente na tradição analítica como um processo mental consciente (internalismo), responsável (deontologismo). Como sustenta Kornblith (1983, p. 48):

A crença justificada é a crença que é o produto de ações epistemicamente responsáveis; as ações responsáveis epistêmicas são ações guiadas por um desejo de ter crenças verdadeiras. O agente epistemicamente responsável desejará, então, ter a crença verdadeira e desejá-la, assim é ter sua crença produzida por processos de confiança.

Além disso, *S* pode estar justificado, mas sua crença pode ser falsa, ou o contrário, *S* não estar justificado e sua crença em *p* ser verdadeira. E, por fim, a

---

<sup>15</sup> Cf. LUZ, Alexandre Meyer. Crença verdadeira justificada é conhecimento? Uma introdução ao problema de Gettier. In **Anais do IV Encontro de Filosofia Analítica**. (Orgs.) MORTARI, C. A.; Dutra, Luiz H. Florianópolis: NEL, 1998. Devemos a Luz (1998) a informação dos antecessores dos contraexemplos tipo Gettier.

justificação vem em graus. Uma crença pode estar mais justificada ou menos justificada. Um crença  $p$  que tem o grau máximo de conclusão é verdadeira e a crença não conclusivas de  $S$  pode ser apenas possível, verosimilhante ou provável.

No entanto, através dos contraexemplos do tipo Gettier, os epistemólogos ficaram conscientes de que não é possível termos necessariamente conhecimento em todos os casos em que tivermos esse conjunto de propriedades. Historicamente, apareceram duas posições teóricas para responder a esse problema da definição. A primeira teoria busca respostas que nos dariam as condições necessárias e suficientes para isolar a definição de quaisquer contraexemplos do tipo Gettier. A segunda proposta não é buscar outras condições, além das três clássicas, mas compreender de modo diferente o conceito de justificação.

Dentre várias propostas cognominadas de externalistas, acerca da justificação, predominou a do internalismo. Entendemos por *internalismo* a posição teórica que sustenta uma definição de conhecimento, a qual exige que as propriedades que justifiquem o que seja uma crença verdadeira devam estar conscientes para o agente doxástico. Por exemplo,  $S$  crê em  $p$ ,  $p$  é verdadeira e  $S$  está justificado em crer em  $p$ , pois  $p$  (A Terra é arredondada) é um dado altamente comprovado pela comunidade científica dos físicos (evidência 1) e essa informação está nas melhores enciclopédias (evidência 2). Para  $S$  possuir conhecimento de  $p$ ,  $S$  deve estar consciente das evidências 1 e 2. Para um externalista, todavia, essa condição não é necessária. Um agente doxástico pode possuir conhecimento sem estar consciente da evidência ou das razões para crer em  $p$ . Assim, que Pedro escuta de seu pai, renomado físico, que a “Terra é arredondada”, está de posse de conhecimento, pois a fonte é confiável, mesmo que Pedro não tenha consciência disso. Dessa forma, as propriedades que garantem ou justificam o conhecimento para  $S$  em  $p$  não precisam necessariamente estar na posse consciente de  $S$ .

As várias propostas de uma quarta propriedade ou de outras, além das já tradicionais da definição tripartite, não nos interessam diretamente. Plantinga é um dos filósofos que propuseram outro entendimento do conceito de justificação. Esse autor chamará de *garantia* essa propriedade, que distingue a crença verdadeira de conhecimento. Para explicar como devemos entender esse conceito de garantia, o autor elaborou a teoria da função apropriada, que é um dos objetos de nosso estudo neste capítulo.

Voltemos, dessa forma, para o problema de Gettier. Este filósofo refutou a definição explícita de conhecimento, também conhecida como *definição tripartite*, em que: *S* conhece *p* se e somente se *S* crê em *p*; *p* é verdadeira e *S* está justificado em crer em *p*. Gettier mostrou, através da construção de dois contraexemplos dedutivos, que as condições expostas acima não são suficientes, mesmo que permaneçam necessárias. Assim, por exemplo, (esse exemplo não é de Gettier, mas uma instância de seus clássicos exemplos), se tenho um conhecido (X) no escritório em que trabalho, que me oferece carona todos os dias e que me diz que o carro é seu (um Mercedes preto) – até já cheguei a ver os documentos do carro em seu nome e todos que o conhecem me dizem que é um homem confiável etc. –, acredito justificadamente que o carro é seu. Contudo, esse conhecido (X) é um excelente falsário, que é um fato que não conheço. A partir desses meus juízos e raciocínios, infiro a seguinte conclusão: “Há alguém no escritório onde eu trabalho que possui um Mercedes preto” e, por acaso, um dos meus colegas, que não é o meu colega falsário, possui um Mercedes preto; logo, é verdade que “Há alguém no escritório onde eu trabalho que possui um Mercedes preto”. Temos, dessa forma, nessa sentença, um caso de crença verdadeira e justificada, que não diríamos ser um caso de conhecimento, mas de sorte ou acaso. Assim:

(P1) Meu amigo (X) do trabalho tem um Mercedes preto.

(C) Existe alguém do trabalho que tem um Mercedes preto.

Esse argumento é dedutivo, pois é simplesmente a aplicação do quantificador existencial à premissa P1. A minha crença na conclusão é verdadeira, pois existe de fato alguém do escritório que tem um Mercedes preto. Nessa direção, a crença em C é justificada e verdadeira, mesmo que a premissa P1 seja falsa. Não obstante, temos nesse caso apenas um caso de sorte e não de conhecimento.

Historicamente a primeira tentativa de resolver o problema de Gettier foi a teoria causal elaborada pelo filósofo Alvin Goldman<sup>16</sup> e igualmente a primeira teoria externalista como solução ao problema. Segundo a teoria causal, *S* está apenas garantido em crer em *p* quando o estado de coisas que *S* crê está causalmente vinculado à crença *p* de *S*. Segundo Goldman (1991, p. 80): “Df. *S* sabe que *p* sse o fato *p* está causalmente conectado de um modo “apropriado” com a crença de *S* de que *p*”.

---

<sup>16</sup> “Notice that what makes *p* true is the fact that Brown is in Barcelona, but that this fact has nothing to do with Smith’s believing *p*. That is, there is no causal connection between the fact that Brown is in Barcelona and Smith’s believing *p*. [...] The requirement of such a causal connection is what I wish to add to the traditional analysis”. GOLDMAN, Alvin. *A causal theory of knowing*. In **Liaisons**: Philosophy meets the cognitive and social sciences. Cambridge: The MIT Press, 1991, p.70.



Goldman em seu artigo *A Causal theory of knowing* (1967) nos fornece o exemplo da ovelha no campo. Reconstruindo livremente o exemplo, se estou passando de carro em frente a uma fazenda, e vejo uma ovelha no prado, ainda que não seja uma ovelha, mas um cão muito semelhante a uma ovelha, faço a seguinte inferência: existe uma ovelha nessa fazenda. Por sorte, existe uma ovelha dentro do aprisco. O contraexemplo Gettier funciona, neste caso, apenas se entendermos a crença de *S* justificada quando desvinculada de seu elemento causal. O que não será possível com a adesão da cláusula de Goldman definida acima a noção de conhecimento.

A teoria causal de Goldman sofreu várias críticas. Para exemplificar, um dos problemas é como uma teoria do conhecimento de tipo causal poderá acomodar nosso conhecimento lógico-matemático?

Uma sugestão, de quarta cláusula, segundo Steup (1996), é de que os exemplos do artigo de Gettier apelavam para uma crença que era justificada para *S*, mas era falsa. Assim como nosso exemplo acima, sobre a crença, verificamos que o seu conteúdo proposicional (P1) é falso. Este exemplo é assim considerado, pois possui uma condição que não admite que se façam inferências, quando não seja verdadeiro um dos juízos (ou premissas), ainda que seja muito alto o grau de justificação. Segundo Steup essa condição também seria insuficiente, pois existem contraexemplos, do tipo Gettier que não dependem de conhecimento inferencial, como é o caso do conhecimento perceptivo. Exemplificando, olho para o meu jardim, vejo o meu cão e digo a mim mesmo: “Meu cachorro está no jardim”. Porém, o cachorro é um holograma que o meu vizinho está projetando para me enganar. Por acaso, meu cachorro está no jardim, mas debaixo da janela onde não posso vê-lo. Assim, meu juízo “meu cachorro está no jardim” é verdadeiro. Tenho uma crença verdadeira e justificada, no entanto, não diríamos que seria um caso de conhecimento, mas, novamente, um caso de sorte.

Uma teoria que tem uma boa acolhida entre os epistemólogos é a teoria da anulabilidade. Esta teoria será defendida contra a teoria de Plantinga por Peter Klein (1993) e Marshall Swaim (1993). Segundo Peter Klein (1976, p. 792-812) em *Knowledge, Causality, and Defeasibility*: “que, talvez, exista uma proposição verdadeira tal que, se o sujeito acreditasse nela, então talvez ele não acreditasse (ou talvez não estivesse justificado em acreditar) na proposição em questão”.

De modo simplificado, a teoria da anulabilidade oferece outra condição que deveria ser anexada junto às tradicionais condições para termos conhecimento

proposicional. A condição é de que não deve existir um anulador factual, isto é, um anulador que dependa das evidências de *S* ou do anulador evidencial de *S* para crer em *p*. Portanto, no caso exemplificado anteriormente, do Mercedes, a crença justificada e verdadeira não seria um caso de conhecimento, pois o anulador factual poderia ser o de que “o Mercedes preto de fato não era do meu conhecido falsário”.

Definindo mais exatamente a teoria da anulabilidade, segundo Feldman (2003, p. 34):

Df. *S* sabe que *p* sse: *S* crê que *p*; (ii) *p* é verdadeiro; (iii) *S* está justificado em crer que *p*; (iv) não existe proposição verdadeira *t* tal que, se *S* estivesse justificado em crer que *t*, então *S* não irá estar justificado em crer que *p* (nenhuma verdade anula a justificação de *S* em *p*).

Assim, o exemplo do gato seria anulado pela teoria da anulabilidade, pois desde que *S* tivesse acesso à proposição verdadeira “o gato que você está vendo é apenas um holograma”, *S* não estaria justificado em crer que o seu gato está no jardim, mesmo que de fato seu gato está no jardim. *S* teria apenas uma crença verdadeira, mas não satisfaz a cláusula de justificação para obter conhecimento de que “seu gato está no jardim”.

Segundo Steup (1996), a condição (vi) é que faz a condição de verdade redundante. Portanto, podemos reduzir a teoria a apenas três condições:

Df. *S* sabe que *p* sse: *S* crê que *p*; (ii) *S* está justificado em crer que *p*; (iii) não existe proposição verdadeira *t* tal que, se *S* estivesse justificado em crer que *t*, então *S* não irá estar justificado em crer que *p* (nenhuma verdade anula a justificação de *S* em *p*).

Todavia nem todos os epistemólogos estão convencidos com a solução da teoria da anulabilidade. Richard Feldman (2003) apresenta dois contraexemplos contra a teoria: o caso do rádio e de Grabit. Fiquemos restritos ao caso do rádio, onde Feldman mostra que: *S* acredita em *x*, e *x* é verdadeiro e *S* está justificado. Existe a possibilidade de que *S* saberia *y* se *x* fosse falso. Se a condição (vi) for satisfeita, então *S*, por sorte, não conhece que *y* é verdadeiro. Portanto, a teoria da anulabilidade não escapa desse tipo de contraexemplo Gettier. Vejamos materialmente o contraexemplo de Feldman (2003, p. 34):

Smith está sentado em sua sala com seu rádio desligado e Smith sabe que ele está desligado. Na ocasião, Classic Hits 101 está tocando a famosa canção ‘Girl, You’ll Be a Woman Soon’ da famosa Neil Diamond. Se Smith tivesse o rádio ligado e sintonizado nesta estação, Smith ouviria a música e conheceria a respeito disso.

## 1.4 A SOLUÇÃO DE PLANTINGA PARA O PROBLEMA DE GETTIER

Como dissemos anteriormente, uma das perguntas mais importantes da epistemologia é: O que é conhecimento? O que diferencia uma crença verdadeira de conhecimento? Plantinga defende que a diferença seja qualidade ou quantidade<sup>17</sup>, a qual é denominada de *garantia (warrant)*.

No artigo de Richard Greene e N. A. Balmert, *Two notions of warrant and Plantinga's solution to the Gettier problem* (1997), os autores fazem uma distinção útil a respeito da noção de garantia. Tal distinção aponta para a noção de garantia, que, adicionada à de crença verdadeira, produz conhecimento (*k-warrant*), e para a teoria positiva das condições necessárias e suficientes (*p-warrant*). Focalizaremos nesta tese principalmente *p-warrant*, que é a teoria da justificação. Consideramos que a primeira teoria, *k-warrant*, representa a busca de uma definição necessária e suficiente, isto é, uma teoria do conhecimento e a segunda *p-warrant* as condições necessárias e suficientes para a garantia. Essa distinção é útil, pois poderíamos ter crenças garantidas e não obstante não ter conhecimento, como acontece nos casos de Gettier. Evidentemente que Plantinga tem o objetivo de que isso não aconteça em nenhum caso possível.

### 1.4.1 Problemas com as teorias deontológica e internalistas de justificação

Em seu primeiro livro *Warrant: The Current Debate* (1993a), Plantinga sustenta que as teorias da justificação têm sido deontológicas e internalistas. Ele alega que a ideia do internalismo e do deontologismo tem sua origem nas ideias de Descartes, no *Discurso do Método* (1994), e em Locke (1954), nos *Ensaios sobre o entendimento humano*. Para Descartes, o maior dever epistêmico de um agente doxástico é abster-se de toda a crença, que não seja clara e distinta. Para Locke, o sujeito só deve crer se algo estiver em relação à proporcionalidade da evidência suportada pelo que é certo.

Nas *Meditações* (1994, p.166), afirmava Descartes:

---

<sup>17</sup> Cf. nossa interpretação, pois Plantinga não é explícito sobre esse ponto. A “qualidade” e a “quantidade” estão se referindo às possíveis propriedades da crença, segundo a terminologia das categorias de Aristóteles. A crença verdadeira, para ser conhecimento, tem de possuir a propriedade de garantia. A propriedade de garantia é uma qualidade, assim como bonita é uma qualidade de Nichole Kidman; mas a garantia também tem a propriedade de quantidade, assim como um lutador de sumô tem a propriedade de quantidade de ser obeso. Portanto, a crença verdadeira tem de ter certa quantidade e qualidade para estar garantida, portanto o “ou” deve ser lido como inclusivo.

Se me abstenho de formular meu juízo sobre uma coisa, quando não a concebo com suficiente clareza e distinção, é evidente que o utilizo muito bem e que não estou enganado; mas, se me determino a negá-la ou assegurá-la, então não me sirvo como devo de meu livre arbítrio; se garanto o que não é verdadeiro, é evidente que me engano, e até mesmo, ainda que julgue segundo a verdade, isto não ocorre senão por acaso e eu não deixo de falhar e de utilizar mal o meu livre-arbítrio; pois a luz natural nos ensina que o conhecimento do entendimento deve sempre preceder a determinação da vontade. E é neste mau uso do livre arbítrio que se encontra a privação que constitui a formação do erro.

John Locke afirmava em seu *Ensaio sobre o entendimento humano* (1959, p. 231):

Aquele que crê, sem ter razão alguma para crer, pode estar enamorado de suas próprias fantasias; nem busca a verdade como deveria buscar, nem presta a devida obediência ao seu criador, [...] Quem não recorre a estas faculdades na medida de todo o seu empenho, por mais que às vezes encontre a verdade, não está no bom caminho senão pela sorte; [...] Por isso, pelo menos, é seguro: que será responsável pelos erros em que incorre, enquanto que quem faz uso [...] das faculdades que Deus lhe deu e se empenha [...] em buscar a verdade valendo-se dos auxílios e habilidades que dispõe, pode ter esta satisfação: que, [...] cumprindo seu dever como criatura racional, [...] sabe governar bem seu assentimento e o coloca onde deve, [...] segundo o comando de sua razão. (Tradução, ABULQUERQUE, 2006).

Podemos definir uma concepção deontológica de justificação inspirada nestes clássicos da epistemologia como fez William Alston em *Concepts of Epistemic Justification* (1989, p. 86): “Df. (I) *S* está *Jd* [justificado deontologicamente] em crer que *p* sse, ao crer que *p*, *S* não viola quaisquer obrigações epistêmicas”. Portanto, *S* está justificado se cumpriu seus deveres epistêmicos.

Passemos para a segunda característica da epistemologia moderna que é o internalismo. Este diz respeito a uma concepção de justificação que requer do agente doxástico um acesso privilegiado ou consciente de que sua crença esteja justificada. Para Plantinga (1993a), o internalismo da epistemologia moderna advém do seu compromisso com o deontologismo. Isso significa que conhecer está vinculado a um dever epistêmico. Somente devemos acreditar naquilo de que temos evidências adequadas. Todavia, só podemos ser acusados de estar desrespeitando um dever apenas quando estamos conscientes. Um esquizofrênico, completamente fora de si, não pode ser acusado moralmente de seus atos.

Esta analogia dos deveres morais e as crenças têm problemas. Um dos problemas do deontologismo é que as crenças de *S*, ou muitas delas, não estão sob nosso controle direto. Normalmente, existe uma falta de controle em relação às crenças. Não cremos naquilo que queremos. As crenças impõem-se quase sempre ao agente

doxástico. Um caso ilustrativo aponta alguém muito pobre, que quer acreditar na seguinte crença: “Eu sou um homem muito rico”. Apesar de todos os seus esforços, ele não consegue realmente acreditar nisso. Apenas em um estado patológico ou de manipulação mental pode vir a fazê-lo acreditar na crença irreal de que *é um homem muito rico*. O agente doxástico quer crer em algo, mas não consegue acreditar devido à falta de controle que o agente tem de suas crenças. Assim, para Plantinga (1993a), além dos modernos como Descartes e Locke, a teoria deontológica de Chisholm e de outros epistemólogos analíticos não são convincentes, pois estão comprometidas com o deontologismo, e as crenças estão, normalmente, além do controle da vontade<sup>18</sup>.

Essa objeção ao deontologismo é chamada de *involuntarismo doxástico*. O involuntarismo doxástico sustenta que *S* não tem controle (quase sempre) voluntário sobre suas crenças. *S* não pode julgar deontologicamente sobre suas crenças. Portanto, *S* não tem controle (ou quase sempre) voluntário sobre suas crenças<sup>19</sup>.

Outras duas teorias problemáticas são criticadas por Plantinga (1993a): o coerentismo internalista, como o de Bonjour, e o coerentismo Bayesiano. Ambas as teorias entendem a justificação como um processo de relação entre as crenças do sujeito epistêmico, mas não dão o devido valor à relação das crenças com a experiência que é fundamental para a garantia. É o chamado problema do isolamento.

Outra teoria a ser criticada por Plantinga (1993a) é uma teoria da justificação que representa um misto entre internalismo e externalismo de John Pollock (1987; 1986). Segundo esta teoria da justificação, uma crença está justificada para *S* se *S* chega a conformar-se com suas próprias normas. O problema é de que essas normas podem ser incorretas e, assim, não garantem absolutamente nada.

Além das teorias da justificação, sejam elas internalistas ou deontológicas, o primeiro a propor uma teoria externalista, no âmbito analítico, foi Alvin Goldman (1986) como vimos acima. A teoria por ele proposta é a da confiabilidade ou confiabilismo. Esta teoria sustenta que uma crença *p* tem garantia se e somente se é o produto de um mecanismo confiável, *C*, de produzir crenças. Esta teoria passou por várias modificações e aperfeiçoamentos. A teoria da função apropriada de Plantinga (1993b) é semelhante à teoria de Goldman (1986). Por consequência, Alston (1995)

<sup>18</sup> Para maiores detalhes, a respeito da teoria do fundacionalismo deontológico e internalista de R. Chisholm, conforme Plantinga (1993a, p. 47ss).

<sup>19</sup> Um defensor do deontologismo é Richard Feldman, cf. para uma defesa e explicação mais detalhada dessa concepção FELDMAN, Richard. *The Ethics of Belief*. **Philosophy and Phenomenological Research** 3, 2000.

denominou a teoria de Plantinga de confiabilidade *plus*. No entanto, a teoria da confiabilidade de Goldman (1986) tem vários problemas. Segundo Plantinga (1993a), um problema grave do confiabilismo é o *problema da generalidade*, do qual trataremos mais abaixo. Além disso, o mecanismo pode ser confiável, mas o agente doxástico pode, em um caso específico, estar bêbedo e não ter crenças confiáveis. Plantinga isola esse problema em seu confiabilismo, anexando uma das cláusulas em sua definição de garantia.

Segundo nossa interpretação, a epistemologia externalista é uma volta ao otimismo epistêmico de Aristóteles, de Tomás de Aquino e de Thomas Reid. Segundo esses filósofos, a maioria de nossas crenças, mesmo que não sejamos conscientes deste fato, é verdadeira. Nosso aparelho cognitivo é confiável. Nossa razão pré-reflexiva e não verbal é garantida. Abandona-se com o externalismo o ambiente marcadamente cético do século XVI que procurou, através da dúvida metódica de Descartes ou da crítica transcendental de Kant, crenças certas (apodíticas) como fundamento das ciências matemáticas e naturais. Contudo, o externalismo sustenta a falibilidade de quase todo o conhecimento humano. Esta crença na falibilidade é igualmente partilhada por Aristóteles.

#### 1.4.2 A teoria da função apropriada

Alvin Goldman (1986) abriu o caminho para o retorno ao externalismo. Uma teoria do conhecimento e da garantia externalista é o que Plantinga defende em seus livros principais como *Warrant and Proper Function* e *Warranted Christian Belief* (2000) em que a teoria da garantia é completada e corrigida.

Plantinga (1993a; 1993b) sabe que seu objetivo é fazer uma análise do conceito de “conhecimento” e de “garantia”. “Análise” é a busca de condições necessárias e suficientes de um conceito. Porém, o problema tradicional da análise do conhecimento é saber se é possível alcançarmos uma lista exaustiva de condições necessárias e suficientes também para esses conceitos fundamentais de nossa estrutura conceitual. Plantinga (1993b) sustenta que sim, todavia, existam casos nos quais há claramente conhecimento, ao passo que outros casos seriam mais obscuros a aplicação dos critérios gerais ao caso particular. Não teríamos condições de avaliá-los garantidamente como casos de conhecimento. Assim, os casos de conhecimento estariam relacionados de forma analógica, e não univocamente. Nesse sentido, não teríamos, para todo caso, a

certeza absoluta em considerá-lo ou não conhecimento. Dessa forma, a estratégia de Plantinga (1993b) é dar condições necessárias e suficientes de casos paradigmáticos e analogicamente compará-los a outros casos não tão claros. Plantinga (1993b) está fornecendo uma definição prototípica do conceito. Explicando melhor: definimos um conceito pelas características paradigmáticas de seus exemplares. Assim, algo que tem a forma de uma laranja, o gosto de uma laranja, as sementes de uma laranja é uma laranja.

Plantinga (1993b) utiliza-se do ditado aristotélico de que não devemos exigir um nível de rigor maior de análise do que a natureza do assunto pode nos oferecer. Realmente, o uso dos conceitos “conhecimento” ou “garantia” correspondem a práticas linguísticas complexas. Assim, em alguns contextos se torna difícil sabermos, se estamos ou não diante de um caso de simples crença, de conhecimento ou de sorte. Portanto, não estamos certos que estamos usando os conceitos de “conhecimento” ou “garantia” de forma adequada nos contextos filosófico e científico.

#### 1.4.3 As propriedades da garantia

Todas as teorias da justificação elencadas acima foram examinadas por Plantinga (1993a) no livro *Warrant: the current debate*. Essas teorias defendem valores epistêmicos pelos quais alguém pode ter conhecimento. Há vários tipos de valores epistêmicos, como: a coerência entre as crenças, as evidências existentes para uma crença, a probabilidade de as crenças serem verdadeiras etc. Para Plantinga, o valor epistêmico – base para todos esses valores – indica que o aparelho cognitivo deve estar funcionando adequadamente. Nas palavras desse autor: “Uma crença tem garantia para você se seu aparelho cognitivo está funcionando apropriadamente, trabalhando da maneira que deve trabalhar, para produzir e sustentar isso”. (PLANTINGA, 1993b, p. 4, tradução nossa). Os valores epistêmicos têm sua origem ou são supervenientes não de um valor, mas de um aparelho cognitivo com determinadas condições. É nesse ponto que a epistemologia de Plantinga é uma epistemologia naturalista.

No entanto, surge um questionamento: como de um fato natural podem sobrevir<sup>20</sup> valores epistêmicos? A solução advém do compromisso ontológico de

---

<sup>20</sup> Estamos usando o verbo “sobrevir” no mesmo sentido do substantivo “superveniência” tipicamente usado pelos epistemólogos internalistas (cf. FELDMAN, R. **Epistemology**. Now York: Printice Hall, 2002) para designar a passagem da descrição para a prescrição. Por exemplo, numa prova, o estudante sabe que cada resposta que ele acerta equivale a um ponto, se ele acertar oito questões *supervirá* a nota oito. Em epistemologia, a justificação, que é normativa, supervém de determinada(s) característica (s) das

Plantinga, o qual supõe que o aparelho cognitivo foi criado intencionalmente por Deus para ter muitas de nossas crenças garantidas. O aparelho cognitivo age corretamente, na condição de agir de acordo com o plano do projetista (Deus). A princípio, Plantinga (1993b) propõe que podemos ter o projetista como a natureza cega de muitos naturalistas ontológicos, mas depois descartará essa hipótese como inviável, dado que não é suficiente para definir a *função apropriada* e porque conduz o epistemólogo naturalista comprometido com uma ontologia naturalista ao ceticismo como veremos no segundo capítulo.

Tanto para Plantinga como para Aristóteles existem realmente funções. Se um organismo age de acordo com sua função, ele age apropriada ou excelentemente. Esse organismo é virtuoso (de *areté*). Se um aparelho cognitivo está funcionando apropriadamente, ele está funcionando virtuosamente. Nessa direção, a teoria de Plantinga (1993b) é uma teoria epistêmica da virtude.

A noção de função apropriada está relacionada com conceitos como os de disfunção, propósito, função, normalidade e dano. Segundo Plantinga (1993b), sem uma visão realista e supranaturalista, não é possível definir esses conceitos. Não existiriam, de fato, anormalidade, saúde e doença, por exemplo. Seriam simplesmente conceitos vazios, sem referência a nada de real. Vejamos essas noções.

Plantinga (1993b) utiliza a noção de *função apropriada* para explicar a noção de *garantia*. Esse autor sustenta que a noção de função apropriada é de uso bastante amplo. Essa noção é usada tanto no senso comum como no âmbito da ciência. Assim, uma crença está garantida somente quando o equipamento noético de um sujeito está funcionando apropriada ou virtuosamente.

Outra propriedade anexada à função apropriada é a de *ambiente apropriado*. Se o ambiente for de tal natureza, de modo a não ser apropriado ao organismo, ele pode gerar crenças falsas. Por exemplo, nossos olhos não funcionam apropriadamente num meio líquido, pois não foram feitos para tal ambiente.

Outro aspecto é que um sujeito funcionando apropriadamente, em um ambiente igualmente apropriado, gera crenças que possuem um grau maior (B, cf. citação abaixo) ou menor de garantia (B\*, cf. citação abaixo). Assim, a crença que “ $2+2=4$ ” é mais garantida do que a “Terra é o terceiro planeta do sistema solar”. Nas palavras de Plantinga (1993b, p. 9, tradução nossa):

---

crenças. No caso do evidencialismo, é um grau adequado de evidências, no caso das teorias da virtude determinadas excelências.



[...] nos casos paradigmáticos de garantia, uma crença  $B$  tem garantia para  $S$  se e somente se esta crença é produzida em  $S$  por suas faculdades epistêmicas trabalhando apropriadamente em um ambiente apropriado; e se ambos  $B$  e  $B^*$  têm garantia para  $S$ ,  $B$  tem mais garantia que  $B^*$  para  $S$  se e somente se  $S$  acredita em  $B$  mais firmemente que em  $B^*$ .

Um dado para o qual Plantinga (1993b) chama a atenção é que devemos distinguir entre *funcionar apropriadamente* e *funcionar normalmente*, quando entendemos esse último conceito como estatístico. A exemplificação de Plantinga (1993b) é a seguinte: se em um desastre nuclear todos nós ficássemos cegos, seria normal ser cego, mas não estaríamos funcionando apropriadamente. Outra característica do mecanismo *funcionar apropriadamente*, em um ambiente adequado, é que não é necessário que as faculdades cognitivas estejam funcionando apropriadamente em um grau perfeito para ter uma crença garantida. Por exemplo, posso precisar usar óculos para enxergar determinadas letras na leitura de um livro. Posso não ver direito. Todavia, posso saber que estou diante de uma árvore. Posso não reconhecer cores, mas posso saber que as luvas de boxe são vermelhas, quando vejo um pugilista, assim como alguém que assiste a uma luta por uma TV não colorida. Portanto, não existe necessidade de que as faculdades, para funcionarem apropriadamente, precisem estar funcionando 100%.

Porém, quanto de garantia nós precisamos ter para que uma faculdade esteja funcionando apropriadamente? Não se tem nenhuma resposta para essa questão. Estamos diante de um contexto *fuzzy*, que não nos fornece uma resposta abstrata precisa. Assim, o ambiente não precisa ser totalmente apropriado para que eu tenha uma crença garantida. Por exemplo, podemos estar em um planeta onde aquilo que enxergamos como redondo de fato é quadrado. No entanto, podemos compensar esse erro pelo aprendizado e, assim, mantermos a confiabilidade de nossas crenças, mesmo que o mecanismo esteja funcionando em um ambiente não totalmente apropriado.

Existe a possibilidade de alguém formar crenças, sendo que o aparelho cognitivo esteja funcionando adequadamente, em um ambiente adequado, e não ter garantia dessas crenças? Plantinga (1993b) responde que sim. A título de ilustração, as mulheres que têm filhos esquecem-se de sua dor; as pessoas que amam não aceitam as evidências de que seu amigo não é honesto; as pessoas acreditam em sua recuperação, mesmo quando acometidas de doenças terríveis que estatisticamente têm baixa possibilidade de cura. A explicação disso é que nem todos os módulos de nosso aparelho cognitivo estão

desenhados para gerar crenças verdadeiras, mas para sobreviver, fazer amigos, entre outros objetivos que não visam à verdade. Portanto, não é suficiente apenas termos um aparelho cognitivo que funcione adequadamente e em um ambiente apropriado, pois isso não garante que a crença gerada, necessariamente, seja uma crença garantida. Mesmo assim, o aparelho cognitivo está funcionando virtuosamente, mas não veritativamente.

Uma noção central, nessa teoria da função apropriada, como explicativa do conceito de garantia das crenças de Plantinga (1993a; 1993b; 2000), é a de projeto (*design*). Para Plantinga (1993b, 2000), a natureza é projetada. Por exemplo, o coração tem finalidades. Dentre as finalidades do coração está a de fazer com que o sangue circule no corpo, leve os nutrientes e o oxigênio a todas as células do organismo. Não precisamos, a princípio, entender o projeto como algo que precise de um Deus. Podemos entender o projeto dos organismos como o fazem os darwinistas. A saber, como um processo cego, causado pelo processo de mutação genética e de seleção natural. Entretanto, Plantinga (1993b; 2000; 2007) recusa essa possibilidade no curso de sua argumentação. Esse autor alega que um compromisso com o naturalismo ontológico e o darwinismo conduz-nos ao ceticismo geral e faz-se necessário o compromisso com o supranaturalismo.

Segundo Plantinga (1993b), outro fator muito importante é a experiência que o indivíduo tem do seu meio ambiente. A experiência é fundamental para a avaliação da garantia da crença. Por exemplo, sobre as bases e evidências de outras crenças formamos novas crenças. Fazendo referência ao futebol, consideramos que a maior parte dos florianopolitanos é torcedora de X, e Marco é dessa capital, logo, é provável que Marco seja torcedor do X. A experiência também é importante para corrigir nossa percepção. Sabemos que um tronco de árvore imerso em uma lagoa não apresenta a posição que realmente se encontra, mesmo que nossos sentidos nos digam o contrário; mas nossas experiências passadas ajudam-nos a corrigir o juízo a respeito de nossa percepção do tronco imerso não estar na posição que se encontra dentro da água por causa da difração da luz.

Voltando ao aspecto central da discussão, sabemos que funcionar adequadamente e em um ambiente apropriado não são condições suficientes para termos crenças garantidas. É necessário que alguns módulos de nosso aparato cognitivo tenham sido construídos, ou melhor, projetados para gerar crenças verdadeiras.

Todavia, essas propriedades, anteriormente elencadas, para que um sujeito tenha uma crença garantida, ainda não são suficientes para Plantinga (1993b). Estamos pressupondo que a maioria de nossas crenças, geradas por um mecanismo de crenças, apropriadamente projetado para a verdade, em um ambiente adequado, gerará crenças verdadeiras ou verossimilhantes. Podemos, entretanto, imaginar que o projetista poderia ser um anjo desastrado, muito bem intencionado, mas que colocou dispositivos no aparelho cognitivo para gerar crenças verdadeiras, mas que produzem crenças ridiculamente falsas. Qual é o grau de garantia, portanto, que possamos ter em relação a essas crenças? Segundo Plantinga (1993b), não temos uma resposta precisa para essa pergunta; apenas respostas vagas. O grau de confiança varia, assim, como a função do grau da crença. Existem fontes mais certas, como a aritmética elementar e as crenças perceptivas, do que outras crenças que exigem longas cadeias de raciocínio. Mesmo nas crenças geradas por mecanismos altamente confiáveis, não podemos ter certeza de que não estamos enganados. Ainda que normalmente criemos a pressuposição da confiabilidade das crenças geradas pelo nosso aparelho cognitivo, essa pressuposição não nos é inevitável, pois podemos questionar acerca da garantia dessa pressuposição. Um cético pode questionar se existe uma vinculação necessária entre funcionar apropriadamente e a verdade das crenças. Além disso, pode até existir esse vínculo entre crença verdadeira e funcionamento apropriado, mas ele é considerado fraco.

A primeira versão de Plantinga, acerca de sua teoria da função apropriada, surge em *Warrant and Proper Function* (1993b, p. 19, tradução nossa):

[...] nós podemos dizer que uma crença *B* tem garantia para *S* se e somente se as partes relevantes (as partes envolvidas na produção de *B*) estão funcionando apropriadamente no ambiente cognitivo suficientemente similar para as quais as faculdades de *S* foram projetadas; e os módulos do projeto governando a produção de *B* são tais que (1) visam à verdade, e (2) tal que existe uma alta probabilidade objetiva que uma crença formada de acordo com tais módulos (nesta espécie de ambiente cognitivo) seja verdadeira; e quanto mais firmemente *S* acredita em *B*, então mais garantido *B* será para *S*.

#### 1.4.4 Distinções e relações importantes da garantia

A noção de garantia está relacionada com a noção de função apropriada e esta com a noção de *projeto*. Plantinga (1993b) explora cinco aspectos dessa relação: o *plano máximo* versus o *plano do projeto*, os *subprodutos não pretendidos*, a *multiplicidade funcional*, a distinção entre *propósito* e *projeto*, *negócios (trade-offs)* e

*compromissos, anuladores e dominadores (overrides)*. Vejamos cada um desses conceitos.

O *projeto* de um organismo (PO) deve ser pensado como conjunto de circunstâncias (C), pares de resposta (R) e função ou propósito, isto é, um complexo. Assim,  $PO = \langle C, R, F \rangle$ . Por exemplo, se um corpo humano esquenta, ele começa a suar. Assim, continua a funcionar apropriadamente. O corpo aquecido, ao estar numa certa circunstância, começa a suar como uma resposta dada por seu projeto e esta resposta tem uma função que é baixar o calor, para que o corpo possa funcionar de acordo com o projeto.

Em relação às circunstâncias (C), podemos distinguir o projeto funcionando num determinado momento  $t$ ,  $t'$ ,  $t''$  e assim por diante. Plantinga (1993b) chama a esse aspecto do projeto de *projeto instantâneo (snapshot design plan)*. Existe, contudo um *projeto mestre (master design plan)* ( $t + 1$ ), que especifica a sucessão dos projetos instantâneos. Assim,  $C = \langle t, t+1 \rangle$ . Como exemplificação, o sistema imunológico de uma pessoa é ativado quando existe um organismo invasor (projeto instantâneo,  $t$ ), e o processo em seu conjunto tem o objetivo de manter o organismo vivo, sobrevivência (projeto mestre,  $t+1$ ). Contudo, o projeto não diz como o objeto irá reagir em todas as circunstâncias possíveis. Assim, dado  $t + (t + 1) \rightarrow ?$ . Citamos o seguinte caso: o projeto de um rádio não nos diz nada sobre quando um rolo compressor passar por cima desse objeto.

Do ponto de vista da resposta (R), para Plantinga (1993b), devemos distinguir entre o *projeto*  $P = \langle R', R'', R''' \dots R_n \rangle$  e o *plano máximo (the maximum plan)*,  $P_m = \langle R', R'', R''' \dots R_{n+1} \rangle$ . O projeto é o conjunto de todas as respostas projetadas para o organismo (x) se manifestar. O plano máximo é um conjunto de todas as respostas nas possíveis circunstâncias em que o organismo (x) pode se manifestar. Esse plano apresenta como determinado objeto reagiria quando estivesse quebrado ou danificado e quando estivesse funcionando de acordo com o projeto.

E, por fim, examinemos o aspecto do propósito ou função (F) em relação à garantia. Nesse sentido, um organismo (x) em dada circunstância (C), dará a nós em um determinado momento (t) um conjunto de respostas ( $R' + R'' \dots R_n$ ) para efetuar uma função ou propósito (F), de acordo com a intenção do projeto. Expondo de outra forma, temos:  $F = \langle I \rightarrow R \rangle$ . Todavia, como vimos, além do projeto e de suas respostas intencionais, existe o plano máximo que pode advir de respostas que não têm uma função intencional. Plantinga (1993b) chama a essas funções de *subprodutos não*

*pretendidos*. A título de exemplo, se construímos uma geladeira e quando tocamos com uma chave de fenda em um fio, a geladeira emite um som forte, esse som da geladeira não faz parte do projeto, mas é uma consequência não intencional ou um subproduto que é um elemento do plano máximo. Essa reação da geladeira, dessa forma, não deve ser considerada como uma indicação de mau funcionamento.

Outro aspecto relacionado com esses já citados é a *multiplicidade funcional* (MF). Esta indica que uma mesma parte de um comportamento ou resposta pode servir a diferentes propósitos. Assim,  $MF = \langle P = \langle R \rightarrow F1 \rangle \text{ e } \langle P = \langle R \rightarrow F2 \rangle \text{ e } \dots \rangle$ . Por exemplo, nosso aparelho cognitivo foi desenhado não apenas para produzir crenças verdadeiras, mas também crenças que ajudem a sobreviver. Temos, porém, outro tipo de multiplicidade funcional (MF\*). Como ilustração, expomos o seguinte: quando o organismo é invadido por um vírus e começa um processo febril de defesa do organismo. Sob um ponto de vista, o organismo está funcionando mal, mas, de outro ponto de vista, ele está funcionando como deve funcionar, quando está sofrendo uma invasão viral. Uma última espécie de multiplicidade funcional (MF\*\*) é quando algo é redesenhado para um novo propósito e tem um novo projeto. Como exemplos, teríamos: a) uma geladeira ser redesenhada para ser um aparelho de micro-ondas; e b) a visão humana ser redesenhada por uma futura engenharia genética para ver mais cores do espectro de cores do que o atual. Poderíamos fazer outras distinções que Plantinga (1993b) não faz por estar além de seus objetivos, a saber, entre MF intencional e a MF não intencional.

Essas distinções são importantes, segundo Plantinga (1993b), pois podemos ter crenças que vêm de um módulo cognitivo funcionando tal como foi projetado para funcionar e que visa à verdade. Mas podemos ter crenças de um módulo que não objetiva a verdade. E, além disso, podemos gerar crenças de um produto não pretendido, com base em um controle danificado de dada função. Esse controle danificado pode gerar crenças no módulo por não haver funcionamento. Todavia, somente o primeiro caso é garantido para Plantinga. A razão disso é que, segundo a terceira cláusula da definição sobre o que é garantia, os módulos do projeto governando a produção de *P* estão diretamente objetivando a produção de crenças verdadeiras.

Não vemos por que somente o primeiro caso seria garantido para Plantinga (1993b). Questionamo-nos: é possível alguém ser acometido de um acidente cerebral e poder, a partir do acidente, fazer operações matemáticas complexas de forma correta, em virtude de ser um caso de conhecimento? Nesse caso, uma resposta de Plantinga

(1993b) seria que o cérebro não está funcionando tal como foi desenhado para funcionar, uma vez que existe um elemento não intencional. De outra maneira, podemos afirmar que se trata de uma consequência do plano maximal, fazendo com que, por acaso, o organismo tenha uma resposta não intencional cognitivamente confiável. Entretanto, esse módulo danificado não tem a função de gerar crenças verdadeiras. Por exemplo, alguém, depois de uma forte pancada na cabeça, começa a fazer, com facilidade, contas complexas de aritmética. O sucesso de solução das contas é confirmado pela experiência do sujeito cognitivo e apóia-se em um argumento indutivamente forte. Nesse caso específico, parece que esse indivíduo tem fortes garantias para sustentar que seu aparelho cognitivo, depois do acidente e na maioria dos casos, gera crenças verdadeiras a respeito de contas complexas de aritmética. Todavia, se nossa compreensão estiver correta, a cláusula 3 da definição de Plantinga não nos parece suficiente, como os módulos do projeto que governam a produção de *P*, os quais objetivam diretamente a produção de crenças verdadeiras, pois módulos *indiretamente* podem orientar a produção de crenças verdadeiras.

Uma última distinção desse tópico, que se estabelece entre o *propósito* e o *projeto*. Um aspecto é o propósito para o qual “x” foi projetado. O projeto “y” é como foi planejado para realizar o propósito “x”. Uma coisa pode ter sido planejada para um propósito e não necessariamente pode atuar de uma maneira satisfatória. Nossos joelhos são projetados para podermos nos locomover, mas eles são articulações que nos causam muito problema devido a sua fragilidade. Da mesma forma, os rádios, que foram feitos para decodificar certas ondas, às vezes não o fazem tão bem como deveriam. Essa distinção é importante para Plantinga (1993b), pois obriga a uma quarta condição para uma crença ser garantida, a saber, que o projeto seja um bom projeto; não apenas que tenha um propósito bom, mas que, de fato, gere crenças confiáveis. Isso é para evitar o problema da generalidade, que se aplica à teoria confiabilista de Alvin Goldman, como já mencionamos.

Uma objeção a TFA foi feita por Dawson (1998). Por exemplo, alguém cego desenvolve uma habilidade de radar semelhante a golfinhos ou morcegos para se orientar no espaço. Assim, alguém, Geoffrey, pode ter uma crença garantida, mesmo que não esteja funcionando de acordo com o projeto. Mas Plantinga cria a objeção de que, mesmo que alguém tenha um efeito diferente em seu plano máximo, isso não quer dizer que ele não tenha agora um novo projeto e esteja funcionando de acordo com este último, mesmo que não seja compatível com o primeiro. Isso parece acontecer na

natureza, como explica a teoria da evolução, através de mutações aleatórias nos organismos atuais. Plantinga (1993b) sustenta que nesses casos o organismo tem garantia, mas uma garantia analógica, pois está funcionando de modo parecido a uma pessoa com a visão projetada. Essa observação de Plantinga pode ser usada igualmente a nossa objeção feita acima.

#### 1.4.4.1 *Neutralizando uma forte crítica do internalista*

Um dos problemas que a teoria do conhecimento de Plantinga enfrenta é a crítica ao externalismo. Um argumento poderoso contra o externalismo é a crítica feita por Bonjour (1985). Contudo, fornecendo uma resposta a Bonjour, ou pelos menos neutralizando seu argumento, podemos favorecer o externalismo em geral e o de Plantinga, em particular, mesmo que não eliminemos toda a problemática em torno do externalismo.

O internalismo epistemológico é uma concepção de justificação do conhecimento, em que alguém pode ser considerado possuidor de uma crença verdadeira e ter, além disso, a propriedade de conhecimento se e somente se esse sujeito tem posse *consciente de razões* de que conhece alguma coisa. Ele deve saber por que conhece alguma coisa ou ele deve saber que sabe. Por exemplo, uma criança de três anos dificilmente conhece segundo o internalismo, pois não sabe justificar conscientemente suas crenças verdadeiras. Em suma, na criança pequena a maior parte de seu comportamento (verbal ou não) é adestrado. Diferentemente, o conhecimento é mais presente no adulto. Se ele tem determinada crença como “irá provavelmente chover hoje”, esse adulto poderia responder, fornecendo essas razões: “hoje está muito úmido”, “o céu está carregado de nuvens escuras” e “escutei no noticiário da TV que a meteorologia prevê chuva para esse dia”. Nesse caso, segundo o internalista, esse agente doxástico (o crente) está de posse, além de uma crença provavelmente verdadeira, também de conhecimento, diferentemente da criança de três anos, que dificilmente fornece esse tipo de justificação como garantia para suas crenças.

Essa concepção de justificação internalista foi criticada por vários epistemólogos contemporâneos. Isso se deve ao problema de solucionar internalisticamente o problema de Gettier. Entre os antiinternalistas está Plantinga (1993a), que discorda dessa pressuposição tão fundamental de como entender o que vem a ser a justificação (ou razão, evidência, garantia etc.). Muitos desses críticos são chamados e se cognominam

de externalistas, pois professam uma perspectiva diferente e, em alguns aspectos, oposta ao posicionamento dos internalistas. De modo semelhante ao que estes afirmam, os externalistas não negam que um sujeito, de posse de razões conscientes, esteja justificado em ter suas crenças, o que torna esses sujeitos conhecedores. Mas, diferentemente desses, alegam os externalistas que o estar consciente das razões, que garantem determinada crença, não é uma condição necessária para conhecer algo. Assim, por exemplo, uma criança que diz “irá provavelmente chover hoje” pode ter conhecimento sem precisar fornecer razões ou justificações conscientes, se ela escutou de seu pai, supomos um meteorologista, que “provavelmente irá chover hoje”. O testemunho de seu pai era confiável mesmo que o menino não tivesse consciência disso.

O problema bastante recente da escolha entre uma teoria da justificação ou do conhecimento internalista ou externalista tem explicitamente apenas trinta anos nas discussões da epistemologia. Para nós, o livro de Michael Bergmann, intitulado *Justification without awareness: A defense of epistemic externalism* (2006a), é, sem dúvida, um dos textos mais bem elaborados como apresentação, crítica e proposta de solução desse problema. Portanto, é através do texto de Bergmann (2006a) que compreenderemos o problema e as grandes dificuldades do internalismo, como forma de defesa do externalismo.

Contra o argumento de Bonjour, vamos apresentar o que chamamos de *dilema de Bergmann*. Ele atinge não só todas as formas de internalismo, mas a principal motivação para o internalismo, advinda de Bonjour. Bergmann (2006a) chama essa motivação ao internalismo de *objeção da perspectiva do sujeito*. Portanto, se o dilema de Bergmann for sólido, levará então à perda da principal motivação do internalismo, que é a objeção da perspectiva do sujeito.

Para Bergmann (2006a), o internalismo é mais bem definido quando o entendemos como a teoria epistemológica que requer algum tipo de acesso consciente de algum conteúdo, para que determinado sujeito cognitivo obtenha justificação. O dilema acusa o internalismo de que a condição necessária de acesso consciente para a justificação doxástica leva necessariamente ao problema do regresso ao infinito e à crescente complexidade da justificação da crença. Portanto, segundo Bergmann (2006a), o internalismo implica o ceticismo radical ou geral; isto é, não podemos conhecer nada. Mas, se por outro lado, o internalista negar ou enfraquecer o acesso consciente do agente doxástico à justificação da crença, então ele perde seu argumento motivador em prol do internalismo.



A estrutura de nossa argumentação, a favor do externalismo e como possibilidade de críticas ao internalismo, será a seguinte: primeiramente, apresentaremos a definição de Bergmann ao internalismo. Segundo, vamos expor o Dilema. Em terceiro lugar, abordaremos a Objeção da Perspectiva do Sujeito e as objeções de Bergmann a ela.

#### 1.4.4.2 Definindo o Internalismo Epistêmico

Para Bergmann (2006a), o internalismo é: *S* está justificado em crer em *p* se tem certas evidências que tornam a crença *p* verdadeira e *S* (em algum sentido) está consciente dessas evidências para a verdade de *p*. Nessa definição, dois termos pelo menos exigem maiores esclarecimentos: os conceitos de *consciência* e de *justificação*.

Existem diferenças entre os internalistas a respeito do conceito de *compreender* e sobre o que é *estar consciente*, mas todos concordam sobre a necessidade de ter algum tipo de consciência que contribui para a justificação da crença.

Para Bergmann (2006a), todo tipo de internalismo estará comprometido por aquilo que ele chama de *requisito de consciência*, como a crença de alguém de que *B* está justificada se e somente se (i) existe alguma coisa *X*, que contribui para a justificação de *B*. (ii) Alguém é consciente (ou potencialmente consciente) de *X*. Uma situação ilustrativa indica que João acredita que *Marte é um planeta do sistema solar*. Ele sabe desse assunto, pois aprendeu na escola, nas aulas de Astronomia, e leu mais a respeito em uma enciclopédia (requisito i). Ele pode não estar consciente desse assunto o tempo inteiro, mas quando alguém pergunta a João se Marte é um planeta do sistema solar, João pode facilmente acessar esse conteúdo pela memória (requisito ii).

Além do requisito de consciência, Bergmann (2006a) refina a definição de consciência. Ele distingue dois tipos de consciência, que as cognomina de *consciência forte* e *consciência fraca*. A *consciência doxástica forte* é a consciência forte que envolve a *crença*, a qual é o objeto da consciência, e é de alguma maneira relevante para a verdade ou para a justificação da crença *B*. Como exemplo, João está consciente de que ele tem uma crença que *Marte é um planeta do sistema solar*. E a de *consciência não doxástica forte* é exatamente a consciência forte que não é doxástica. Em outro caso, João, que hoje é astrônomo, está consciente de que está olhando Marte, mas não tem, no momento em que olha o telescópio, a consciência de que tem essa crença de que *Marte é um planeta do sistema solar*. Ele tem familiaridade com Marte pelo telescópio.

De uma maneira mais rigorosa e formal, Bergmann (2006a) define assim o requisito de *consciência real doxástica forte*: A crença de alguém que *B* está justificada somente se (i) existe alguma coisa, *X*, que contribui para a justificação de *B* e (ii) alguém é realmente consciente de *X* de tal modo que alguém justificadamente acredita que *X* é de um modo relevante para a apropriabilidade<sup>21</sup> de crer em *B*. Sobre a *consciência potencial doxástica forte*, Bergmann a define como a crença de alguém de que *B* está justificada somente se (i) existe alguma coisa, *X*, que contribui para a justificação de *B* e (ii) alguém é *capaz somente pela reflexão de* estar consciente de *X* de tal maneira que alguém justificadamente crê em *X* de algum modo relevante para a apropriabilidade para crer em *B*. Igualmente, de uma forma mais exata, Bergmann (2006a) define o requisito de *consciência real não doxástica forte*: A crença de alguém ou aplicação do conceito, *Y*, está justificada somente se (i) existe alguma coisa, *X*, que contribui para a justificação de *Y* e (ii) alguém está consciente de *X* de tal modo que alguém justificadamente aplica a *X* o conceito de *ser de algum modo relevante para a apropriabilidade de Y*.

Concluindo esse assunto através de exemplos, podemos afirmar sob os vários tipos de requisito de consciência, que se um sujeito chega numa cidade e tem consciência que está em Florianópolis<sup>22</sup> e tem consciência real de que é Florianópolis porque o mapa rodoviário, as placas e o guarda de trânsito o informaram, então esse sujeito tem uma consciência doxástica real forte. Em outra situação, contudo, um sujeito chega a Florianópolis, mas não está consciente das justificações de estar em Florianópolis. Este sujeito pode estar em um nível de consciência doxástica potencial forte, pois se ele puder recuperar pela memória as informações relevantes para se justificar de estar em Florianópolis, então é o caso de estar em tal tipo de consciência. Quanto ao requisito da consciência real não doxástica forte, ela se dá quando um sujeito tem uma dor de dentes, tem consciência dessa experiência e sua justificação é evidente, porém não aplicou os conceitos que formam a sentença “estou com dor de dentes”.

E a consciência potencial não doxástica forte? Bergmann (2006a) não diz nada sobre essa possibilidade. Alguém poderia estar em um estado de consciência potencial não doxástica forte? Não nos parece ser impossível ter este tipo de estado. Por exemplo, alguém se machucou durante um acidente, mas sua atenção estava voltada para outros acontecimentos e não para o corte que aconteceu em sua perna. Após alguns minutos, o

<sup>21</sup> No original, *appropriateness*.

<sup>22</sup> Florianópolis é a capital do estado brasileiro de Santa Catarina.

sujeito começa a ter consciência da extrema dor que atinge sua perna. Parece que temos aqui um caso claro de alguém com uma consciência potencial não doxástica forte.

Quanto à *consciência fraca*, ela não envolve, segundo Bergmann, a compreensão do contribuinte de justificação, que é o objeto da consciência de algum modo relevante para a verdade ou justificação da crença em questão. A *consciência conceitual fraca* é a consciência que envolve a aplicação de algum conceito ou outro ao objeto da consciência, isto é, envolve compreensão do objeto da consciência, de certo modo. Assim, por exemplo, cães e gatos presumivelmente têm experiência de dor. E, ainda, esses animais estão conscientes de tais experiências. Porém, eles não aplicam nenhum conceito sobre essas experiências. Seres humanos também têm experiência de dor e podem ter consciência das mesmas, mas, além disso, podem aplicar conceitos.

Outro conceito importante para o entendimento do internalismo, como definido por Bergmann (2006a), é o de *compreensão*. Para Bergmann, toda consciência envolve um conceber ou compreender o contribuinte de justificação, que é o objeto da consciência como algo, de algum modo relevante ou não para a justificação ou verdade da crença. Se envolve essa compreensão, trata-se da consciência forte; e, se não, da consciência fraca. Contudo, a consciência fraca pode envolver uma compreensão também, mas diferente da consciência forte, como no caso da consciência fraca conceitual, como visto acima.

Quanto ao conceito de justificação, Bergmann (2006a) distingue dois tipos, os quais são a *justificação doxástica* e a *proposicional*. A justificação doxástica é uma propriedade das crenças. Todos concordam que não é suficiente para a justificação de uma crença que alguém tenha boas razões ou adequadas evidências para isso, pois pelo menos a crença tem que ter a propriedade de ser verdadeira. Mas parece que toda crença deve estar baseada em razões ou evidências, caso deva contar como crença justificada. Esse último requisito é chamado *requisito de fundamentação*. Em um caso específico, podemos afirmar que se Pedro tem a crença de que *o sangue circula no corpo humano*, devem existir razões, evidências, para que ele acredite que essa crença seja tomada por uma crença justificada.

A justificação proposicional é uma propriedade que possui uma proposição relativa a uma pessoa. Uma proposição pode ter tal justificação para uma pessoa mesmo que a pessoa não acredite nisso ou mesmo que ela acredite, mas não pelas razões corretas. Por exemplo, mesmo que Pedro tenha razões para crer que *o sangue circula no corpo humano*, a proposição “o sangue circula no corpo humano” não depende das

razões subjetivas de Pedro, para sua justificação proposicional, mas apenas para a justificação doxástica das crenças de Pedro.

#### *1.4.4.2.1 O Dilema de Bergmann*

Depois dessas distinções e definições, podemos compreender o dilema de Bergmann (2006a). Mesmo que o conceito da objeção da perspectiva do sujeito seja definido na subseção seguinte, poderemos compreender todas as outras premissas do argumento do dilema de Bergmann e sua conclusão.

A fonte de inspiração de Bergmann para o seu dilema são os filósofos Wilfrid Sellars e Laurence Bonjour<sup>23</sup>. Bonjour utiliza o tipo de argumento sellarsiano contra o fundacionismo. De acordo com o dilema de Sellars (1963), na leitura de Bonjour (2003), esse funciona somente se o sujeito estiver consciente do fato de que a experiência conta como uma razão para a crença justificada de forma não inferencial. E isso levanta um problema: a requerida consciência tem um conteúdo proposicional ou conceitual ou não? Se sim, então, também necessitaria de justificação e continuaria o regresso da justificação, que supostamente findaria na crença básica da experiência justificada de forma não inferencial. Se a requerida consciência não tem algum conteúdo proposicional ou conceitual, então ela mesma não pode conferir justificação alguma; caso contrário, se a consciência do agente doxástico tem conteúdo, então ela precisa de justificação. Esse ponto de vista irá levar esse tipo de justificação a um regresso infinito. Exemplificando, se Sérgio acredita que está diante de uma rosa vermelha, ele está justificando por que ele está, de fato, diante de uma rosa vermelha. No entanto, o conteúdo da crença do agente doxástico, de Sérgio, que conta para a justificação da crença de que ele está diante de uma rosa vermelha, também tem, segundo Bonjour (2003), um conteúdo proposicional. Dessa forma, esse conteúdo deve ser justificado no sentido de que a rosa é vermelha é explicada pela crença, a qual explicita que existe uma rosa vermelha sendo observada, gerando, assim, uma regressão infinita nas tentativas de Sérgio para justificar sua crença de que a rosa é vermelha. Portanto, o fundacionismo internalista não seria uma teoria epistêmica adequada,

---

<sup>23</sup> Bonjour utilizou um dilema de tipo sellarsiano contra uma teoria da estrutura da justificação, a saber, o fundacionismo internalista a favor do coerentismo internalista que endossou durante anos e que ultimamente abandonou, e começando a favorecer um tipo de fundacionismo internalista. Evidentemente que Bonjour (2003) apresentou argumentos para solucionar o dilema sellarsiano contra o fundacionismo internalista, cf. Bonjour e Sosa (2003), e Bergmann (2007).

segundo a tradição filosófica, desde o dilema de Agripa, que condenou o regresso infinito como um tipo de argumento ruim. Exceções a isso são o infinitismo de Charles S. Peirce e Peter Klein.

Bergmann (2006a) adaptou o dilema de Sellars contra o internalismo. Bergmann resume o seu dilema no seguinte argumento: um aspecto essencial para o internalismo é que esse dilema faz a consciência real ou potencial de um sujeito, de algum contribuinte de justificação, uma condição necessária para a justificação de alguma crença sustentada por esse sujeito. A consciência requerida pelo internalismo é, de modo idêntico, consciência forte ou consciência potencial. Se a consciência requerida pelo internalismo é consciência forte ou potencial, então o internalismo tem o problema do regresso vicioso, conduzindo-o ao ceticismo radical. Contudo, se a consciência requerida pelo internalismo é consciência fraca, então o internalismo é vulnerável à objeção da perspectiva do sujeito. Em qualquer caso, o internalismo perde sua principal motivação, para impor o requisito de consciência. Portanto, na concepção desse autor, não devemos apoiar o internalismo. Vejamos melhor esse argumento.

Bergmann (2006a) argumenta que, partindo do requisito de consciência real doxástica forte, o resultado recai no problema de regresso e no ceticismo. Mover-se para a consciência doxástica potencial forte ou para a consciência não doxástica forte não ajuda a resolver o problema do internalismo. Ficaremos apenas restritos, nesta tese, ao problema do regresso restrito à consciência real doxástica forte.

O dilema de Bergmann (2006a) mostra o problema do regresso, em todas as formas de internalismo, e da crescente complexidade da justificação da crença para o internalismo comprometido com o requisito de consciência. Claramente, a *consciência real doxástica forte* leva ao problema do regresso, para esse autor. Parafraseando Bergmann (2006a), para que a crença de alguém, de que  $B$  esteja justificada, a *consciência real doxástica forte* indica que alguém deve ter, além disso, uma crença justificada (com respeito a alguma coisa,  $X^1$ , que contribui para a justificação da crença de alguém de que  $B$ ) de tal modo que:  $P^1$ :  $X^1$  é, de algum modo, relevante para a apropriabilidade de alguém crer em  $B$ . E de acordo com o requisito de *consciência real doxástica forte*, para a crença de que  $P^1$  esteja justificada para alguém, deve haver mais uma crença justificada (com respeito a alguma coisa,  $X^2$ , que contribui para a justificação da crença de alguém de que  $P^1$ ) de modo que:  $P^2$ :  $X^2$  está de algum modo relevante para crer na apropriabilidade de que “ $X^1$  é de algum modo relevante para a apropriabilidade de alguém crer em  $B$ ”. Para que sua crença, de que  $P^2$  esteja justificada,

alguém deve ter mais uma crença justificada (com respeito a alguma coisa,  $X^3$ , que contribui para a justificação da crença de alguém de que  $P^2$ ), deste modo que:  $P^3$ :  $X^3$  é de algum modo relevante para a apropriabilidade de alguém crer que “ $X^2$  é, de algum modo, relevante para a apropriabilidade de alguém crer que “ $X^1$  é de algum modo relevante para a apropriabilidade de alguém crer em  $B$ ”” e assim por diante.

Resumindo, o que Bergmann (2006a) defende é que se  $S$  precisa de uma crença  $p1$  consciente, para justificar alguma de suas crenças, ele também vai ter que, segundo o internalismo, ter uma crença  $p2$  para justificar a crença  $p1$ , mas igualmente agora ele tem que ter uma crença  $p3$  para justificar a crença  $p2$  e assim consecutivamente. Teremos então uma crença  $pn+1$  que justifique  $p1$ . Esse regresso faz com que o internalista não possa ter nenhuma justificação de crença alguma, logo ele terá anulado todas as suas justificações. Resta ao internalista o ceticismo.

Dada a *consciência real doxástica forte*, portanto, alguém tem uma crença justificada somente se tem realmente um infinito número de crenças justificadas de complexidade sempre crescente. No entanto, muitos de nós acharemos excessivamente difícil alcançar uma proposição maior do que as já elencadas acima, para uma mente finita como a do *homo sapiens sapiens*, e muito menos acreditar nisso como uma forma racional de justificação. Consequentemente, é muito difícil não ver como a *consciência real doxástica forte* poderia resistir à conclusão de que nenhuma de nossas crenças está justificada. É fácil seguir essa conclusão cética sobre a justificação das crenças e rejeitar a *consciência real doxástica forte* e, portanto, essa forma de internalismo. Vamos exemplificar isso que pode parecer demasiado abstrato para os leitores. Se Maria acredita que *Pedro a ama*, e ela tem *consciência real doxástica forte* dessa sua crença, então Maria deve ter justificação das justificações que ela tem para crer que *Pedro a ama*. Se ela acredita que *ele a ama porque está junto dela muito tempo de seu tempo livre e mostra afeto*, então Maria deve dar justificação dessas suas crenças que sustentam a crença de que *Pedro a ama*. Maria pode dar a justificação de que *as pessoas que demonstram com perseverança esse tipo de comportamento, de estar com a pessoa amada muito tempo de seu tempo livre e mostrar afeto, podem confiar na probabilidade de que a alegação de que Pedro a ama está justificada*. Porém, o internalismo exige uma justificação consciente para a crença sobre qual é a razão que existe para uma probabilidade de quando uma pessoa demonstra esse tipo de comportamento etc.<sup>24</sup>

<sup>24</sup> Para o leitor, que queira saber dos detalhes de como seria impossível resolver o dilema, nas outras possíveis consciências da tipologia de Bergmann (2006, 15ss), segue-se o texto: “Embora a *consciência*

Concluindo, parece inevitável que qualquer tipo de internalismo, que requeira a consciência forte, para a justificação das crenças, seja levado necessariamente a um regresso infinito e para uma crescente complexidade na justificação da crença, algo impossível para um ser humano dotado de uma mente finita.

#### 1.4.4.2.2 A Objeção da perspectiva do sujeito como motivação para o internalismo

Bonjour (1985) apresenta seu argumento motivador, a favor do internalismo, em um famoso caso da literatura epistemológica contemporânea, que é o caso de

---

*potencial doxástica forte* queira evitar o requisito para a justificação real da posse de um infinito número de crenças de complexidade crescente, isto ainda conserva semelhantes dificuldades. Assim, para ter crenças justificadas para crer em  $B$ , alguém deve ser capaz de somente pela reflexão crer justificadamente que  $P^1$ . E para crer justificadamente que  $P^1$ , alguém deve ser capaz somente pela reflexão de justificadamente crer que  $P^2$ . Assim, para justificadamente crer em  $B$ , alguém deve ser capaz somente pela reflexão de ser capaz de justificadamente crer que  $P^2$ . Dada como uma suposição plausível que *ser capaz somente pela reflexão de ser capaz somente pela reflexão* reduz a *ser capaz somente pela reflexão*, podemos concluir que para todo  $P^n$  na série, alguém está justificando em sua crença que  $B$  somente se ele é capaz de somente pela reflexão justificadamente crer que  $P^n$ . Mas, como foi notado acima, ninguém precisa ir muito longe nessa série, para ver que nenhum ser humano é capaz de compreender somente uma crença justificadamente. E se não apelarmos para uma justificação doxástica? A *consciência real não doxástica forte* diz que a justificação de ambos, a aplicação de conceito à crença está sujeita ao requisito de consciência forte. Parece não existir, portanto, nenhuma boa razão para pensar que a justificação de uma crença, que requeira consciência forte, se alguém pensa que a justificação de aplicação do conceito não requer. Por que deveria uma avaliação externalista da justificação da aplicação do conceito ser satisfatória se uma avaliação de crença não é? Igualmente, *consciência real não doxástica forte* diz que a requerida consciência de aplicação conceitual de justificação, assim como a requerida consciência conceitual para a justificação da crença, deve ela mesma estar *justificada* (isto é, que deve envolver a aplicação do conceito *justificado*). Portanto, parece não haver nenhuma razão para demandar, nesse caso de crença, mas não no caso de aplicação de conceito. Se você pensa em uma aplicação insana ou irracional de conceito é suficiente, por que pensar que a própria aplicação de conceito é necessária? Vemos que a *consciência real não doxástica forte* também apresenta um problema de regresso. De acordo com *consciência real não doxástica forte*, alguém está justificado somente se:  $A1$ : A aplicação de alguém em  $X1$  (um contribuinte para a justificação de  $B$ ) do conceito *sendo de algum modo relevante para a apropriabilidade de  $B$* . Ocorre e está justificado. E de acordo com a *consciência real não doxástica forte*, a aplicação do conceito  $A1$  está justificada somente se:  $A2$ : A aplicação de alguém em  $X2$  (um contribuinte para a justificação de  $B$ ) do conceito *ser de algum modo relevante para a apropriabilidade de  $A1$*  ocorre e está justificado. Igualmente, *consciência real não doxástica forte* diz que  $A2$  está justificado somente se:  $A3$ : A aplicação de alguém  $S$  em  $X3$  (um contribuinte para a justificação de  $A2$ ) do conceito *ser de algum modo relevante para a apropriabilidade de  $A2$*  ocorre e está justificado. E assim por diante. Agora, consideremos o conceito que é aplicado em  $A3$ . Analisando mais completamente, teríamos: Ser de algum modo relevante para a apropriabilidade à aplicação de alguém em  $X2$  do conceito “ser de algum modo relevante para a apropriabilidade de  $A3$ ” que, analisando ainda mais completamente, teríamos: Ser de algum modo relevante para a apropriabilidade à aplicação de  $S$  em  $X2$  do conceito “sendo de algum modo relevante para a apropriabilidade à aplicação de alguém em  $X1$  do conceito de “ser de alguma maneira relevante apropriabilidade de  $B$ ””. Assim, *consciência real não doxástica forte* não depende de um infinito número de crenças em proposições de crescente complexidade. Mas depende da aplicação de um infinito número de conceitos de crescente complexidade. Portanto, isso nos leva ao ceticismo.

clarividência do Sr. Norman<sup>25</sup>. Nas palavras do próprio Bonjour (1985, p. 41, tradução nossa):

Norman, em certas condições que usualmente se dão, é um clarividente completamente confiável a respeito de certos assuntos. Ele não possui nenhuma evidência ou razão de alguma espécie a favor ou contra a possibilidade geral de tal poder cognitivo ou a favor ou contra a tese que possui isso. Um dia, Norman vem a acreditar que o Presidente está em Nova York, embora ele não tenha nenhuma evidência a favor ou contra essa crença. De fato, a crença é verdadeira e resulta de seu poder de clarividência sobre circunstâncias em que é completamente confiável.

Bergmann (2006a) resume o argumento de Bonjour (1985), chamando-o de objeção da perspectiva do sujeito. A saber, se  $S$  sustenta uma crença  $p$  e não está consciente de onde veio a crença  $p$ , então  $S$  não está consciente de quanto seu *status* é diferente de uma intuição inconsciente confiável ou de uma convicção arbitrária. Podemos concluir que, de *sua perspectiva*, é um acidente que sua crença seja verdadeira. E isto implica que  $p$  não é uma crença justificada. Isso significa que, se alguém não sabe de onde vem o contribuinte da justificação para  $p$ , ou seja, se  $S$  não sabe de onde vem a justificação de  $p$ , portanto,  $S$  não está justificado em crer em  $p$ . Logo, é um requisito a consciência do sujeito para a objeção da perspectiva do sujeito.

Suponhamos, conforme Bergmann (2006a), que alguém sustente uma visão de que é necessário e suficiente para a justificação da crença que esta seja produzida por um processo confiável de formação. Suponhamos que Pedro acredite em  $B$ ;  $B$  é produzida por uma *ocorrência* de formação de crença por um tipo relevante que é, de fato, confiável (*processo confiável*). De acordo com a objeção da perspectiva do sujeito, se Pedro não compreende o processo confiável como alguma coisa relevante para a apropriabilidade de sua crença, então se o processo confiável é relevante para a apropriabilidade de sua crença, é um acidente na perspectiva de Pedro crer que sua crença é verdadeira. Portanto, crenças sem consciência do agente doxástico não são justificadas segundo o argumento da objeção da perspectiva do sujeito.

E se apelarmos para a consciência conceitual fraca de um processo confiável? Também não é possível alcançar justificação, segundo a objeção de Bonjour. Pedro não satisfaria a espécie de requisito requerido pelo internalista simplesmente estando consciente do processo confiável. E isso significa que Pedro pode ter uma consciência

---

<sup>25</sup> Objeções iguais a Bonjour (1985, p. 43-4), (2003, p.27, 32), Fumerton (1995, p.116), Lehrer (1990, p. 162) e Moser (1985, p.129).



conceitual fraca do processo confiável, sem compreender o processo confiável como relevante, de algum modo, para toda a apropriabilidade de sua crença em *B*. Mas, então, de acordo com a objeção da perspectiva do sujeito, mesmo que esse requisito seja satisfeito, seria um acidente da perspectiva subjetiva de Pedro que *B* seja verdadeiro. Embora Pedro aplique um conceito de processo confiável, ele não aplica, de um *modo correto*, o conceito para o caso. O único modo para Pedro ter garantia de que aplica tal conceito para o processo confiável é ter *B* satisfeito o requisito de consciência forte. Assim, nós somos forçados a conceber que, por impor somente o requisito de consciência fraca, o internalista está vulnerável à objeção da perspectiva do sujeito. Portanto, perde-se a principal motivação do internalista. Por exemplo, alguém que sabe diferenciar o sexo de frangos tem uma habilidade que não possui razões totalmente explícitas de como faz essa seleção. Porém, a probabilidade de ele acertar o sexo dos frangos é alta. Segundo a objeção da perspectiva do sujeito, o internalista não aceita que, de fato, o especialista saiba o sexo dos frangos. O seu saber é apenas uma habilidade, mas não gera um tipo de conhecimento proposicional ou doxástico.

Resumindo, vimos que a principal motivação para o internalismo é evitar ser vulnerável à objeção da perspectiva do Sujeito. Entretanto, na ordem, para evitar essa objeção, alguém deve sustentar uma concepção de justificação, que implique que nenhuma crença esteja justificada, ao menos se a pessoa sustentar que é capaz de justificadamente crer de forma infinita em muitas outras proposições de complexidade crescente (ou de maneira justificada aplicar infinitamente muitos conceitos de complexidade crescente). A única maneira de evitar essa implicação é requerer somente a consciência fraca, em vez da consciência forte. No entanto, fazendo isso, violam-se muitas intuições que motivaram o internalismo. O internalismo pressupõe isso em todas as suas formas, pressupõe algum tipo de consciência, que Bergmann (2006a) denominou requisito de consciência. Bergmann distinguiu vários tipos de consciência: a forte real e a potencial, bem como a doxástica e a não doxástica. Esse autor faz a distinção de justificação conceitual e doxástica e mostra-se interessado na justificação doxástica, pois esta exige o requisito de consciência e a justificação não doxástica não requer um sujeito consciente para estar ou não justificado sob determinada proposição. Assim, epistemologicamente, esses dados não são relevantes para a discussão do internalismo. Um conceito importante é o de compreensão. Um sujeito, para estar justificado, deve compreender o conteúdo de sua crença ou do conceito que aplica para estar justificado, segundo o internalismo. Essa compreensão é também um requisito

para fundar a crença justificada para algum sujeito que crê justificadamente. Outro conceito relacionado com esse é que essa compreensão, que é básica para fundamentar a justificação de alguma crença *B* de alguém, é chamada de contribuinte de justificação, para que *S* acredite justificadamente de um modo apropriado. Para Bergmann, esse requisito de consciência é condição necessária para ser internalista. Esse autor levanta problemas muito difíceis para aceitarmos o internalismo como uma boa teoria da justificação epistêmica. Esses problemas são expostos em um dilema que chamamos de dilema de Bergmann. Esse argumento mostra que o requisito de consciência forte, em seus vários modos, leva a um regresso ao infinito e a uma crescente complexidade na justificação da crença. Esse regresso ao infinito e a sua crescente complexidade tornam-se impossíveis para uma mente finita, como é a do ser humano e, portanto, leva a uma concepção cética de conhecimento. Assim, nenhuma crença estaria justificada.

Os internalistas, contudo, conscientes da problemática que o dilema de Bergmann coloca para o internalismo, apelam para um tipo de requisito de consciência que não seja forte em seus diversos tipos, mas um tipo de consciência fraca. Todavia, esse tipo de apelo faz com que esses internalistas não respeitem sua principal motivação contra o externalismo, a saber, a objeção da perspectiva do sujeito, devida a Bonjour (1985). Esse argumento, relativo à objeção da perspectiva do sujeito, indica que se alguém sustenta uma crença *p* e não está consciente de onde veio esta crença, então alguém não está consciente de quanto seu *status* é todo diferente de uma intuição inconsciente confiável ou de uma convicção arbitrária. Dessa objeção podemos concluir que, de *sua perspectiva*, é um acidente que sua crença seja verdadeira. Isso implica que ela não é uma crença justificada. Em outras palavras, se alguém não sabe de onde vem o contribuinte da justificação, *S* não sabe de onde vem a justificação e, portanto, alguém não está justificado em crer. Faz-se um apelo à consciência fraca, que determina que alguém não precise ter consciência do contribuinte da justificação, mas apenas saiba que o mecanismo é confiável. Por exemplo, se alguém sabe separar pintos machos de fêmeas e sabe, apenas, que é confiável esse mecanismo, não compreende, contudo, o contribuinte de justificação desse processo, do ponto de vista da objeção da perspectiva do sujeito. Por outro lado, a crença de alguém, de que o processo é confiável, seria do ponto de vista de *S*, apenas acidentalmente verdadeira e não justificada.

Pensamos que esse argumento de Bergmann (2006a), ainda que bastante difícil de ser acompanhado em seus detalhes, tem uma estrutura bastante simples, que explica que a alegação de consciência, para que alguém esteja justificado, vai gerar uma

sequência infinita de crenças, levando ao ceticismo. Mudar esse requisito, da parte do internalista, leva-o a trair sua principal motivação, a saber, não aceitar nenhuma crença de que o sujeito não tenha consciência do contribuinte de justificação para crer em *p*.

Se esse argumento de Bergmann não é suficiente para eliminar todos os problemas com o externalismo, isto é, a possibilidade de por meio de um mecanismo inconsciente (ou acidental) gerar crenças garantidas; o internalismo, não obstante, é neutralizado.

### 1.5 O PROBLEMA DA GENERALIDADE E A TFA

O problema da generalidade implica que não temos princípios necessários e suficientes para distinguirmos entre os vários elementos de determinado processo cognitivo, os quais são os elementos relevantes para decidir entre a confiabilidade ou não desse processo. Por exemplo, se eu tenho a crença de que estou tomando café, há vários fatores em jogo, entre eles, o sujeito estar diante de uma xícara de café, de hoje ser domingo, de a xícara ser da cor branca, e assim por diante. Quais desses fatores são necessários para eu saber que minha crença é confiável? Em relação aos problemas do tipo Gettier, a solução do confiabilista será de argumentar que havia um *contexto* ou *fatores* não confiáveis que geraram uma crença verdadeira, mas não conhecimento. Alvin Goldman, oralmente, em um simpósio sobre garantia em St. Louis (1986), acusa a teoria da garantia de Plantinga do mesmo problema: “Plantinga deve-nos uma resposta à questão, precisamente quais são as faculdades que existem, e quais delas devem estar funcionando apropriadamente para uma dada crença estar justificada?” (GOLDMAN apud PLANTINGA, 1993b, p. 29, tradução nossa).

Richard Feldman (1985), em seu artigo *Reliability and justification, locus classicus* do argumento da generalidade contra o confiabilismo, expõe seu argumento contra o confiabilismo genérico ou, na expressão de Plantinga, o paradigma confiabilista. Esse paradigma sustenta que uma crença é justificada se e somente se é produzida por um processo confiável. O grau de confiabilidade varia em direção proporcional à confiabilidade do processo que o produz. Assim, a confiabilidade é uma propriedade de tipos de processos de formação de crenças, e toda crença é um *token* de muitos diferentes *types*. Entretanto, tipicamente, a confiabilidade dos *types* variará. Portanto, para toda dada crença *p*, que tipo de processo de formação de crença nós devemos focalizar? Para Feldman (1985), nós desconhecemos que tipos existem e quais deles são confiáveis, quais objetivam a verdade e quais deles são relevantes para avaliar

se uma crença está ou não justificada. Por exemplo, *S* lembra-se de que tomou café hoje de manhã. Então, como saber que a crença de *S* está justificada, quais são os tipos relevantes que fazem com que a crença de *S* seja confiável? Se não temos acesso a esse tipo de dados, a teoria confiabilista é incompleta.

Feldman (1985) sustenta, *mutatis mutandis*, que a teoria da função apropriada tem o mesmo problema. O autor defende que não sabemos quais são os módulos do projeto e nem se existem tais módulos, nem se estes módulos estão funcionando apropriadamente ou se existe uma alta probabilidade objetiva de *p* ser verdadeira, uma vez que tem sido produzida por esses módulos. Portanto, não temos como aplicar a teoria, desconhecendo esses fatos.

Plantinga (1993c) responde a Feldman (1985), em seu texto *Why we need proper function*. Plantinga (1993c) utiliza-se de um exemplo para começar a responder a Feldman e refutá-lo ou, pelo menos, enfraquecer o seu ataque. Assim, se Feldman (1985) tem uma experiência visual, que está diante de muitas pessoas, ele terá a crença garantida de que *há muitas pessoas na sua frente*. Diz Plantinga (1993c, p. 73, tradução nossa):

Mas qual, exatamente, é o problema? [...] Muitas são as faculdades envolvidas na produção da crença de Feldman funcionando apropriadamente e visando a verdade? Eu penso que sim. Está no ambiente cognitivo apropriado para essa espécie de sistema cognitivo? Certamente parece que sim. E existe uma alta probabilidade objetiva que a crença produzida pelas faculdades (todas as envolvidas na produção da crença de Feldman) funcionando apropriadamente num ambiente apropriado seria verdadeira? Eu não vejo razão para duvidar disso. Eu realmente não vejo problema aqui.

Plantinga (1993c) apela para a força do senso comum, para garantir que Feldmann (1985) está equivocado em sustentar que não podemos saber se uma crença está justificada, apelando para a confiabilidade da função apropriada de nossos módulos cognitivos.

Dawson (1998) levanta uma questão a respeito dessa objeção de Plantinga a Feldmann. O autor assim se posiciona: é forte um argumento que se baseia no senso comum? Se muitas pessoas acreditam em *p*, em uma circunstância *C*, logo a crença *p* é provavelmente verdadeira? Parece que nem provavelmente verdadeira e nem garantida.

Plantinga (1993c) é um otimista epistêmico. Para ele, assim como para Aristóteles (1967), Tomás de Aquino e Reid (2005) a maioria de nossas crenças do senso comum é verdadeira. Plantinga (1983b) explica-nos que não há por que provar e, às vezes, nem como provar as crenças autoevidentes, sejam essas crenças provenientes

da razão, da experiência subjetiva ou da empírica. Assim ocorre, por exemplo, com a crença de que *outras pessoas têm mente e não apenas eu, Deus é bom, na minha frente está meu notebook, estou feliz e eu existo*. Para Plantinga (1983b) essas crenças são garantidas, mas isso não quer dizer que sejam certas, pois elas podem vir a ser anuladas. Para esse autor, não existe como provar que *diante de mim está meu notebook*, se não aceitar tal crença. Todavia, posso anular tal crença, se vir a descobrir que tomei alguma substância que gera fortes alucinações. Essas crenças básicas não são inferidas, elas são dadas ao sujeito. Nesse sentido, torna-se claro que Plantinga é um fundacionista, externalista e falibilista próximo a Reid e Aristóteles.

Podemos oferecer outros argumentos. Parece-nos que a razão da confiança na intuição advém de que a não confiança na razão ou no aparelho cognitivo humano faz o agente doxástico contradizer-se pragmaticamente. Se um cético diz: “Eu não sei se tenho uma árvore na minha frente”, ele apenas diz que não sabe, mas vive como se soubesse. Assim, também se comportaria o solipsista, porque para ele tudo se passa como se de fato existisse o mundo externo. Suas crenças filosóficas são ficcionais. O solipsista, de fato, não acredita nelas.

Outra razão no espírito da filosofia de Plantinga, semelhantemente a Descartes, é que o projeto foi feito por Deus, que é bom, e que não nos engana. Somente dentro de uma pressuposição metafísica, o naturalismo epistemológico pode estar garantido, como veremos no terceiro capítulo.

## 1.6 O PROBLEMA DO MAL E A TFA

Dawson (1998) faz uma objeção diferente à teoria da função apropriada. Ele sustenta haver uma incompatibilidade entre os compromissos e subprodutos do plano máximo, sendo Deus o projetista de nosso aparelho cognitivo. Como explicar que um ser onipresente, onisciente, onipotente e bom poderia fazer um projeto onde existisse a possibilidade de o aparelho cognitivo não funcionar adequadamente em alguns contextos? Ou esse Deus não é bom, não existe ou não é onipotente? Todas essas três possibilidades são descartadas por Plantinga. Esse problema dos compromissos e subprodutos levantaria o problema do mal a respeito da função apropriada de nossos módulos cognitivos que foram projetados para obter a verdade.

Dawson (1998) sustenta que poderia existir um mundo em que Deus criasse um ser, sendo que todas as suas faculdades estivessem funcionando bem e obtendo a verdade sem nenhum compromisso ou produto não intencionado. Plantinga (2000) alega

que, devido às circunstâncias serem como são, é impossível em todas as circunstâncias o aparelho cognitivo funcionar obtendo a verdade. Isso não se deve a algum problema relativo à onisciência divina, à bondade ou à existência, mas apenas a uma impossibilidade lógica de que todas as circunstâncias fossem satisfeitas. Deus pode tudo, mas não o impossível.

Deus, sugere Dawson (1998), não poderia criar um sistema cognitivo melhor do que temos em nosso mundo? Assim, ele coloca em dúvida a onipotência do teísmo sustentado por Plantinga. Plantinga (2000) não afirmou e nem afirmaria que Deus não poderia criar um ser com aparelho cognitivo mais perfeito em algum mundo possível. Plantinga (2000), como cristão, crê no pecado original e em suas nefastas consequências cognitivas. Na mesma direção, Plantinga crê que os anjos e criaturas espirituais têm um aparelho cognitivo funcionando muito melhor do que os seres humanos, pois os anjos não se enganam. O que Plantinga (2000) afirma é simplesmente que, dado o mundo em que estamos, nosso aparelho cognitivo funciona apropriadamente como foi desenhado, mas não perfeitamente ou que não pudesse ser melhor. Como está no espaço-tempo e preso a determinados limites físicos, nunca poderia ser perfeito. Por exemplo, Deus poderia ter feito os seres humanos mais adequados para o cálculo matemático, mas isso demandaria mais massa encefálica. Em consequência, teríamos uma cabeça muito grande e isso teria implicações para realizarmos outras atividades, as quais são importantes para os seres humanos, como praticar esportes para manter a saúde.

Outra linha de argumentação (PLANTINGA, 2000) é de que em nenhum mundo possível, existindo seres livres e com a possibilidade de fazerem o mal, poderíamos ter sistemas cognitivos gerando crenças apenas verdadeiras. Por exemplo, alguém mentir faz com que o receptor, via testemunho, obtenha crenças falsas.

Portanto, é impossível, em qualquer mundo possível, onde existam seres livres, por melhor que seja esse mundo, termos como evitar esses subprodutos e os advindos do plano máximo, ainda que esse projetista seja um Deus onipresente, onisciente, onipotente e bom.

## 1.7 O ESPINHOSO PROBLEMA DE GETTIER

O problema de Gettier, para Plantinga (1993b), não deve ser visto como um tormento, mas como uma forma de aprofundarmos a análise do conhecimento.

### 1.7.1 De onde vêm os problemas do tipo Gettier?

Para Plantinga (1993b, p. 33, tradução nossa) a ideia básica dos contraexemplos do tipo Gettier é a seguinte:

A crença verdadeira é formada corretamente nesses casos, mas não como resultado da direção da função apropriada dos módulos cognitivos pelas partes relevantes do projeto. As faculdades cognitivas envolvidas estão funcionando apropriadamente, mas não existe garantia; e a razão tem a ver com o ambiente cognitivo em que a crença é formada.

A idéia central de Plantinga é de que os contraexemplos tipo Gettier aparecem porque há certa *dissintonia* entre aparelho cognitivo e ambiente ou contexto. O aparelho pode estar funcionando adequadamente e usando os módulos cognitivos apropriados, mas o contexto não providencia a formação de crença garantida. Idéia, aliás, já clássica entre os externalistas desde a teoria causal de Alvin Goldman. Se considerarmos os famosos contraexemplos de Gettier (1963), veremos que algo não está funcionando em um ambiente adequado para gerar crenças verdadeiras. Segundo Thomas Reid (2005), fomos projetados para acreditar naquilo que nossos amigos nos dizem. Reid chama a isso de *Princípio de Credulidade*. Assim, a credulidade faz parte de nosso projeto. Nos contraexemplos de Gettier, acontece que esse princípio não está funcionando bem, pois nossos amigos estão a mentir e, assim, gerando crenças falsas e não garantidas.

Contudo, nem todos os contraexemplos envolvem credulidade. Mas situações tais quais descritas por Gettier (1963) formam crenças em circunstâncias para as quais nosso aparelho cognitivo não foi desenhado de modo a formar crenças garantidas.

Assim a primeira coisa a observar sobre as situações Gettier é que as crenças verdadeiras nessas situações são crenças por acidente, não em virtude da função apropriada dessas faculdades ou dos mecanismos envolvidos para produzir crenças. É a segunda coisa a observar é que no caso típico Gettier, o local do erro cognitivo (*glitch*) está no ambiente cognitivo: o último está de algum modo levemente corrompido. (PLANTINGA, 1993b, p. 35, tradução nossa).

Mas serão os problemas de tipo Gettier gerados apenas por ser um aspecto enganoso do ambiente cognitivo? Plantinga (1993b) responde que não, pois o problema pode estar no mau funcionamento de uma ou mais faculdades do sujeito cognitivo.

Para Plantinga (1993b), os contraexemplos de tipo Gettier não são importantes no sentido de servirem como desafios a uma definição do conhecimento, mas para

mostrarem que as definições internalistas são insuficientes para alguém conhecer. Em suas palavras:

Ainda, pensar sobre os casos de Gettier capacita-nos a ver mais a forma e complexidade do projeto e aprender mais sobre as condições sobre as quais uma crença adquire garantia. Diferentes casos Gettier devem ser tratados diferentemente. (PLANTINGA, 1993b, p. 37, tradução nossa).

### 1.7.2 Negócios (*trade-offs*) e compromissos

Podem existir contraexemplos do tipo Gettier, como uma maçã falsa estar junto a maçãs verdadeiras e pensarmos que estamos diante de maçãs. Ou alguém que, dirigindo em um asfalto, no verão, vê uma poça de água, mas, de fato, é uma ilusão de óptica. Parece que nosso aparelho cognitivo está funcionando adequadamente, porém não temos garantia para essas crenças: “Estamos diante de uma porção de maçãs todas verdadeiras” e “Existe uma poça de água na pista”. Para Plantinga (1993b), a resposta a esses contraexemplos envolve as noções de *negócios (trade-offs)* e *compromissos*.

Segundo Plantinga (1993b), quando queremos construir uma máquina, temos a intenção que ela nos forneça o melhor. Da mesma forma, desejamos ter um carro que seja econômico, veloz, leve, bonito etc. Contudo, nem sempre podemos ter todas as propriedades imaginadas. Temos que *negociar* e ter certos *compromissos* com o objeto desejado devido às limitações físicas (por exemplo, a lei da gravidade) ou financeiras. Algo semelhante ocorre com nosso aparelho cognitivo. Seja a natureza “guiada” pela evolução ou guiada por Deus, o organismo projetado, supomos, tem a tendência de maximizar o maior número de crenças verdadeiras. Mesmo assim, por existir um grande número de situações, pode ser muito difícil para o organismo cobrir todas essas situações, agindo apenas com comportamentos guiados por crenças verdadeiras.

Um elemento muito importante é a possibilidade, bem como o auxílio da experiência, para além do projeto. Segundo Plantinga (1993b), a experiência vai nos ensinar a eliminar as falhas que podem aparecer devido aos negócios e compromissos do projeto. Assim, alguém que esteja dirigindo em um dia de sol e de muito calor, em um asfalto, não acreditará nas supostas poças de água que verá. No entanto, isso não pode eliminar totalmente a chance de algumas delas serem poças de água verdadeiras e não ilusão de óptica. Existe uma margem de falibilidade maior ou menor, dependendo



do contexto. Por isso, é difícil saber, através de uma regra abstrata, quando estamos ou não diante de um caso de conhecimento.

Por que nosso sistema cognitivo trabalha desse modo gerando crenças falsas, como no caso das ilusões de ópticas, mesmo que esteja trabalhando de uma forma apropriada? A resposta, segundo Plantinga (1993b), é que existem situações em que o aparelho cognitivo produz crenças que não são confiáveis e temos crenças não garantidas. Apenas nos ambientes para os quais o aparelho cognitivo foi desenhado de forma a produzir crenças verdadeiras temos crenças garantidas. Mesmo que, por acaso, tenhamos gerado crenças verdadeiras, no módulo cognitivo que não foi projetado para a verdade, mas funcionando apropriadamente, não temos crenças diretamente garantidas, mas apenas indiretamente.

### 1.7.3 Anuladores e canceladores (*overrides*)

Plantinga (1993b, 1994) chama a atenção sobre os anuladores que foram enfatizados pelos epistemólogos como Pollock (1970; 1974; 1986; 1998) e Chisholm (1966; 1974). Existem dois tipos básicos de anuladores. O primeiro é chamado de *rebutting*, que se explica com a seguinte exemplificação: alguém acredita em uma evidência  $x$  e tendo outra evidência mais forte  $y$ , anula a evidência  $x$ . Uma pessoa vê um papel da cor azul, mas quando repara na lâmpada do ambiente, que é azul, essa pessoa leva o papel para fora daquele ambiente e, à luz do sol, confere que ele é branco. O segundo tipo de anulador é nomeado de *undercutting*. Por exemplo, uma pessoa está em uma fábrica onde os produtos saem da linha de produção e são da cor vermelha. Porém, falando com o gerente da fábrica, este diz a essa pessoa que os produtos não são da cor vermelha, mas que estão sendo iluminados com a luz dessa cor, para descobrirem algum defeito mais facilmente nas peças. Nesse caso, mesmo que não se tenham razões *diretas* de que a cor seja outra e não vermelha, a ideia de que as peças eram vermelhas fica arruinada. Além desses dois tipos de anuladores, é possível ter um contraanulador. Como exemplo, citamos a seguinte situação: uma pessoa descobre que um homem alegou que *as peças que saíam na linha de montagem não eram vermelhas, mas apenas iluminadas com cor vermelha*, pois o chefe da seção diz que o homem em questão gosta de enganar as pessoas que visitam o local. E, por fim, existe o autoanulador (*defeater-defeater*) ou chamado por Plantinga (1994) o anulador humeano, em homenagem ao cético escocês David Hume. O anulador humeano é aquele autoanulador que não pode ser anulado. Veremos mais detalhadamente esses anuladores no próximo capítulo.

Plantinga (1993b) acredita que quase todas as nossas crenças podem ser anuladas; talvez umas poucas não o possam. Por exemplo, a crença em minha vida mental, a dor que eu estou sentindo no dedão do meu pé,  $2+2=4$ , entre outras. Em outras palavras, são crenças consideradas certas ou apodíticas. Conforme Plantinga (1993b, p. 41, tradução nossa):

Os anuladores trabalham em quase todas as áreas de nosso projeto cognitivo e são uma parte importante dele; nós devemos, portanto, explicitamente entender a condição de funcionar apropriadamente da garantia como aplicando relevantes porções ao sistema de anulação.

Assim, o sistema de anuladores tem o objetivo de produzir crenças verdadeiras e evitar as falsas, mas nem todo o sistema tem esse objetivo. Existem os canceladores otimistas (*optimistic overrides*), que fazem com que nós acreditemos que vamos nos curar mesmo havendo estatísticas médicas que indicam a possibilidade pequena de cura. Portanto, a estatística médica, nesse caso, é ‘cancelada’ ou ‘anulada’ pela atividade dessa espécie que tem como objetivo a sobrevivência e não a verdade. Essas crenças, advindas dos canceladores otimistas, contudo, não têm garantia.

#### 1.7.4 Corrigindo a versão da TFA

Houve várias objeções à TFA em vários textos de seus críticos. Plantinga (1993d; 2000) cedeu aos críticos que sustentaram que a TFA não era forte o suficiente para resistir aos contraexemplos de tipo Gettier. Plantinga admitiu que se existissem contraexemplos do tipo Gettier, sua teoria não conseguiria dar conta, caso não fosse modificada. Há o argumento de autoria de Peter Klein (1996), e argumentos semelhantes, os quais encontramos em Richard Feldmann (1996), Robert Shope (1998) e outros. Em seu artigo de 1997, “Warrant and Accidentally True Belief,” Plantinga alterou, ou melhor, anexou novos desdobramentos a sua TFA, a *p-warrant*.

Vejamos o contraexemplo de Klein (1996), adaptado por Pich (2005, p. 254):

A Sra. Jones crê que possui um Ford funcionando bem. Ela forma essa crença em circunstâncias normais, usando o seu aparato cognitivo, que funciona de modo perfeito. Mas, como às vezes acontece, sem o conhecimento da Sra. Jones, o seu Ford é atingido e virtualmente demolido pelo caminhão do lixo – enquanto ele está parado lá fora, no estacionamento da sua repartição. Porém, também sem o conhecimento da Sra. Jones, ela recém ganhou um Ford, em perfeito funcionamento, no Concurso Ford, que corre uma vez por ano, nessa época, na companhia onde ela trabalha.

Muito semelhante ao contraexemplo de Klein é a reconstrução do contraexemplo do próprio Plantinga em seu artigo *Warrant and Accidentally True Belief* (1997), o que é apresentado por Crisp, da seguinte maneira (2000, p. 42):

[Plantinga] possui um Chevrolet que ele dirige para Notre Dame, para o futebol do sábado, e irrefletidamente estaciona no espaço reservado para o treinador de futebol. Determinado a não deixar tal impunidade ficar sem punição, o assistente do treinador decide rebocar o carro e destruí-lo. Felizmente, para [Plantinga], ele ganhou o local de estacionamento da promoção do clube da Win-a-Chevrolet-Van, embora não esteja ainda consciente das boas novas. Smith vê [Plantinga] caminhando em torno do *campus* e pergunta que espécie de carro ele possui. [Plantinga] confiantemente diz que ele possui um Chevrolet.<sup>26</sup>

Podemos perceber que, nos dois contraexemplos, as condições de garantia são satisfeitas:

- (1) As faculdades cognitivas de *S* devem estar funcionando apropriadamente na produção de *B*.
- (2) O meio onde está sendo gerada a crença *B* é similar ao ambiente em que nossas faculdades cognitivas foram projetadas.
- (3) O mecanismo de produção da crença *B* tem a função de gerar crenças verdadeiras.
- (4) A crença gerada pelo mecanismo de produção da crença *B* tem uma alta probabilidade objetiva de ser verdadeira.

No caso da Sra. Jones, ela tem a crença de que tem um Ford no estacionamento. Mas o caminhão do lixo destruiu seu carro. Por sorte, ela ganhou um Ford novo. A crença de que ela tem um Ford que funciona bem está justificada pelas quatro condições de garantia. A Sra. Jones tem garantia, mas não tem conhecimento. Há algo de errado na teoria de Plantinga. E, de forma semelhante, o mesmo acontece no segundo contraexemplo. Logo, a definição de garantia não é suficiente.

Em relação ao segundo caso, Plantinga satisfaz as cláusulas 1-4, quando gera a crença, especialmente ao ser perguntado, por Smith, se ele possui um carro Chevrolet. Caso o carro tivesse sido destruído, então não haveria garantia para Plantinga, pois a cláusula 2 não teria sido satisfeita, “devido às faculdades cognitivas envolvidas estarem

---

<sup>26</sup> No original, o nome é “Jones”. Troquei para “Plantinga”, pois, no exemplo de Plantinga, no qual Crisp se inspira, é o próprio Plantinga o protagonista da história.

funcionando apropriadamente, mas não existir garantia; e a razão tem a ver com o ambiente cognitivo em que a crença é formada” (PLANTINGA, 1993b, p. 33, tradução nossa). Entretanto, por sorte, o carro não foi destruído. Portanto, teríamos conhecimento, segundo a TFA, mas teríamos um caso nítido de sorte de tipo Gettier.

Assim, as condições de garantia necessitam de uma adição. Chamou-se essa falta de completude das condições 1-4 de *problema da resolução*.<sup>27</sup> A indeterminação acontece na cláusula 2 da TFA, pois ela apenas nos diz quando uma crença é garantida num maxiambiente projetado por Deus ou pela natureza. Precisamos distinguir, afirma Plantinga (1996) no *mea culpa*, entre o que ele chama de *maxiambiente* e de *miniambiente*. Um maxiambiente cognitivo é uma espécie geral de contexto cognitivo que nós possuímos aqui na Terra, a saber:

[...]incluiria tais traços macroscópicos como a presença e as propriedades da luz e do ar, a presença de objetos visíveis, de outros objetos detectáveis por sistemas cognitivos do nosso tipo, de alguns objetos não detectáveis por sistemas cognitivos do nosso tipo, das regularidades da natureza, da existência e da natureza geral de outras pessoas. (PLANTINGA, 1997, p. 143).

Um miniambiente cognitivo é um particular exercício *E* de um poder cognitivo de *S*. Todavia, um maxiambiente pode ser formado por vários miniambientes. Um minicontexto é um detalhado estado de coisas, que inclui todas as circunstâncias relevantes, epistemicamente obtidas quando a crença que está usando *E* (poderes cognitivos) é formada. Por exemplo, nos contraexemplos examinados, faz parte do miniambiente o caminhão de lixo destruir o automóvel da Sra. Jones, bem como Plantinga ganhar a vaga do estacionamento.

Não podemos apenas averiguar se o maxiambiente está funcionando como gerador de crenças verdadeiras, mas também devemos levar em consideração se o miniambiente está também compatível com essa mesma probabilidade do maxiambiente, porque nem sempre é o caso, como vimos nos contraexemplos. Em alguns maxiambientes, o miniambiente pode ou não gerar crenças verdadeiras. O maxiambiente pode estar funcionando apropriadamente, mas não implica que esteja funcionando apropriadamente o miniambiente. Em suma, maxiambiente e miniambiente têm de ser favoráveis. Existe, portanto, uma área *fuzzy* entre maxiambiente e miniambiente que deve ser resolvida pela TFA, chamada de *resolução insuficiente* por Plantinga (1996). Plantinga supôs ser muito “simples” a solução para essa dificuldade

<sup>27</sup> Cf. PLANTINGA, A. “Alvin Plantinga replies,” in KVANVIG (1996, p. 313s).

da TFA. Não obstante, Plantinga vai chegar a sua versão final apenas em *Warranted Christian belief* (2000).

A cláusula (2) deve ser modificada. Não devemos apenas levar em consideração o maxiambiente, mas também o miniambiente. Este deve ser favorável à garantia. Nas palavras de Plantinga (1996, p. 327), um miniambiente “pode ser favorável” ou “pode ser considerado” garantido quando: “Uma crença *B* tem garantia se e somente se *MEB* [o miniambiente cognitivo para *E* agindo em *B*] *M* para *E* [poderes cognitivos de *S*] agindo em *B* é favorável ao exercício de poderes cognitivos e pelo qual *B* é produzida”.

Mas o que significa “pode ser considerado” ou ser “favorável”? A saída de Plantinga (1996) é buscar sua resposta nas teorias sobre os contrafactuais.

A teoria dos contrafactuais trata dos eventos que são possíveis, mas que não aconteceram. Por exemplo, “Se amanhã chover, então eu não jogarei futebol”, num mundo possível (amanhã), se estiver chovendo, então não jogarei futebol. No mundo atual, não estou jogando futebol; estou digitando no *notebook*.

Todavia, Plantinga não aceita completamente nenhuma destas teorias contrafactuais do conhecimento como a de Dretske, Nozick e Sosa como válida, e faz seu próprio arranjo (cf. PLANTINGA, 1996, p. 327s). Com uma teoria contrafactual, podemos saber se o ambiente é favorável ou não, pois, se acontecer *x*, então *S* não está garantido em crer em *p*, dado o miniambiente *y*; do contrário, não estará garantido, pois há uma disfunção no miniambiente.

Assim, Plantinga (1996, p. 328) explica o que entende por “pode ser considerado” ou ser “favorável” a partir de duas condições: a condição de favorabilidade (CF) e a condição de resolução (CR):

CF: *MEB* é favorável para *E* se, e somente se, se *S* fosse para formar uma crença por meio de *E*, *S* formaria uma crença verdadeira.

CR: (Condição de Resolução) Uma crença *B* produzida por um exercício *E* dos poderes cognitivos tem garantia somente se *MBE* é favorável para *E*.

Voltemos ao contraexemplo da Sra. Jones. Aplicando essas duas novas condições para TFA, no caso da Sra. Jones, a crença “Eu tenho um carro Ford que funciona bem” é produzida por um minicontexto favorável (CF), pois os poderes cognitivos da Sra. Jones (*E*) produzem uma crença verdadeira. Portanto, CR garante a crença da Sra. Jones. Portanto, a Sra. Jones sabe que “[tem] um carro Ford que funciona bem”, mesmo que ela não tenha consciência desse processo, como sustenta o externalismo.

Além de todo esse esforço na tarefa de tornar a definição mais precisa, Plantinga (1996, p. 329) admite possíveis contraexemplos que não serão resolvidos tão facilmente pelas CR e CF. Vejamos um deles:

Recebo uma caixa, na qual há um vaso. Por causa de um arranjo especular, ao abri-la, não vejo diretamente o vaso, mas sua aparência refletida, mesmo que forme a crença firme e verdadeira de que há, ali, um vaso. As condições de autorização [garantia], aqui, são preenchidas, bem como (CR): se eu formasse uma crença sobre o tópico da proposição focal desse miniambiente, pelo exercício  $E$  de poderes cognitivos, formaria uma crença  $B$  verdadeira. É uma situação na qual tal exercício de poderes cognitivos conta como algo que gera uma crença verdadeira. É ela conhecimento? Se eu soubesse do arranjo, por ser um inspetor de caixas desse tipo, com a tarefa de encontrar as poucas, nas quais o vaso foi deixado de fora, talvez tivesse conhecimento. Se não sei do arranjo especular, tenho eu conhecimento? Não estabeleço a “cadeia causal” de formação de crença de modo “desviante”?<sup>28</sup>

Crisp, em seu artigo *Gettier and Plantinga's Revised Account of Warrant* (2000) sugere que, no exercício de poder cognitivo de  $E$ , o produto de  $E$  em  $M$  não seja accidental, uma pura graça do meio. Nas palavras de Crisp (2000, p. 46): “(CFg [favorabilidade-g]) Um miniambiente  $ME$  tem favorabilidade-g para um exercício  $E$  de poderes cognitivos =df.  $S$  forma uma crença por meio de  $E$  em  $ME$ , e a crença de  $S$  não é acidentalmente verdadeira”. Outros epistemólogos criticaram o reforma de Plantinga a TFA<sup>29</sup>. Plantinga então corrigiu a TFA no adendo de *Warranted Christian Belief* (2000, p. 159-60) da seguinte forma:

- a) *Condição de Resolução* (RC): uma crença  $B$  produzida pelo exercício  $E$  de poderes cognitivos tem garantia suficiente para conhecimento somente se  $MBE$  (o miniambiente com respeito a  $B$  e  $E$ ) é favorável para  $E$ .
- b) *Condição de Favorabilidade* (CF):  $MBE$  é favorável somente se não existe um estado de coisas  $S$  incluído em  $MEB$ , mas não no  $DMBE$  ( $DMBE$  é um subconjunto de estado de coisas em  $MEB$  que são detectáveis pelo sujeito), tal que a probabilidade objetiva de  $B$  com respeito à conjunção de  $DMBE$  e  $S$  cai abaixo de  $r$ , em que  $r$  é algum número real representando uma probabilidade razoavelmente alta.

Com essas correções na proposta da TFA, retornando ao caso da Sra. Jones, ela não teria conhecimento, visto que a crença “Tenho um carro Ford que funciona bem”,

<sup>28</sup> O exemplo foi parafraseado por Pich (2005, p. 263).

<sup>29</sup> Para maiores detalhes, a história das críticas e transformações da TFA in PICH, 2005, p. 263ss.

mesmo que verdadeira, tem pouca garantia devido ao fato de que, nos vários mundos possíveis próximos, onde poderiam ocorrer situações semelhantes no maxiambiente, é muito baixa a probabilidade de que a crença seja verdadeira nesses miniambientes possíveis. A crença da Sra. Jones é, de fato, apenas uma crença verdadeira, mas não está garantida.

A última versão da TFA pode ser então sintetizada assim:

1. As faculdades cognitivas produzindo  $P$  estão funcionando apropriadamente.
2. O ambiente cognitivo (ou contexto cognitivo) em que  $P$  é produzida é suficientemente similar a algo para as quais as faculdades cognitivas de  $S$  foram projetadas.
  - a) *Condição de Resolução* (RC): uma crença  $B$  produzida pelo exercício  $E$  de poderes cognitivos tem garantia suficiente para conhecimento somente se  $MBE$  (o miniambiente com respeito a  $B$  e  $E$ ) é favorável para  $E$ .

Plantinga, após críticas em seu *mea culpa*, anexou mais duas cláusulas:

- b) *Condição de Favorabilidade* (CF):  $MBE$  é favorável somente se não existe estado de coisas  $S$  incluído em  $MEB$ , mas não no  $DMBE$  ( $DMBE$  é um subconjunto de estado de coisas em  $MEB$  que são detectáveis pelo sujeito), tal que a probabilidade objetiva de  $B$  com respeito à conjunção de  $DMBE$  e  $S$  cai abaixo de  $r$ , em que  $r$  é algum número real representando uma probabilidade razoavelmente alta.
3. Os módulos do projeto governando a produção de  $P$  estão diretamente objetivando a produção de crenças verdadeiras.
4. Existe uma alta probabilidade objetiva de que uma crença formada de acordo com esses módulos, nessa espécie de ambiente cognitivo, seja verdadeira.

Ou, como faz Pich (2005, p. 261), *k-warrant* (conhecimento) e *p-warrant* (garantia) são: “uma crença tem autorização [garantia] sse (a) as condições de autorização 1, 3 e 4 se verificam, (b) a (2\*) apropriabilidade do maxiambiente se verifica, e (c) a (2\*\*) condição ambiental, incluindo a favorabilidade do miniambiente cognitivo se verifica”.

Infelizmente, essas novas adições à TFA não são suficientes. Existe a possibilidade de criar novos contraexemplos do tipo Gettier, como mostrou Evan Fales (2003) em sua resenha de *Warranted Christian Belief*, na revista *Noûs*. Numa tentativa de livrar-se de contraexemplo, para a nova TFA, Thad M. Botham, em *Plantinga and Favorable mini-environments* (2003), tenta adicionar novos elementos à  $F^*$  (condição

de favorabilidade), criando uma  $F^{**}$ , que poderia solucionar os casos do tipo Gettier, mas que ele mesmo vê como aberta a outros tipos de objeções de tipo Gettier.

Depois de tantos fracassos na tentativa de resolver os problemas de tipo Gettier, o que Plantinga conseguiu foi tornar a TFA menos vulnerável ao contraexemplo, mas não eliminar a sua possibilidade.<sup>30</sup>

## 1.8 EPISTEMOLOGIA NATURALIZADA

A teoria do conhecimento de Plantinga é naturalista. Essa epistemologia não envolve nenhuma espécie de normatividade e nem está fundada em alguma ciência natural como a biologia ou a psicologia. O naturalismo que Plantinga professa não dispensa a noção de dever, por exemplo, o coração humano deve bater tantas vezes em uma determinada circunstância, para ser considerado funcionando apropriadamente; e não no sentido de permissão.

A avaliação de garantia para Plantinga é de que uma crença é garantida quando o sujeito gera essa crença de um modo apropriado, quando o aparelho cognitivo trabalha de modo apropriado, de acordo com o seu projeto (*design*). Contudo, parece que essa avaliação é adequada para artefatos, mas não para organismos naturais.

A tese de Plantinga é de que o naturalismo epistêmico floresce melhor no contexto do supranaturalismo ontológico. Sua teoria da função apropriada pode interpretar literalmente o “funcionar apropriadamente do nosso aparelho cognitivo”.

Nossos casos paradigmáticos de projetos e função apropriada, portanto, são artefatos desenhados por agentes conscientes. Para uma perspectiva teísta, não há nenhum problema em aplicar noções como “função apropriada” e “projeto” ao mundo natural, uma vez que, para o teísta, existe o projetista para todos esses seres naturais: Deus.

---

<sup>30</sup> Cf. SHRADER, W. *Virtue reabilism, proper function, and knowledge*. In: **Pacific APA Colloquium**, submission, 2003. Plantinga (2000) está consciente que no desenvolvimento de sua teoria da garantia ele não deu importância merecida ao anulador. Todavia, Bergmann (2006, p.133) desenvolve uma teoria da função apropriada, levando em conta o anulador como uma condição indispensável para uma adequada teoria da justificação. Segundo ele, uma teoria da justificação como função apropriada (Jpf) seria: “pf: A crença de *S* em *B* está justificada sse (i) *S* não toma *B* como sendo anulável e (ii) as faculdades cognitivas produzindo *B* estão (a) funcionando apropriadamente, (b) objetivam a verdade e (c) são confiáveis no ambiente para as quais elas foram desenhadas”. Para maiores esclarecimentos sobre esta teoria da função apropriada pós-Plantinga, cf. BERGMANN (2006, p. 109-49).



Assim, dentro dessa visão teísta, é fácil dizer o que é funcionar apropriadamente: os seres naturais estão trabalhando apropriadamente quando eles o fazem da maneira para a qual foram planejados e criados por um ser intencional que é Deus.

Contudo, dentro de uma perspectiva materialista, como a de Richard Dawkins (2001; 2007a; 2007b), nós teremos dificuldades na epistemologia e nas disciplinas científicas, no caso de utilizarmos a expressão “funcionando apropriadamente”. Tanto na epistemologia quanto nas ciências, usam-se as noções de *função apropriada*, *mau funcionamento*, *propósito*, *normal*, *saúde*, *defeito*, entre outras. Todavia, segundo um naturalismo puramente darwinista, não há nenhum propósito no mundo, mas apenas o cego processo de seleção natural. Como resolver esse problema? Como dar referência a esses conceitos funcionais?

Segundo Plantinga, não é possível oferecer a essa importante noção uma análise que seja suficiente dentro de uma perspectiva puramente naturalista. O naturalismo manifesta uma de suas fraquezas, que é a insuficiência.

São dois os lugares onde Plantinga trata do assunto mais demoradamente. O primeiro é em *Warrant e Function Proper* (1993b), no capítulo 11, intitulado *Naturalism versus proper function*. Ele completa sua exposição em *Knowledge of God* (2008), no primeiro capítulo, *Against naturalism*. No ponto seguinte, vamos expor o pensamento de Plantinga a respeito dessa impossibilidade.

Como podemos entender o que significa função apropriada (FA), de um ponto de vista puramente naturalista que nega qualquer existência fora de objetos materiais? O problema do uso da expressão *função apropriada* é que essa expressão e suas correlatas sugerem algum ser intencional por atrás delas.

### 1.8.1 FA como o modo usual de funcionar

Uma proposta de análise de generalização funcional é dada por John Pollock (POLLOCK apud PLANTINGA, 1993b). Pollock sustenta que não existe problema no uso de generalizações funcionais, quando estamos lidando com artefatos. Por exemplo, dizer que determinada máquina (X) funciona apropriadamente é apenas apelar para a intenção do projetista (Y). Espécies de generalizações podem ser achadas na biologia e nas descrições da psicologia sobre o modo como os seres humanos e outras criaturas orgânicas funcionam. Generalizações funcionais sobre organismo, portanto, dizem

como os seres humanos funcionam quando eles estão agindo apropriadamente. De fato, parece que não há nenhum problema nessa análise de generalização funcional. Mas essa avaliação não vale para os organismos naturais, como um coração ou uma asa de pássaro. De acordo com Pollock, a generalização funcional “em corações humanos circula o sangue” é verdadeira somente se existe uma estrutura do tipo do coração humano, que faz circular o sangue. Generalizações funcionais estão funcionando apropriadamente ou ‘trabalhando normalmente’, isto é, normal é o modo usual, comum ou estatisticamente mais provável para uma parte da espécie em questão trabalhar.

Entretanto isso não é correto, segundo Plantinga (1993b). Essa definição não é nem necessária, nem suficiente. Se funcionar apropriadamente é uma questão estatística, então se um carpinteiro perde um dos dedos, é porque ele é um ser funcionando apropriadamente. Dado que estatisticamente é elevado o número de carpinteiros que têm um de seus dedos decepados. Logo, é normal carpinteiros perderem pelo menos um de seus dedos. Se ser um gato é ser castrado, então ser um gato castrado é funcionar apropriadamente. Se ser um esperma é sinônimo de não encontrar o óvulo, encontrar o óvulo é ser um esperma que não está funcionando adequadamente. Outro exemplo: devido a um holocausto nuclear e à conseqüente radiação, as pessoas desenvolveriam uma deformação no nervo óptico e isso provocaria uma severa dor. Como a maioria das pessoas teria essa deformação óptica, seria normal e o olho humano estaria funcionando apropriadamente.

### 1.8.2 FA como a sobrevivência da espécie devido a uma característica

Ter uma função apropriada, segundo Millikan (1984), é uma conseqüência e ter sido *desenhado para* e de ser *destinado para*. A compreensão de Millikan sobre o que vem a ser *funcionar apropriadamente* é muito sutil e complicada. Plantinga (1993b) recorre à explicação de Peter Godfrey-Smith, mediante a visão de Millikan.

Mais simplesmente, as funções de uma coisa são aquelas dos seus poderes ou propriedades que contam para sua sobrevivência e proliferação. Os corações têm proliferado porque eles bombeiam sangue, assim bombear sangue é a função do coração. (GODFREY-SMITH apud PLANTINGA, 1993b, p. 202, tradução nossa).

De forma mais explícita, Plantinga (1993b, p. 202, tradução nossa) apresenta a definição de Millikan:

Um órgão ou sistema ou organismo  $O$  está trabalhando apropriadamente de certo modo, se tem ancestrais, e se o trabalhar de seus ancestrais, neste modo, contribuiu para a sobrevivência daqueles ancestrais, e ainda para a existência e a característica de  $O$ .

A definição oficial de Millikan, acerca de função apropriada é como se segue:

Onde  $m$  é um membro de uma reprodutivamente estabelecida família  $R$  e  $R$  tem a reprodutivamente estabelecida ou característica normal  $C$ ,  $m$  tem a função  $F$  com uma direta função apropriada se e somente se:

- (1) Certos ancestrais de  $m$  desempenham  $F$ .
- (2) Em parte porque existe uma direta conexão causal entre ter a característica  $C$  e o desempenho da função  $F$  no caso desses ancestrais de  $m$ ,  $C$  está relacionado positivamente com  $F$  sob certo conjunto de itens  $S$  que incluem esses ancestrais e outras coisas não tem  $C$ .
- (3) Dentre as legítimas explicações que podem ser dadas de fato é de que  $m$  existe e faz referência ao fato de que  $C$  está relacionado positivamente com  $F$  sob  $S$ , e o outro está diretamente causando a reprodução de  $m$  ou está explicando porque  $R$  foi proliferado e ainda por que  $m$  existe. (MILLIKAN apud PLANTINGA, 1993b, p. 2002, tradução nossa).

Para Plantinga (1993b), essa definição não é clara por haver problemas lógicos. Por exemplo: ‘ser uma reprodução de’ é definido em termos de ‘funcionar apropriadamente’, mas ‘funcionar apropriadamente’ é definido em termos de ‘reprodutivamente estabelecida família’ e ‘reprodutivamente estabelecida ou normal característica  $C$ ’ que, por sua vez, são elas mesmas definidas em termos de ‘ser uma reprodução de’. Portanto, a definição de Millikan é viciosamente circular.

Mesmo que a definição de Millikan não queira ser uma definição direta de função apropriada, no sentido de “ $x$  estar funcionando apropriadamente em fazer  $a$ ”, mas de ‘um objeto  $m$  ter  $F$  como uma direta função apropriada’, ainda assim, segundo Plantinga (1993b), não é óbvio que para funcionar apropriadamente é preciso ter um ancestral para isso. Portanto, não é uma propriedade necessária. A ambição de Millikan é aplicar sua teoria a artefatos, não apenas a organismos biológicos. Assim, o primeiro telefone, mesmo que funcionasse perfeitamente, não necessitaria ter um ancestral. Dessa maneira, se Deus criou ou não – mas poderia ter criado – Adão e Eva instantaneamente do pó da terra, então o coração de Adão não funcionaria apropriadamente? Logo, o requisito de que para ter uma função apropriada é preciso haver um ancestral, não é suficiente e nem necessária.

A definição de Millikan também não é suficiente, segundo Plantinga (1993b), se analisarmos o seguinte exemplo: Hitler poderia ordenar aos seus cientistas que induzissem mutações nos não arianos e a mutação não permitiria que eles vissem a luz verde, mas um tom escurecido. Quando eles abrissem os olhos sentiriam muita dor. E

assim, não poderiam fazer mais do que manter a simples sobrevivência. Os soldados de Hitler eliminariam todos os não arianos não mutantes. A mutação expandir-se-ia e não seria mais possível controlá-la. Depois de poucas gerações, o tamanho da população do mundo de não mutantes diminuiria. Então, consideremos a geração mutante *m*. Ela é um membro de uma família estabelecida reprodutivamente e tem certa característica *C* (a relevante parte do que envolve seu sistema visual). Essa geração tem ancestral e entre seus ancestrais existe uma conexão causal entre esta característica e o desempenho visual. A condição (3) é também encontrada. A legítima explicação de sua existência faz referência ao fato de que sua característica *C* está relacionada positivamente, mantendo-a funcionando. Esse modo de funcionar confere-lhe uma vantagem de sobrevivência, pois Hitler e seus colaboradores estariam seletivamente eliminando aquelas que não a tinham. Mas não é errado dizer que o sistema visual de *m* está funcionando apropriadamente? Logo, algo está errado com a análise de Millikan.

### 1.8.3 FA como a propriedade de inclinação de aumentar a sobrevivência

O modo de construir funções dá-se, rigorosamente, por meio de disposições, sustentam John Bigelow e Robert Pargetter (apud Plantinga, 1993b).

Segundo esses autores:

O que confere o *status* de uma função não é completamente o fato da sobrevivência-devido-a-uma-característica. Mas antes, a sobrevivência devida a uma inclinação, uma característica conferida à criatura. A teoria etiológica descreve como uma característica *agora* como servindo de uma função, quando *isto* conferiu a inclinação que melhorou as chances de sobrevivência. Nós sugerimos que é isto apropriado, em tal caso, para dizer que a característica tem sido servir sempre esta função. Mesmo depois que ela tem contribuído... para conferir tal inclinação, nós sugerimos, é o que constitui uma função. Alguma coisa tem uma função (biológica) somente quando confere um aumento de sobrevivência da inclinação na criatura que a possui. (BIGELOW; PARGETTER apud PLANTINGA 1993b, p. 205, tradução nossa).

O que Bigelow e Pargetter estão sugerindo é que todo órgão ou sistema tem uma função, quando tem uma característica ou um conjunto de propriedade, em virtude de que alguma coisa *A* – circulação do sangue – confere a seu possuidor uma inclinação de aumento de sobrevivência. Essa condição *A* é uma função deste órgão ou sistema. Assim, o coração tem uma função biológica – circular o sangue – se e somente se esse tem certa estrutura em virtude de fazer circular o sangue. E circular o sangue confere uma disposição de aumentar a sobrevivência (*survival-enhancing disposition*) ou a propriedade dela em seu possuidor.

Bigelow e Pargetter tornam explícitos quatro aspectos, segundo Plantinga (1993b), acerca dessa “avaliação da inclinação de funções biológicas” (*propensity account of biological functions*). Primeiro, a avaliação deve ser relativa a um meio ambiente. Assim, um órgão ou sistema tem uma função se e somente se tem uma inclinação ou característica que confere uma inclinação aumentada de sobrevivência sob seu possuidor, no *habitat* natural desse organismo. O segundo aspecto indica que as funções “são especificadas subjuntamente: elas dariam uma inclinação de aumento de sobrevivência para uma criatura em um modo apropriado, no ambiente natural da criatura” (PLANTINGA, 1993b, p. 205-206). Quanto ao terceiro aspecto, os autores sugerem que uma teoria dessa espécie necessitaria substituir a noção de “inclinação de aumentar a sobrevivência” por termos formais, empregando os rigores do cálculo de probabilidades” (1993b, p. 206). No quarto aspecto, Bigelow e Pargetter não mencionam se a análise por eles proposta é aplicada a organismos biológicos apenas ou também a funções de artefatos.

Segundo Plantinga, a avaliação de Bigelow e Pargetter não tem também sucesso. O primeiro problema com a definição por eles apresentada, tal qual a definição de Millikan, é falaciosa, uma petição de princípio. Quando Bigelow e Pargetter definem *habitat* natural, utilizam-se de *funcionando*, que pode ser substituído por *funcionando apropriadamente* (cf. PLANTINGA, 1993b, p. 205).

No entanto, deixando a circularidade, o problema é que a definição não nos oferece propriedades necessárias e suficientes de função apropriada. Segundo Plantinga (1993b), um exemplo é a febre. Mesmo quando o organismo de uma pessoa está perto dos 39 graus ou ultrapassa essa temperatura, e, em consequência, tem alucinações, dores no corpo, suadores, a pessoa está funcionando bem para um corpo enfermo. Porém, para a teoria de Bigelow e Pargetter, não seria o caso. Além disso, do ponto de vista teísta, nossas funções não estão vinculadas apenas à sobrevivência, como é o caso da teoria da evolução darwinista.

#### 1.8.4 FA como projeto e sobrevivência

Richard Foley em conversa com Plantinga (1993b) sugere uma avaliação disjuntiva da função apropriada. Dessa forma, um simples protótipo  $x$  funciona apropriadamente em fazer  $A$ , se e somente se  $x$  é um artefato. Então, o protótipo

funciona no modo em que foi desenhado para a função, se  $x$  não é um artefato. Por conseguinte,  $A$  tem ou tinha um valor de sobrevivência.

Essa definição admite que a noção de função apropriada é ambígua. Segundo Plantinga (1993b), um órgão pode não estar funcionando apropriadamente e mesmo assim ter valor de sobrevivência. Expomos um caso sob análise: um cavalo tem um problema na aorta, fazendo seu coração bombear menos sangue do que deveria: somente 15 batidas por minutos. Mesmo com a aorta perfurada, esse animal consegue sobreviver e passar sua carga genética e seu defeito adiante. Nessas condições, considera-se que o cavalo e seus descendentes estão funcionando apropriadamente, segundo Foley. No entanto, funcionar apropriadamente não é simplesmente sobreviver.

#### 1.8.5 FA como uma ficção útil

Além de uma perspectiva realista a respeito do que é funcionar apropriadamente, podemos conceber que o conceito de função não passa de um recurso fictício que auxilia a investigação. Podemos adotar uma postura intencional (*the intentional stance*), como se outras pessoas ou máquinas tivessem consciência e intenções. Por exemplo, Daniel Dennett em sua filosofia da mente, van Fraassen em relação às entidades não observáveis e Nancy Cartwright concebem as leis científicas como ficções, frutos de nossos modelos. No entanto, esse recurso é bastante antigo. Plantinga (1993b) cita Hobbes e Locke com sua noção ficcional de contrato social ou até mesmo Platão. Porém, é em Kant (2005) que essa ideia é bem mais desenvolvida. Segundo Kant, nossa razão forja diversos conceitos, que são regulativos, tais como Deus, mundo e alma, da mesma forma que o conceito de *função* ou *propósito*, estudado por Kant (2005) na *Crítica da faculdade do juízo*. Contudo, a natureza em si não pode nos fornecer a matéria desses conceitos.

Plantinga (1993b) cita *Die Philosophie des Als Ob* de Hans Vaihinger (1925). Ele entusiasticamente construiu uma filosofia sobre a ficção de propósito, de intenção. Vaihinger julga que Kant destruiu a noção realista de propósito na natureza. Assim, os naturalistas poderiam dizer que nossas faculdades estão trabalhando apropriadamente quando elas estão trabalhando como elas trabalhariam se o relato teísta fosse verdadeiro. Vaihinger (1925) pode tratar essa história de modo similar às teorias do observador ideal, do contrato social, dos mundos possíveis, entre outras.

Contudo, Plantinga (1993b) é um realista. Se uma ficção pode ajudar nosso entendimento, também pode prejudicá-lo. No dia-a-dia ninguém usa a atitude

intencional para compreender seus amigos e familiares, ainda que os conceitos de função apropriada e outros, aplicados ao coração, sejam apenas ficções que não existem. Conceber a função apropriada como uma ficção não é explicá-la, mas abandoná-la.

#### 1.8.6 FA como existência ou persistência

Outra proposta criticada por Plantinga (2008), e de difícil leitura, é a proposta de Larry Wright (1973), em *Functions*. Plantinga (2006, p. 26) utiliza-se de uma citação de Michael Levin (1997), do texto “Plantinga on functions and the theory of evolution,” para introduzir o pensamento de Wright: “um efeito  $F$  de  $S$  é uma função de  $S$  somente no caso de  $S$  existir ou persistir por causa de  $F$ , isto é, as funções das coisas são aqueles efeitos que explicam isto”. Por exemplo, uma asa de uma ave faz muitas ações. E a função de uma asa é indicada por ações que explicam sua existência ou persistência. No caso de um pavão macho, destacam-se o voar e o atrair a fêmea. Segundo Plantinga (2008), essa definição não é adequada, visto que é possível continuar existindo ou persistindo e funcionando inadequadamente, como vimos no exemplo com Hitler.

Existindo outras dificuldades na análise de Wright (1973), Levin faz uma reparação da seguinte maneira: “ $F$  é uma função de  $S$  se e somente se ‘ $S$  é explicado por conduzir a  $F$  e a causa eficiente de  $S$ ’ de  $S$  é explicado por conduzir a  $S$ ”.<sup>31</sup> (LEVIN apud PLANTINGA, 2008, p. 27, tradução nossa). Por exemplo, voar e atrair a fêmea são as funções das asas do pavão macho. A existência das asas é explicada por conduzir ao voar e a atrair a fêmea. A causa eficiente das asas é explicada pelo organismo do pavão ‘por conduzir a’. Plantinga (2008) sustenta que essa definição é bastante vaga. O que quer dizer, de fato, “conduzir a”, “causar”, “ser parte de uma causa”? A análise de função apropriada de Wright (1973) parece não ser adequada.

Portanto, segundo Plantinga (2008), o problema com essas definições naturalistas de função apropriada, é que o conceito acerca dessa função é necessariamente intencional, envolvendo essencialmente as noções de objetivo, propósito de determinada consciência que concebeu o projeto. Sem esse elemento intencional, não é possível definir realisticamente o conceito de função apropriada.

Segundo Plantinga (1993b, 2008), alguém comprometido com o naturalismo ontológico não pode se utilizar do conceito de função apropriada. Assim, conceitos

---

<sup>31</sup> No original:  $F$  is a function of  $S$  if and only if “ $S$  is explained by its leading to  $F$  and the efficient cause  $S$ ’ of  $S$  is explained by its leading to  $S$ .”

como doença, saúde, sanidade, insanidade e semelhantes não têm sentido. Além disso, e mais central, o conceito de conhecer evolve a condição de ele mesmo funcionar apropriadamente. Se isso for verdade, então ninguém conhece absolutamente nada.

Não encontramos, em nenhum lugar na obra de Plantinga, um lugar onde ele defina o que seja função apropriada, mas, implicitamente, uma análise de função apropriada poderia ser definida como: *A funciona apropriadamente em O*, se *A* se comporta como foi projetado por *S*. Para Plantinga (2008), nosso sistema cognitivo funciona apropriadamente se ele se comporta como foi projetado por Deus.

## 1.9 CONCLUSÃO

Neste capítulo, vimos aspectos centrais da concepção de conhecimento elaboradas por Plantinga. Este filósofo defende uma teoria epistêmica da virtude, em que o conceito de funcionar apropriadamente ou virtuosamente é central. Plantinga não é feliz em isolar todos os contraexemplos de tipo Gettier de sua teoria do conhecimento. Mas não considera o problema de Gettier como nefasto, mas como algo que nos ensina mais sobre as complexidades dos contextos em que se dá o conhecer e que podem ser altamente *fuzzy*. Ele argumenta sobre a impossibilidade de definirmos naturalisticamente o conceito de *funcionar apropriadamente*, o que é fundamental na definição de conhecimento. Se compreendermos esse conceito apenas ficcionalmente, então todo conhecimento é uma ficção e, por conseguinte, todas as teorias propostas pelo naturalismo ontológico para definir *funcionar adequadamente* são insuficientes.

Vimos que um dos problemas centrais do externalismo é o argumento da perspectiva do sujeito construído por Laurence Bonjour (1985). O problema do externalismo está presente também na teoria de Plantinga. Além de termos conhecimento sem termos razões conscientes para justificar a crença é possível termos crenças garantidas acidentalmente por um mecanismo que, por sorte, gere tal tipo de crenças. Utilizamos a argumentação de Bergmann para neutralizar, mesmo que não eliminando, a argumentação de Bonjour e, assim, a principal motivação ao internalismo.

As objeções de Dawson (1998), Feldman (1985) e Goldman (1986) foram respondidas. Plantinga, em resposta ao problema da generalidade da TFA, não nos oferece uma teoria para resolver a cada dado de conhecimento como discriminar qual módulo cognitivo garante a crença; sustenta que as propriedades da TFA são suficientes, mesmo que existam contextos dúbios, mas que fazem parte da própria



natureza do conhecimento. E seria insensato buscar um rigor maior do que a natureza própria do objeto estudado.

## 2 (A2) O ARGUMENTO EVOLUTIVO CONTRA O NATURALISMO

Este capítulo tem como objetivo apresentar o argumento evolutivo contra o naturalismo evolucionista (AECN)<sup>32</sup>, sustentando que o naturalismo ontológico, se verdadeiro, leva ao ceticismo global. Primeiramente veremos a origem histórica do AECN. No segundo momento, apresentaremos o argumento que o justifica. Terceiro, apresentaremos algumas das principais objeções ao argumento e o defenderemos de seus críticos, mostrando sua solidez diante das críticas.

São muitas as críticas endereçadas ao AECN. Os críticos atacam os conceitos básicos da epistemologia, tais como os utilizados por Plantinga: ‘crença’, ‘verdade’, ‘justificação’, ‘anulador’, ‘ceticismo’, ‘racionalidade’ e ‘condicionalização’. Além desse tipo de crítica a respeito dos conceitos epistêmicos básicos, um segundo tipo de crítica é baseado na anulação da verdade de uma das premissas do AECN. Todas as três proposições que constituem o AECN sofreram críticas; porém, é a (2) que foi mais criticada, como verificou Paul Draper (2004, p.65-68) em sua resenha. Contudo, não existem apenas esses dois tipos de críticas, mas as relativas à teoria darwinista em si mesma e à interpretação oferecida por Plantinga (1993b; 1996), bem como críticas ao argumento de ceticismo global advindo do AECN.

Segundo Beilby (2002), podemos resumir o AECN em três premissas básicas, que são:

- (1)  $P(R\&E)$ <sup>33</sup> é ou baixa ou inescrutável [onde  $R$  representa a proposição: “As faculdades cognitivas humanas são confiáveis”].
- (2) Se  $S$  aceita  $N\&E$  e (1), ele tem um anulador racional para sua crença que  $R$ .
- (3)  $S$  tem um anulador para todas as suas crenças, uma das quais é  $N\&E$ .

### 2.1 AS ORIGENS DO AECN

O AECN não é de todo original em Plantinga (1993b). Existem pelo menos duas fontes anteriores a Plantinga que desenvolveram esse argumento de modo parecido.

O argumento, segundo Beilby (2002), tem sua origem em um literato irlandês chamado C. S. Lewis (1898-1963), convertido ao cristianismo, professor de literatura em Oxford, e muito conhecido pelo filme da Disney *As Crônicas de Nárnia* (2007).

<sup>32</sup> No original *The evolutionary Argument against Naturalism* (EAAN).

<sup>33</sup> Para facilitar a leitura,  $P$  a probabilidade de,  $S$  é um sujeito epistêmico,  $N$  é a teoria naturalista,  $E$  é a teoria da Evolução e  $\&$  é o símbolo da conjunção lógica,  $R$  são as faculdades cognitivas humanas confiáveis.

Mas é em sua obra *Milagres* (1947), principalmente no capítulo 3 e 13 que C. S. Lewis desenvolve um argumento similar ao de Plantinga. Outra fonte anterior é o filósofo Richard Taylor, no capítulo 7 de *Metaphysics*<sup>34</sup>.

### 2.1.1 O “milagre” da razão em C. S. Lewis

C. S. Lewis (1947), em seu livro *Milagres*, tem por objetivo criticar o naturalismo ontológico e defender o supranaturalismo. O livro consta de 17 capítulos e dois apêndices. Nos primeiros capítulos, C. S. Lewis quer deixar claro o que entende por naturalismo. Depois argumenta que a possibilidade de raciocinar dedutivamente é uma capacidade que está além das possibilidades de uma explicação puramente natural. Igualmente é o caso do comportamento moral. A moral, segundo C. S. Lewis, seria um caso que exigiria uma explicação supranaturalista para sua existência e melhor compreensão.

Para C. S. Lewis, a razão e a moral são dois milagres, não no sentido de que infringem alguma lei natural, como é comumente entendido por *milagre*, mas como algo que tem sua explicação última no sobrenatural, remetendo-se a algo que vai além da natureza.

Em outros capítulos, C. S. Lewis argumenta no sentido de mostrar que o milagre, como é comumente compreendido, não é impossível de ocorrer. Também ocupa-se exaustivamente do conceito de Deus e do que ele chama de *religião natural*, que vê Deus como um ser total, no sentido monista, próprio aos modos do panteísmo, como energia que perpassa toda realidade. A esse Deus *New Age*, Lewis contrapõe um Deus pessoal e chega a chamar de “uma coisa”, em contraste com o deus da religião natural que é, muitas vezes, apenas uma energia inconsciente. Nos últimos capítulos, Lewis se defronta com o que chama de *o maior milagre*, que é a encarnação de Jesus, bem como a morte e ressurreição de todos os homens.

Nosso objetivo é buscar no texto de C. S. Lewis um argumento semelhante ao de Plantinga, em seu *Argumento Evolutivo Contra o Naturalismo*. Podemos afirmar que Plantinga apresenta ideias semelhantes às de C. S. Lewis. Apresentaremos o conceito de naturalismo de C. S. Lewis e seguiremos a argumentação do autor, que sustenta que uma compreensão adequada do raciocínio humano e do conhecer a verdade é mais bem explicada com a pressuposição do supranaturalismo. Além disso, essa explicação ajuda-

---

<sup>34</sup> Beilby (2002, pg. ix) se equivoca em afirmar que é no capítulo 10 de *Metaphysics* que Taylor desenvolve seu argumento.

nos a evitar o irracionalismo e a auto-contradição a que uma visão simplesmente naturalista nos levaria. Essas duas ideias são fundamentais, como veremos em Plantinga (1993b), e são a base para os chamados *argumentos principal e preliminar*.

O argumento de C. S. Lewis (1947) que mais nos interessa é a respeito da razão ou do raciocínio. Podemos resumi-lo assim:

(P1) Para o naturalismo, a explicação de todos os eventos é possível, necessariamente, em relação a outros eventos imanentes ao sistema total da natureza, a saber, os objetos espaçotemporais.

(P2) A capacidade de raciocínio é uma faculdade racional, desenvolvida pela história natural da espécie humana.

(P3) Todas as faculdades da espécie humana têm uma única “intenção”, ou melhor, são os cegos processos evolutivos que produziram os organismos mais aptos em seu meio, favorecendo a sobrevivência.

(P4) É muito baixa a possibilidade de o raciocínio humano ser fonte de verdade e conhecimento, devido à não intencionalidade do processo do raciocínio.

Portanto, (P1, P2, P3 e P4):

(C/P5) Os produtos da faculdade de raciocinar são completamente naturais, não intencionais, com baixa probabilidade de verdade e conhecimento.

(P6) Contudo, acreditam os naturalistas na capacidade do raciocínio de inferir proposições verdadeiras e de obter conhecimento.

Portanto, (P1, P5 e P6):

(C/P8) Há problemas com o naturalismo dos naturalistas.

(P9) A hipótese mais viável para resgatar a confiança do mecanismo do raciocínio é o supranaturalismo.

(P10) Sem a intencionalidade de um agente divino, não podemos manter a intenção de verdade e o conhecimento que as nossas faculdades produzem.

Portanto (P8-P10):

(C) Nosso mecanismo é confiável se confiamos na intencionalidade de um agente divino que teve ou tem a intenção de que nossas faculdades de raciocinar produzam verdade e conhecimento.

Sobre P1:

C. S. Lewis (1947) imputa ao naturalismo as seguintes características: é uma teoria filosófica, supõe que as únicas coisas existentes são as espaçotemporais e toda explicação possível é dada somente em relação às partes do todo, isto é, à natureza.

Resumindo, em sua dimensão ontológica, o universo é matéria. Em outras palavras, o universo é constituído de partículas subatômicas. Em sua dimensão epistemológica, segundo o naturalismo, a única explicação possível é dada dentro do próprio sistema que é o universo material. Segundo C. S. Lewis (1947, p. 6-7), o naturalista diz: “[...] nada além da natureza”; e, continuando: “Todas as coisas e acontecimentos estão de tal forma interligados que nenhum deles pode alegar a mínima independência do ‘conjunto’”.

Para o autor de *Milagres*, não é possível ao naturalista admitir o livre arbítrio consistentemente, pois não há uma explicação de como isso seria possível em um sistema em que apenas o mundo natural fosse a única realidade e a única fonte de causa e explicação.

C. S. Lewis (1947) não quer usar o caso da microfísica como argumento, mas mostra sua surpresa, e não sabe bem se os cientistas querem dizer o que parecem estar dizendo. Se a mecânica quântica nos diz que não podemos conhecer a posição absoluta de uma partícula em dado momento, então não há uma explicação naturalista para essa partícula. Estamos diante de um fato, senão sobrenatural, como diz C. S. Lewis (1947), “subnatural”<sup>35</sup>.

Depois de descrever sua surpresa com os dados da mecânica quântica, vinda da ciência moderna, em virtude da qual o naturalismo ganhou sua maior força, passa ele para a questão do raciocínio. E, neste ponto, o argumento de Plantinga está próximo ao de C. S. Lewis.

O naturalista acredita que existe uma causa para tudo, e essa causa é a própria natureza. A natureza é eterna e necessária. C. S. Lewis (1947) acredita na possibilidade de um naturalismo não ateu. Poderia existir um deus superveniente ao sistema da natureza e dependente dessa última, mas não diferente ou fora da totalidade das coisas. Se o problema do raciocínio pode ganhar sua solução nessa forma de panteísmo, não obstante, o problema seria deslocado para a explicação desse próprio Deus.

Sobre P2:

C. S. Lewis (1947) chama a atenção para o fato de que o naturalista vai buscar na biologia o argumento para explicar a capacidade racional do ser humano, assim como

---

<sup>35</sup> Com a palavra *subnatural*, parece que C. S. Lewis quer distinguir três planos da realidade: o divino ou espiritual, o material ou natural e o subnatural. Assim, os eventos subnaturais não teriam sua origem nem no natural e nem no sobrenatural e, portanto não podem ser explicados pelas leis da física.

Plantinga (1993b) o fará, e ambos concordam que esse tipo de explicação levará ao ceticismo. Nas palavras de C. S. Lewis (1947, p. 16):

Todos concordam que a razão, e até mesmo o sentido, e a própria vida só surgiram mais tarde na natureza. Se não existe nada, senão esta, a razão deve ter passado a existir mediante um processo histórico. Como é lógico, para o naturalista, este processo não se destinava a produzir comportamento mental que levasse à descoberta da verdade. Não houve Planejador. De fato, até que surgissem os pensadores, não havia verdade nem falsidade. O tipo de comportamento mental a que damos hoje o nome de pensamento racional ou dedução deve ter, portanto, “evoluído” pela seleção natural, pela eliminação gradual dos tipos menos aptos para sobreviver.

Sobre P3:

Se explicarmos a natureza do raciocínio como simples causa de um processo físico, isto é, não racional, perdemos a racionalidade. Assim, as proposições: “Você pensa assim porque isto lhe agrada” ou “Você argumenta assim porque é um louco” tiram toda a razão do interlocutor, se forem verdadeiras. Analogamente, segundo Lewis (1947), a mesma coisa ocorre quando buscamos simples razões naturais para a faculdade de raciocinar.

Se as inferências dedutivas e indutivas não demonstram como a mente funciona, não podemos conhecer o mundo, não podemos ter conhecimento. C. S. Lewis cita Haldane em sua obra *Possible Worlds* (1947, p. 209, tradução nossa):

[S]e meus processos mentais forem determinados inteiramente pelos movimentos dos átomos em meu cérebro, não tenho razão para supor que minhas crenças sejam verdadeiras... e dessa forma não tenho razão para supor que meu cérebro seja composto de átomos.

Para C. S. Lewis, se observarmos os processos lógicos como simplesmente fruto das nossas capacidades psicológicas, então eles não nos darão garantias de que as inferências são algo além delas mesmas. Não temos nenhuma razão para garantir que nossas inferências nos levem a alguma verdade a respeito do mundo ou de nós mesmos. (Cf. LEWIS, 1947, p. 15-16).

Sobre P4-P5:

No capítulo 13 de *Milagres*, C. S. Lewis (1947) faz explanações acerca da probabilidade, que se relaciona à possibilidade de milagres. De modo semelhante, Plantinga (1993b) adota a probabilidade como centro de seu argumento. Para Lewis, se nossa razão é causada por um processo cego, como o é a natureza – entendida pelo naturalismo –, a razão não pode ter confiança nas razões mais básicas que sustentam as nossas crenças a respeito do mundo. Não há garantia de adequação entre mundo e

crença. Esse aspecto é explorado maravilhosamente em Plantinga (1993b), no tópico em que ele vincula as possibilidades de crença e comportamento.

Para C. S. Lewis (1945), como posteriormente para Plantinga (1993b), se o naturalismo é uma teoria verdadeira, não podemos confiar em nossa razão, assim como não podemos confiar na uniformidade da natureza (cf. LEWIS, 1945, p.86). O espírito da argumentação de C. S. Lewis é mais bem capturado em uma analogia: se as formigas fizessem rastros e depois algum ser humano visse e lesse esses rastros, formar-se-ia uma complexa frase da língua portuguesa como resultado desse processo cego e não intencional. Assim, analogamente, nossa capacidade de raciocinar fornece um produto que o mecanismo racional não tinha a intenção de produzir, embora o produto seja fabuloso. Seria um milagre, no modo como Hume (2004) o concebia – em seu ensaio *Sobre os Milagres* na décima seção da *Investigação sobre o entendimento humano* –, como a mais baixa possibilidade, isto é, o milagre é o mais improvável de todos os eventos.

Sobre P9:

Uma ideia relativa ao naturalismo é a de supranaturalismo. Nas palavras de C. S. Lewis (1947, p. 9):

O supranaturalista acredita que existe uma coisa independente que produziu a estrutura do espaço-tempo e a sequência de acontecimentos sistematicamente ligados que os preenche. A esta estrutura e este recheio ele chama de natureza. Ela pode ser ou não a única realidade que a Coisa Principal, única, tenha produzido. Podem existir outros sistemas, a que chamamos natureza.

Para C. S. Lewis (1947), é absurdo e despropositado achar que tal produto, o raciocínio, é um acidente evolutivo; se for, estamos garantidos em não confiar nele, o que leva a uma auto-contradição. Para C. S. Lewis, como para Plantinga, o pensamento racional só pode ser de fato explicado tendo um compromisso com o teísmo, pois o pensamento racional é impossível de ser explicado dentro do naturalismo. Como diz C. S. Lewis (1947, p. 22), “algo além da natureza entra em operação quando raciocinamos”.

Nessa breve apresentação de algumas ideias de C. S. Lewis (1947), vimos que muitos elementos do argumento de Plantinga (1993b) estão presentes. Mas as ideias estão espalhadas no texto e não apresentam o rigor argumentativo que Plantinga criativamente elaborou.

Vejamos outro pensador que precedeu Plantinga em alguns aspectos do argumento contra o naturalismo. Trata-se do filósofo Richard Taylor (1969).

### 2.1.2 Taylor e a explicação naturalista

Richard Taylor, em seu livro *Metafísica*, no capítulo 9 (na edição brasileira é o capítulo 7), o último desta obra, investiga sobre a divindade de Deus. A primeira ideia que Taylor (1969) discute nesse capítulo é a de que o mundo parece ser contingente. Logo, pelo princípio da razão suficiente, deve haver uma razão positiva que explique a existência desse ser contingente. Portanto, Deus (por definição é um ser necessário) parece ser uma solução para o mundo, visto que não há nenhuma evidência de que exista algo no mundo que seja necessário e que se explique a si próprio.

A constatação de Taylor (1969) é que o mundo, aparentemente, seria contingente e exigiria uma explicação além de si mesmo, segundo o princípio da razão suficiente.

O argumento de Richard Taylor, que nos interessa, pode ser resumido esquematicamente, como se segue:

(P1) Aparentemente, os órgãos sensoriais dos seres vivos, inclusive do ser humano, não surgiram intencionalmente, mas foram causados por um simples processo biológico cego.

(P2) Se um processo é não intencional, é irracional acreditar que pode coexistir alguma intencionalidade nesse processo.

(P3) Não é racional crer que nossas faculdades sejam confiáveis, se o processo evolutivo é não intencional.

(P4) Porém, muitos dos seres humanos creem que nossas faculdades, em grande parte, são confiáveis epistemicamente.

Logo (P1-P4, por *reductio ad absurdum*),

(C/P5) Não é verdade (P1) ou não é verdade que P(4).

(P6) Se P1 é falsa, então uma explicação mais provável é que existe uma dimensão além do simples processo evolutivo, um Ser que dirigiu o processo evolutivo intencionalmente.

(P7) É racional crer que um Ser inteligente e intencional guiou o processo evolutivo, para que as faculdades fossem confiáveis.

(P8) Deus provavelmente é esse ser intencional que dirigiu o processo evolutivo para que nossas capacidades cognitivas fossem confiáveis.

Logo, (P5-P7)

(C) Nossas faculdades cognitivas são confiáveis.



Sobre P1-P3:

Quando Taylor (1969) começa a discutir a respeito da natureza, ele traz concomitantemente um conceito que é fundamental em C. S. Lewis (1947), em Plantinga (1993b) e em todo teísta: a questão da intencionalidade, que é a pedra de toque de todos esses argumentos a respeito da confiabilidade de nossas faculdades cognitivas. Um mundo semelhante ao nosso não pode ser explicado simplesmente como o resultado de forças físicas cegas ao molde do naturalismo. Esse tipo de explicação implica, segundo Taylor, irracionalidade e ceticismo.

Taylor (1969) argumenta que as aparentes intencionalidades percebidas na natureza podem vir a ser um dia resolvidas dentro de uma explicação completamente natural. Nas palavras de Taylor (1969, p. 134):

O nosso próprio corpo e seus órgãos parecem intencionais não só em suas estruturas individuais, mas em suas relações mútuas; contudo, existem bem-conhecidas teorias que se baseiam em conceitos não teológicos, tais como as variações fortuitas, a seleção natural etc., que são capazes, pelo menos na opinião de muitos eruditos, de explicar essas estruturas sem necessidade de recorrer a ideias como as de propósito e finalidade.

Taylor chama a atenção para o seguinte exemplo: alguém está viajando de trem e de repente vê pedras brancas dispostas em um elevado onde se lê: A ESTRADA DE FERRO BRITÂNICA DÁ-LHES BOAS-VINDAS AO PAÍS DE GALES. O leitor não teria nenhuma prova de que foi intencional tal processo. Poder-se-ia dar uma explicação de corrosão ou outra causa completamente não intencional. Agora, se o leitor concluísse que estava entrando no país de Gales, apelando para a evidência fornecida na inscrição feita de pedras, então o leitor estaria sendo irracional, pois estaria acreditando que a inscrição foi acidental, mas seu conteúdo era verdadeiro. A disposição acidental das pedras não fornece, dessa forma, razão para crer. É o que C. S. Lewis (1947) afirma: quando alguém explica um comportamento ou evento pela causa desse evento, tira-se desse comportamento ou evento as suas razões. Assim, se a ordem das pedras da inscrição foi causada pela interação apenas física e não intencional, não há razões para acreditar no conteúdo da inscrição. Não há significado nessa conjunção de pedras.

Outro exemplo de Taylor (1969) é de supormos que, se ao escavarmos, encontrarmos uma pedra e ela tiver vários sinais de tamanhos semelhantes e mais ou menos enfileirados, podemos pensar que esses sinais, em princípio, seriam explicados por alguma ação vulcânica ou algo semelhante. No entanto, se essas marcas são posteriormente reconhecidas como um antigo alfabeto, consegue-se uma tradução:

## NESTE LOCAL TOMBOU KIMON CHEFIANDO O GRUPO DE ATENIENSES CONTRA AS FORÇAS DE XERXES.

Segundo Taylor (1969), a natureza produz efeitos quase tão inesperados como esses. No entanto, se alguém – e esse é o ponto – pensa que essas marcas são simples acaso da natureza, não pode acreditar *ao mesmo tempo* no conteúdo de tais marcas e na acidentalidade das marcas.

Quando analisamos os órgãos do nosso sistema perceptivo, da sua capacidade de conhecimento atual, não se está tão distante do conhecimento que os gregos já possuíam, pois o que sabemos é que esses órgãos transmitem os estímulos e imprimem no cérebro as transformações físicas. Quando observamos os olhos humanos, temos a impressão e inclinação muito forte de vê-los como intencionais. Porém, muitíssimos biólogos veem esses processos naturais como simplesmente não teleológicos. Como afirma Taylor (1969, p. 138):

A mera complexidade, refinamento e disposição, aparentemente intencional dos nossos órgãos, não constituem, assim, qualquer razão concludente para supor que sejam o resultado de uma atividade teleológica. Uma explicação natural, sem finalidade, é possível e foi tentada – com êxito, na opinião de muitos.

Sobre P4:

Contudo, confiamos em suposições justificadas ou não para a descoberta de coisas que supomos serem verdadeiras e independentes delas. Vamos além de nossos próprios órgãos e daquilo para que foram projetados, tal como fizemos com as pedras, com a suposta inscrição. Assim, confiamos que nossos órgãos nos “dizem” a verdade sobre como as coisas são. Como as pedras e o seu suposto significado são acidentais, também os nossos órgãos poderiam ser acidentais em suas origens e não nos revelar nada além deles mesmos. Entretanto, de fato, a maioria de nós confia em nossos órgãos sensoriais.

Explica Taylor (1969, p. 139):

Frequentemente se pensa que a nossa visão é, por si mesma, uma boa razão para acreditarmos que a coisa existe, e seria absurdo sugerir que *inferimos* isso da estrutura dos nossos olhos ou de especulações sobre suas origens evolutivas. E o mesmo acontece com as nossas outras faculdades. A nossa recordação de alguma coisa é frequentemente considerada em si mesma boa, uma boa razão para acreditar que um som existe, e assim por diante. (itálico no original).

Em síntese, confiamos que os sentidos são fontes de confiabilidade de nosso conhecimento do mundo exterior; não ficamos restritos a sua simples representação de

como certas coisas aparecem a nós como efeito de nossos órgãos internos, em uma espécie de solipsismo ou idealismo. É natural do homem não-reflexivo confiar em seus sentidos.

Sobre P7-P8:

Segundo Taylor (1969, p. 138-139), é irracional crer no conteúdo proposicional da frase nas pedras, se advindo de um processo não intencional:

Assim, como sugerido há pouco, também é irracional dizer que as nossas faculdades sensoriais e cognitivas tiveram uma origem natural e não intencional e, simultaneamente, que *também* revelam alguma verdade a respeito de algo distinto delas próprias, algo que não é meramente inferido dessas faculdades. *Se* a sua origem pode ser inteiramente explicada, em termos de variações acidentais, seleção natural etc., sem supor que consubstanciem e exprimam, de algum modo, os propósitos de um ser criador, então o máximo que podemos dizer delas é que essas faculdades existem, que são complexas e prodigiosas em sua estrutura e, talvez, que também são interessantes e notáveis em outros aspectos. Não podemos afirmar que sejam inteiramente por si mesmas confiáveis, guias fidedignos para toda e qualquer verdade, excetuando-se apenas o que possa ser inferido de sua própria estrutura e disposição. Se, por outro lado, supusermos que são guias para certas verdades que nada têm a ver com elas próprias [essas faculdades], então será difícil perceber como poderemos coerentemente com tal suposição acreditar que surgiram por acidente ou pela ação ordinária de forças não intencionais, mesmo no decurso de muitas eras. (itálico e colchetes no original).

Taylor (1969), no fim de seu texto, comenta as possíveis objeções sobre o argumento, e afirma que é de ordem especulativa, metafísica ou não religiosa. O mais interessante é que a capacidade de verdade dos organismos é decisiva para sua sobrevivência. Contudo, segundo Taylor, isso nos parece forçado, pois a faculdade do homem de conhecer a verdade excede em muito o que é necessário para sobreviver. Taylor considera que as propostas rivais são altamente improváveis.

Em Plantinga, a primeira vez que o argumento aparece publicado é em seu artigo de 1991: *An evolutionary argument against naturalism*. Outro lugar importante foi o capítulo 12, o último do segundo volume de sua trilogia, *Warrant and Proper Function*, de 1983. Outro artigo muito importante foi *Naturalism defeated* (1994), não publicado, mas disponível na página de Plantinga na internet. Existem muitos outros lugares em que Plantinga volta a falar do AECN, como no terceiro volume do seu *Warranted Christian Belief*, de 2002, e em seu último livro *Knowledge of God* (2008). Sobre esses artigos, fundamentalmente, é que faremos a reconstrução do AECN. Os artigos são, em sua maioria, objeções aos seus críticos e ilustrações e esclarecimentos do AECN, bem como a confissão de equívocos, como a confusão feita em *Warrant and Proper Function* (cf. PLANTINGA, 1993b, p. 228-229), onde Plantinga troca a probabilidade

lógica ou incondicional de *R* pela probabilidade condicional de nosso conhecimento de fundo. Felizmente, essa crítica não acarreta prejuízos ao argumento principal.

## 2.2 EXPOSIÇÃO DO AECN

A primeira ação que devemos ter para compreendermos o AECN é perceber que existem dois argumentos: um *preliminar* e outro *principal*. Essa distinção está bem no início de *Warrant and Function Proper* (PLANTINGA, 1993b). Plantinga deixa bem claro que são esses dois argumentos que fazem parte do AECN.

O argumento preliminar tem a intenção de demonstrar que a existência de nossas faculdades racionais é mais plausível quando aceitamos a verdade do teísmo do que do naturalismo. Consequentemente, a existência de nossas faculdades constitui evidência favorável ao teísmo e desfavorável ao naturalismo, segundo certo cálculo bayesiano<sup>36</sup>.

O argumento principal é aquele que defende a irracionalidade do naturalismo ontológico. Dado que nossas faculdades são confiáveis, pressuposto de muitos naturalistas, a probabilidade de nossas crenças serem em sua grande maioria verdadeiras, tratando-se de crenças básicas perceptivas – da memória ou da razão – é, portanto, alta. No entanto, segundo o AECN, esse pressuposto não pode ser garantido nas epistemologias naturalistas, comprometidas com o naturalismo ontológico. O motivo é que a probabilidade da confiança no funcionamento apropriado, com o objetivo de gerar grande número de crenças verdadeiras, seria baixa ou inescrutável, devido ao objetivo da evolução ser fundamentalmente a adaptação e, conseqüentemente, a sobrevivência da espécie. Assim, o naturalista ontológico, consciente da baixa probabilidade ou da inescrutabilidade a respeito da confiança das nossas faculdades cognitivas, teria um anulador para todas as suas crenças. Não se trata apenas da anulação de todas as suas crenças, mas também a auto-anulação de sua crença no naturalismo e na teoria da evolução, pois nenhuma delas teria mais apoio em evidência alguma.

---

<sup>36</sup> Cf. *Warrant and Proper Function* (1993b, p. 228-229), para detalhes sobre a explicitação do cálculo bayesiano. Segundo nossa leitura de Plantinga, o cálculo bayesiano é utilizado apenas como um esforço para mostrar que a discussão está elaborada no nível de uma argumentação dialética que propõe examinar a probabilidade da melhor hipótese e não de certezas. Mas não podemos dar números reais ao cálculo por uma limitação real de conhecimento efetivo das hipóteses rivais e quantificá-las estritamente, como é o caso do AECN. Podemos, apenas, chamar a atenção para as alegações bastante gerais sobre as probabilidades que temos, e não efetuar efetivamente o cálculo e estudar com a maior exatidão possível, não deixando de contar com o cálculo de probabilidades mesmo que de modo genérico, como faz Plantinga. A busca de rigor na argumentação faz Plantinga se utilizar do cálculo bayesiano.

Não obstante a auto-anulação da crença no naturalismo, a consequência ainda é mais radical. O anulador que anulou tanto todas as crenças do consciente naturalista ontológico, quanto seu próprio naturalismo e a teoria da evolução, não pode ser ele mesmo anulado. Não existe possibilidade de anular o anulador, assim como não existe a possibilidade de um contra-anulador, pois, para anular o anulador, haveria a necessidade de confiar em algumas de nossas faculdades cognitivas. Todavia, isso é impossível, uma vez que o anulador anulou todas as crenças do naturalista a respeito da confiabilidade das faculdades cognitivas. Qualquer apelo a elas seria um argumento epistemicamente circular, e nesse caso, segundo Plantinga (1993b), não permitido, pois todo argumento dependeria das faculdades que foram anuladas. Portanto, todos os argumentos do naturalista, comprometido com o naturalismo ontológico, seriam falaciosos, do tipo de circularidade viciosa. A grande maioria das críticas (BEILBY, 2002) endereçadas a Plantinga (1993b) diz respeito ao argumento principal, e é sobre ele que vamos nos deter.

Desse pequeno resumo do argumento de Plantinga (1993b), podemos antecipar algumas perguntas que poderiam se levantar na mente do leitor, tais como: É improvável que o processo da *E&N* nos forneça um mecanismo cognitivo confiável? A baixa probabilidade de *E&N* é suficiente para gerar um anulador para nossa fé em toda a nossa capacidade racional? Todo argumento, para o naturalista ontológico reflexivo ou consciente, é baixo ou inescrutável? O ceticismo global que Plantinga atribui a todos os naturalistas ontológicos faz com que o teísta esteja em melhores condições que o naturalista ontológico? Essas e outras perguntas originaram várias objeções ao AECN e geram pelo menos algumas das mais importantes discussões.

### 2.3 ALGUNS CONCEITOS BÁSICOS DO AECN

Mesmo que Plantinga (1993b) adote uma epistemologia naturalista, ele defende que esse tipo de epistemologia será consistente se tiver como pressuposição o teísmo. Plantinga entende o teísmo como a crença de que Deus existe e criou os seres humanos. Esse Deus é bom, onipotente, onisciente, onipresente e é uma pessoa, isto é, tem conhecimento, objetivos, intenções e atos que o acompanham. Seguindo Tomás de Aquino (2001) em sua *Suma Teológica* (ST Ia q. 93<sup>a</sup>. 4 e 6), o ser humano foi criado como imagem de Deus, em virtude do que possui um intelecto e, como possuidor de um intelecto, é um ser racional, virtude que o ser humano imita do próprio Deus, que conhece tudo.

Diferentes são os naturalistas em epistemologia, que advogam um naturalismo ontológico, e não acreditam em nenhum ser ou objeto que esteja fora do tempo e do espaço, assim como números, relações ou deuses. É para esse tipo de naturalista que Plantinga endereça seu AECN, já que para outros epistemólogos, não naturalistas, foram endereçadas críticas diferentes. Um dos lugares principais em que Plantinga faz isso é sua obra *Warrant and the Current Debate* (1993a).

Muitos de nós pensaríamos que o objetivo ou a função de nossas faculdades cognitivas é providenciar-nos crenças verdadeiras em sua grande maioria. Pensamos que quando elas estão funcionando apropriadamente em um contexto para o qual foram desenvolvidas ou projetadas, com a intenção de serem verdadeiras, são elas verdadeiras. Existem crenças que são mais bem adaptadas para buscar a verdade em algumas áreas do que em outras. Este é o caso da aritmética ou da lógica elementar, seja da percepção de objetos a uma distância média em condições ordinárias, seja da recordação de certas coisas. Não obstante, temos muita dificuldade em fazer cálculos complexos apenas usando a mente, em saber resolver e provar, por exemplo, o Teorema de Fermat ou a Conjectura de Poincaré, que exigiram esforço e talento de poucos dentre nós, seres humanos. Muitos outros problemas mostram-se ainda indecidíveis, como o número de estrelas e planetas.

Portanto, parece haver um problema muito sério para o epistemólogo naturalista e ontológico, segundo Plantinga (1993b). Para ele, o naturalista ontológico está comprometido com a explicação darwinista de como os organismos evoluíram. Não que o naturalista ontológico implique o darwinismo, mas é difícil sustentar uma posição naturalista e negar a teoria da evolução. Não que seja impossível sustentar tal proposta, mas Plantinga dirige-se aos naturalistas, que endossam tanto o naturalismo ontológico, quanto a teoria da evolução (*N&E*).

Para a teoria darwinista ou neodarwinista, de um modo simplificado, os organismos são fruto do desenvolvimento de um único organismo comum. Através de mutações genéticas, ocorridas no DNA desse organismo comum, mais as variedades de ambientes em que seus descendentes estiveram, aconteceu uma seleção desses mesmos organismos. Alguns desses organismos, que estavam adaptados ao ambiente, sobreviveram, e outros foram eliminados. Através desse simples mecanismo de variação genética, ambiental e a seleção que o ambiente impôs a esses organismos, temos a variedade de espécies que encontramos no planeta e vestígios daqueles que desapareceram durante essa história natural.

Plantinga (1993b) não está, em seu argumento do AECN, criticando o darwinismo como teoria científica. Ele toma a teoria da evolução como uma teoria científica voltada para a explicação da variedade das espécies presentes ou passadas em nosso planeta. Sua crítica incide na sua junção com o naturalismo ontológico, que professa a exclusão de todas as entidades que não sejam espaçotemporais, excluindo, portanto, Deus tal como é entendido por religiões como o cristianismo, o judaísmo e o islamismo. Assim, o único processo no desenvolvimento de todos os organismos é um processo material não teleológico, isto é, cego.

Para Plantinga (1993b), um entendimento simplesmente conjugado entre evolução e naturalismo (*N&E*) implica o irracionalismo e o ceticismo global para todas as nossas crenças. Segundo o entendimento de Plantinga acerca da teoria evolucionista, as faculdades cognitivas desses organismos têm como finalidade primeira a sobrevivência. São os organismos adaptados que sobrevivem. Não são os organismos que possuem crenças verdadeiras que causam comportamentos adequados.

Plantinga tem uma visão pessimista a respeito da possibilidade de esses organismos virem a desenvolver crenças conscientes na produção de comportamento e de essas crenças serem verdadeiras em sua grande maioria. E, para isso, desenvolve uma condicional probabilista para defender tal pessimismo.<sup>37</sup> Visões opostas à de Plantinga foram as de Quine (1969) e de Popper (1972), que viam no mecanismo evolutivo um formador de crenças quase sempre verdadeiras.

Portanto, para Plantinga, o objetivo último da evolução é a sobrevivência dos organismos, e não a produção de crenças verdadeiras. Muitas das críticas dirigidas a Plantinga justificam-se por ele ter negado a afirmação, considerada óbvia por muitos filósofos e cientistas cognitivos, de que *não é possível sobreviver sem pelo menos serem verdadeiras muitas das crenças*. Mas Plantinga negará que essa possibilidade seja alta, dado *N&E*.

---

<sup>37</sup> Cf. Plantinga: “[...] a probabilidade de qualquer crença particular ser verdadeira está perto de  $\frac{1}{2}$ . Mas então é solidamente improvável que as faculdades cognitivas dessas criaturas [experiência mental que Plantinga se utiliza para fazer as possibilidades de relação crença-comportamento num mundo semelhante ao nosso] produzam preponderantemente crenças verdadeiras sobre falsas conforme exigido pela confiabilidade. Se eu tenho 1.000 crenças independentes, e a probabilidade de qualquer crença particular ser verdadeira é  $\frac{1}{2}$ , então a probabilidade de que  $\frac{3}{4}$  ou mais dessas crenças são verdadeiras (certamente uma exigência modesta para confiabilidade) será pouco menos do que 10 (-58). E mesmo se eu estivesse trabalhando com um modesto sistema epistêmico de apenas 100 crenças, a probabilidade de que  $\frac{3}{4}$  delas sejam verdadeiras, dado que a probabilidade de qualquer uma seja verdadeira é de  $\frac{1}{2}$ , é muito baixa, alguma coisa como 0,000001”. *In* Evolução versus naturalismo. Site: <http://www.apologia.com.br/?p=16>.

### 2.3.1 Pessimistas e otimistas em relação a *E&N*

Plantinga contrapõe a visão de dois naturalistas pessimistas e dois otimistas em relação à possibilidade de crenças verdadeiras serem geradas pela *E&N*. Os pessimistas são Patrícia Churchland (1987) e Charles Darwin, e os otimistas são Quine (1969) e Popper (1974).

Segundo Churchland (1987), os organismos são adaptados para quatro funções, ou, como ela chama, os quatro *Fs*: alimentar-se, fugir, lutar e reproduzir-se. A principal função do sistema nervoso é a sobrevivência do organismo, não a verdade.<sup>38</sup>

Outro pessimista citado por Plantinga (1993b) é Charles Darwin<sup>39</sup>. Este autor duvida de que a mente humana, desenvolvida a partir das mentes de animais inferiores, tenha algum valor ou seja digna de confiança. Essa dúvida é chamada por ele de “dúvida horrível” em uma carta endereçada a William Graham em Down, de 3 de julho de 1881.<sup>40</sup>

Plantinga (1993b) chama a esse tipo de atitude de “Dúvida de Darwin”. Esta denominação refere-se especificamente à dúvida de que a evolução não seja confiável em relação à produção de crenças verdadeiras por nossas capacidades cognitivas.

Os dois otimistas em relação à capacidade da teoria da evolução de gerar sistemas cognitivos confiáveis de uma perspectiva epistêmica são Popper (1974) e Quine (1969). Plantinga (1993b) cita explicitamente Quine (1969). Para este autor, a teoria darwinista traz um consolo em relação ao problema da indução, mesmo que não tenha a garantia sobre a confiabilidade da indução via uma regra lógica. A evolução proporciona a nós essa garantia pelo menos nos casos particulares onde ela foi e é usada pelos organismos como uma forma de adaptar-se. Para Quine, é necessário que essas tentativas de adaptação não possam ser falsas em sua maioria, pois isso levaria os organismos à morte antes da reprodução dos indivíduos da espécie. Como, porém, esses

---

<sup>38</sup> Segundo Churchland apud Plantinga (1993b, p. 218): “Boiled down to essentials, a nervous system enables the organism to succeed in the four F’s: feeding, fleeing, fighting, and reproducing. The principle chore of nervous systems is to get the body parts where they should be in order that the organism may survive [... ] Improvements in sensorimotor control confer an evolutionary advantage: a fancier style of representing is advantageous *so long as it is geared to the organism’s way of life and enhances the organism’s chances of survival* [Churchland’s emphasis]. Truth, whatever that is, definitely takes the hindmost.”

<sup>39</sup> Nem todos concordariam com esta interpretação da carta de Darwin. O leitor pode conferir a carta inteira de Darwin e tirar suas próprias conclusões, *in* <http://www.darwinproject.ac.uk/darwinletters/calendar/entry-13230.html>.

<sup>40</sup> Segundo Darwin apud Plantinga (1993b, p. 219): “the horrid doubt always arises whether the convictions of man’s mind, which has been developed from the mind of the lower animals, are of any value or at all trustworthy. Would any one trust in the convictions of a monkey’s mind, if there are any convictions in such a mind?”



organismos sobreviveram, suas crenças indutivas são verdadeiras, na grande maioria, como é o caso do homem.<sup>41</sup>

Plantinga (1993b) quer resolver essa disputa entre pessimistas e otimistas em relação à possibilidade de a evolução produzir sistemas cognitivos confiáveis epistemicamente. E, para isso, ele se utiliza do cálculo de probabilidades para encontrar uma resposta mais rigorosa para essa disputa. Plantinga defende a proposta pessimista e dá uma resposta positiva à Dúvida de Darwin.

O que notamos na argumentação dos otimistas é que eles escondem um argumento implícito falacioso de tipo *petitio principii*. Nessa perspectiva, já que os seres humanos têm crenças, e supondo que alguns outros animais também as têm e sobrevivem, essas crenças devem estar adaptadas para que esses organismos possam chegar aonde de fato chegaram. Logo, os organismos sobreviventes, ou melhor, suas espécies geram crenças, em sua grande maioria, verdadeiras. Entretanto, das premissas não decorre a conclusão.

Como não há outra possibilidade mais eficaz do que o darwinismo para os naturalistas ontológicos explicarem a origem das espécies, e estando as espécies vivas, considera-se esta a hipótese mais provável. É sobre essa pressuposição do naturalista ontológico que Plantinga expõe dúvidas. Os naturalistas ontológicos, comprometidos com o darwinismo, apenas pressupõem mas não provam que, de fato, é assim que as coisas no mundo natural aconteceram e acontecem.

### 2.3.2 A resposta positiva à dúvida de Darwin

O posicionamento dos pessimistas é que certa probabilidade condicional é baixa. Em outras palavras, a probabilidade de as faculdades humanas serem confiáveis é muito baixa, dado que essas faculdades foram produzidas pelo mecanismo cego da evolução. Os otimistas, por sua vez, defendem que a probabilidade condicional é alta. Assim, a probabilidade condicional  $P(R/N\&E)$  é alta para os otimistas e baixa para os pessimistas. Portanto, a questão é: Qual é a probabilidade de  $R$ , dado  $N\&E$ ? Darwin

---

<sup>41</sup> Segundo Quine apud Plantinga (1993b, p. 219): “What does make clear sense is this other part of the problem of induction: why does our innate subjective spacing of qualities accord so well with the functionally relevant groupings in nature as to make our inductions tend to come out right? Why should our subjective spacing of qualities have a special purchase on nature and a lien on the future? There is some encouragement in Darwin. If people’s innate spacing of qualities is a gene-linked trait, then the spacing that has made for the most successful inductions will have tended to predominate through natural selection. Creatures inveterately wrong in their inductions have a pathetic but praiseworthy tendency to die before reproducing their kind.

(1881) e Churchland (1987) defendem que é baixa, e Popper (1974) e Quine (1969) apontam ser ela alta.

A argumentação de Plantinga na defesa do AECN pode ser entendida como indutiva e analógica. Assim entenderam Wielenberg (2002) e Nunley (2005). Da mesma forma, pensamos que esse modo de compreender a argumentação de Plantinga a favor de suas premissas é correto. Vejamos.

Plantinga desenvolve a *Dúvida de Darwin* através de uma analogia. Ele se utiliza de um experimento mental de uma possível evolução darwinista de criaturas extraterrestres em um mundo possível, *M2*. Em acréscimos, ele compara o resultado desse experimento mental com a nossa própria história natural, isto é, em nosso mundo atual, *M1*. Ele conclui que, dadas as relevantes semelhanças entre o experimento mental, *M2* e *M1*, estamos garantidos em aceitar os mesmos resultados de *M2*, ou seja, a baixa confiabilidade de nossas faculdades mentais para *M1*.

Plantinga pede para pensarmos em uma Terra Gêmea. Suponhamos que as criaturas desse local tenham faculdades cognitivas que sustentem crenças, mudem de crenças, façam inferências, e assim por diante. Suponhamos que essas criaturas tenham vindo de um processo de evolução muito parecido ao descrito pela nossa atual teoria da evolução. Qual é a *P(R/N&E)* para essas criaturas assim imaginadas? Para os otimistas, a conexão entre crenças e comportamento seria alta e geraria crenças, em sua grande maioria, verdadeiras.

Em *Warrant and Proper Function* Plantinga (1993b) desenvolve cinco possibilidades de conexão entre crença e comportamento de um ponto de vista lógico. Noutros escritos (cf. PLANTINGA, por exemplo, 2002, p. 9-10), ele elenca apenas quatro, pois reduzirá as duas primeiras a uma só e, além disso, afirma ser possível reduzir a apenas duas categorias de crença. Vejamos isso mais pormenorizadamente.

Primeiro, houve uma crítica da parte de Fitelson e Sober (1997) cujo objetivo foi mostrar que não é possível fazer uso das variantes concebíveis de uma população, pois a evolução trabalha apenas com as variantes disponíveis. Plantinga (1993b) concorda que nós não sabemos quais as variantes que, de fato, estavam presentes na nossa evolução. Assim o crítico, apelando para o princípio da ignorância, apenas pode apelar para a inescrutabilidade da confiabilidade de nossas faculdades cognitivas, e não tornar improcedente o argumento do AECN. E a inescrutabilidade de *R* é suposta no argumento do AECN. Assim, a crítica de Fitelson e Sober não derruba o argumento de Plantinga.

Seguindo as possibilidades de relação entre crença e comportamento do experimento mental de Plantinga (1993b), como exposto em *Warrant and the Proper Function*, podemos ter a possibilidade de cinco combinações. São elas:

(1) O comportamento do organismo desses seres imaginários é adaptado ao meio ambiente, mas sua crença não tem nenhuma função nesse comportamento.

(2) As crenças desses organismos imaginários não estão entre os efeitos das causas próximas de seus comportamentos, mas são efeitos de seus comportamentos ou efeitos das causas próximas que também causam o comportamento. Assim, por exemplo, alguém pode ter crenças de que é o reitor de uma grande universidade, mas estar com um crocodilo em um rio. Sua crença não tem nada a ver com o seu comportamento, mas o comportamento é ou não adaptado àquela circunstância.

(3) As crenças realmente têm uma eficácia causal com respeito ao comportamento dos organismos imaginários, mas não em virtude de seu conteúdo ou de sua semântica, e sim em virtude de sua sintaxe. Essa eficácia causal é semelhante à tese da teoria computacional da mente, como um programa de computador, pois o computador não tem nenhuma noção de significado do que lhe acontece, mas sabe utilizar a sintaxe de uma maneira adequada e, assim, executar as ordens com eficácia.

(4) As crenças são causalmente eficazes nesses organismos imaginários com respeito ao comportamento, mas são mal adaptadas. Plantinga (1993b) apóia-se na argumentação de Stich (1983), em *From folk psychology to cognitive science*, segundo quem é completamente possível um sistema, de fato mal adaptado em relação à alternativa mais adaptada, mas que, não seja fixo e sobreviva. As crenças seriam semelhantes a disfunções orgânicas, como o albinismo nos organismos de animais do Ártico, mas que são importantes mecanismos de sobrevivência.

(5) As crenças desses organismos imaginários estão causalmente conectadas com seus comportamentos e também adaptadas a eles.

Plantinga, porém, reduziu a quatro as possibilidades em sua conferência na Biola University: *An evolutionary argument against naturalism* (não publicado, s/a), bem como em Beilby (2002). Vejamos:

(A) Epifenomenalismo: as crenças do organismo não têm nenhum nexos causal com os seus comportamentos. As crenças seriam invisíveis à evolução. Para Plantinga, o epifenomenalismo é uma teoria muito aceita entre os naturalistas devido à dificuldade de compreender como as crenças poderiam ter uma eficácia causal no comportamento

dos organismos.<sup>42</sup> Os biólogos ortodoxos, segundo Plantinga baseado na revista *Time* de 1992<sup>43</sup>, acreditam que o comportamento, embora complexo, seja governado inteiramente pela bioquímica do organismo. Realmente, é muito baixa a possibilidade de que a maioria dessas crenças seja verdadeira; quando uma delas for, isso será algo acidental; e se a maioria fosse, seria mais um caso de milagre do que de probabilidade. Sob a probabilidade de *N&E* e essa primeira possibilidade, a probabilidade de *R* seria antes, baixa. A razão principal é que, para a evolução, segundo essa perspectiva, não se levam em conta as crenças que são os portadores de verdade ou o conteúdo das crenças, as proposições.

(B) Epifenomenalismo semântico: as crenças são realmente causadas pelo comportamento, mas somente em virtude de propriedades eletroquímicas, não em virtude do conteúdo das crenças. Essa opinião é a *received opinion*, segundo Rob Commins (1989) em seu *Meaning and mental representation*. Em *Naturalism vs. evolution: a religion/science conflict?* (2007, não publicado), um debate entre Plantinga e Paul Draper, Plantinga explica essa possibilidade com certa minúcia. Uma crença seria um sistema ou uma estrutura de neurônios que teriam propriedades neuropsicológicas (NP). Estas propriedades teriam uma influência causal sobre o comportamento do organismo. As crenças estariam presumivelmente conectadas com os músculos. Assim, as crenças não precisariam necessariamente ser verdadeiras, mas apenas causalmente eficientes, ou melhor, adaptativas. Sob a probabilidade de *N&E* e essa segunda possibilidade, a probabilidade de *R* seria, antes, baixa. A razão seria que a propriedade da verdade não é uma propriedade sintática, mas semântica. Aqui também as crenças são tomadas como invisíveis para a evolução.

(C) Semântica e sintaticamente eficiente: as crenças causam comportamento por causa do conteúdo, mas são mal adaptadas. Do ponto de vista da adaptação, seria melhor não ter essa característica. Essa possibilidade será descartada por Plantinga (2002), por ter uma probabilidade muito baixa. Sob a probabilidade de *N&E* e sob essa terceira possibilidade, a probabilidade de *R* seria muitíssimo baixa.

---

<sup>42</sup> Fred Dretske, em seu livro *Explaining Behavior* (1988), faz um grande esforço para mostrar a função causal das crenças no comportamento. Segundo Plantinga (1993b), Dretske não foi bem sucedido em seu empreendimento.

<sup>43</sup> Na *Time* de dezembro de 1992 (TIMES apud BEILBY, 2002, p. 6) o biólogo J.M. Smith escreveu: “That he [J.M. Smith] had never understood why organisms have feelings. After all, orthodox biologists believe that behavior, however complex, is governed entirely by biochemistry and that the attendant sensations – fear, pain, wonder, love – are just shadows cast by that biochemistry, not themselves vital to the organism’s behavior”.

(D) Visão do senso-comum: as crenças dos organismos causariam comportamento e também seriam adaptadas. Mas qual seria a possibilidade, dados juntos o *N&E*? Para Plantinga (2002), não seria tão alta como poderíamos pensar. Existem outros fatores que entram na produção de comportamento, como o desejo. Não é difícil pensar como isso é possível. Existiram em nossa história tantas culturas que sobreviveram durante milênios, tendo como base de explicação e comportamento um conjunto de crenças, que a maioria de nós considera, em sua maior parte, equivocadas ou falsas, como a crença em Saci, mau olhado, entre tantas outras. Mesmo essas crenças em bruxas e em forças diabólicas eram conectadas a comportamentos humanos. Dessas forças dependeu a sobrevivência de muitos povos. No entanto, ao mesmo tempo, essas crenças são falsas. Plantinga (1993b), em *Warrant and Proper Function*, oferece o exemplo do homem pré-histórico, Paulo, e ele apresenta diversas possibilidades, combinando as crenças, os desejos e o comportamento do selvagem. Assim, vendo um tigre, o selvagem poderia pensar que, para agradá-lo, como animal de estimação, deveria fugir apressadamente, ou pensar que é uma ilusão que, às vezes, ocorre-lhe, que também deveria fugir dele velozmente e assim por diante. Portanto, existem várias possibilidades de combinar crença e comportamento, não sendo as crenças, em sua maioria, verdadeiras. É aqui que a probabilidade de *N&E* é a mais alta, mas, segundo Plantinga, não passaria de  $\frac{1}{2}$ , devido à interferência dos desejos e à possibilidade de termos comportamentos e crenças adaptados, sem termos a maioria das crenças verdadeiras.

Resumindo, existem quatro possibilidades mutuamente exclusivas e juntamente exaustivas com respeito a essa população hipotética: epifenomenalismo simples; epifenomenalismo semântico; a possibilidade de que suas crenças sejam causalmente eficazes para o comportamento mas mal adaptadas, e a possibilidade de que suas crenças sejam tanto eficazes quanto adaptadas.  $P(R/N&E)$  seria a média numérica de  $P(R/N&E \& P_i)$  para cada uma das quatro possibilidades,  $P_i$  – a média das probabilidades, sob *N&E*, dessas possibilidades. O cálculo das probabilidades nos dá a fórmula:

$$(I) P(R/N&E) = (P(N&E \& P_1) \times P(P_1/N&E)) + (P(N&E \& P_2) \times P(P_2/N&E)) + (P(N&E \& P_3) \times P(P_3/N&E)) + (P(N&E \& P_4) \times P(P_4/N&E))$$

Plantinga (1993b) acentua que certamente um cálculo baseado em números reais específicos é ridículo. O que podemos é fazer estimativas vagas. Plantinga, às vezes, faz essas estimativas, que não explicitamos no texto, como estimar que, na quarta possibilidade da relação crença e comportamento, a média seria no máximo  $\frac{1}{2}$ . Porém,

essa vaguidade não prejudica o argumento, que quer evidenciar a probabilidade baixa ou inescrutável de termos crenças verdadeiras, levando em consideração essas quatro possibilidades nessa Terra Gêmea.

Plantinga (2002) quer reduzir os quatro tipos a dois tipos fundamentais. Dessa forma, a P3 diz respeito à conjunção de ter crenças causalmente conectadas ao comportamento, o que é muito improvável. O epifenomenalismo simples e o epifenomenalismo semântico são unidos em declarar que o conteúdo da crença é invisível para a eficácia do comportamento. Assim, podemos reduzir essa possibilidade a uma: a possibilidade de que as crenças não tenham eficácia causal nos comportamentos. Plantinga chama essa possibilidade de  $-C$ . Portanto, considerando o já visto, a probabilidade de  $R$  sob  $N\&E\&-C$  é baixa ou inescrutável, e a probabilidade de  $R$  sob  $N\&E\&C$  é também baixa, inescrutável ou moderadamente mais alta. Plantinga simplifica assim (I):

(II)  $P(R/N\&E) = (P/N\&E\&C) \times P(C/N\&E) + (P/N\&E\&-C) \times P(-C/N\&E)$ , isto é, a probabilidade de  $R$  sob  $N\&E$  é a média ponderada de probabilidades de  $R$  sob  $N\&E\&C$  e  $N\&E\&-C$  (média das probabilidades de  $C$  e  $-C$  sob  $N\&E$ ).

Dado II,  $C$  e  $-C$  sob  $N\&E$ , a probabilidade de termos crenças verdadeiras é baixa. Alguns críticos, como Paul Draper (2007), sustentam que seria mais razoável optarmos pelo ceticismo ou agnosticismo, devido às dificuldades de sabermos realmente como as coisas de fato aconteceram e por não termos a possibilidade de uma medida mais exata. Plantinga (2007) concorda com Draper e outros, e a conclusão final a respeito da probabilidade da confiabilidade das faculdades cognitivas na Terra Gêmea é baixa ou inescrutável. Assim caracterizada, não afetará a conclusão do argumento do AECN, que, como veremos, é sustentar que, dado  $N\&E$ , não podemos confiar em nossas faculdades cognitivas, como as criaturas de M2 também não o poderiam.

## 2.4 APLICAÇÃO DA ANALOGIA

A argumentação de Plantinga é igualmente analógica. Depois de construir o experimento mental da Terra Gêmea, Plantinga sustenta que existe muita semelhança com a nossa própria história evolutiva. Assim, se pensamos que a probabilidade de  $R$  com respeito a esses organismos hipotéticos é relativamente baixa sob  $N\&E$ , devemos pensar a mesma coisa sobre a probabilidade de  $R$  a respeito de nós mesmos. Portanto, temos um anulador para nossa crença em  $R$ . Temos razões para duvidar e sermos céticos em relação à confiabilidade epistêmica de nossas faculdades cognitivas. Portanto, a

Dúvida de Darwin aplica-se a nós também e não apenas aos organismos fictícios do experimento mental.

Para Plantinga (1993b), há uma estrita relação entre a confiabilidade das faculdades cognitivas e os fatos de suas origens. Assim, se acreditamos que fomos criados por um demônio cartesiano, temos razões para anular a confiança em todas as crenças que possuíamos, exceto a crença de que “fomos criados por um demônio”. Outro caso semelhante seria: se formos sequestrados por supercientistas de Alfa do Centauro, e descobrirmos que somos vítimas de experiências cognitivas feitas por esses alienígenas, então teremos um anulador para a confiança em *R*.

Outras analogias podem ser citadas: a) compartilhar com Freud, com Feuerbach ou mesmo com Marx, a ideia de que a crença em Deus é apenas uma ilusão criada para a auto-satisfação de nossos desejos infantis; b) projeção de nossas próprias qualidades e potencialidades em um modo infinito; c) uma alienação de nossa situação; e d) a manutenção do *status quo*. Se tivermos essas crenças em relação à origem de nossas crenças religiosas, teremos também um anulador para a confiabilidade epistêmica de todas as nossas crenças religiosas e uma desconfiança em relação a todas as nossas faculdades cognitivas que produzem tais crenças.

Outro caso é o de um funcionário em uma linha de montagem de uma indústria, que sabe que os objetos que estão sendo fabricados não são vermelhos, mas eles lhe aparecem como vermelhos. O motivo é que há lâmpadas vermelhas que ajudam a identificar possíveis problemas nos objetos fabricados e assim evitam problemas de qualidade das peças. O funcionário tem a crença de que “esses objetos não são vermelhos, eles apenas aparecem como vermelhos”. Esse sujeito tem um anulador para as crenças de que os objetos da linha de montagem são da cor vermelha.

Para Plantinga (1993b), os epistemólogos naturalistas que sustentam *N&E* estão em uma situação muito parecida aos experimentos previamente elencados, como é o caso dos sequestrados pelos supercientistas extraterrestres de Alfa do Centauro. Neste foco está a força do argumento, sendo que esses epistemólogos naturalistas, que sustentam *N&E*, também teriam um anulador para sua crença em *R*.

Concluindo, o AECN sustenta que, se alguém aceita que  $P(R/N&E)$  é baixa ou inescrutável, então esse sujeito possui um anulador para *R* e, assim, nenhuma de suas crenças é garantida de um ponto de vista epistêmico.

Reforçando o argumento da baixa probabilidade, de que as crenças sejam verdadeiras na sua grande maioria, dado *N&E*, podemos construir outro argumento

análogo ao de Plantinga (1993b), mas que não está interessado diretamente na relação entre crença e comportamento. Este argumento está presente, de modo sutil, no argumento elaborado por Taylor (1969), que já foi visto capítulo anterior desta tese. Vejamos o argumento:

(P1) Muitas de nossas crenças (por exemplo, as crenças sobre o mundo exterior) são o produto ou estão relacionadas, de algum modo, com os estímulos de nossos cinco sentidos.

(P2) O cérebro é encarregado de fazer a síntese de nossos sentidos, visto que posso saber o gosto de uma fruta e sua cor, mas não posso saber pelo sentido da visão o sabor dessa fruta.

(P3) Se o cérebro faz essa síntese desses estímulos, os estímulos dos meus sentidos são traduzidos neurofisiologicamente pela química cerebral.

(P4) O cérebro não tem como saber se os estímulos sensórios traduzidos são ou não adequados a suas percepções do ambiente, que causou suas percepções.

(C) Logo, o cérebro não pode saber se as crenças que ele possui são adequadas às coisas percebidas.

Muito dificilmente alguém que não seja um cético, subjetivista ou solipsista vai negar que deve haver algum tipo de vínculo entre o mundo e as crenças (P1). Igualmente, com frequência, alguém que seja um naturalista ontológico também vai negar que é o cérebro que faz a síntese das informações advindas de nossos sentidos. Como sabemos diferenciar entre o sabor de uma fruta e sua cor? Como resposta, a neurologia, a neurociência e a psicologia evolutiva vão afirmar que é o cérebro (P2). Se *S* percebe *A*, a informação sobre *A* é decodificada pelo cérebro através de uma complexa transformação neurofisiológica. Por exemplo, Marcos vê uma árvore. Essa percepção visual será traduzida bioquimicamente pelo córtex cerebral (P3). O cérebro, contudo, está fechado dentro dele mesmo. Ele não pode comparar o objeto percebido e a percepção que originou, nem conferir se o conteúdo proposicional da crença que “Eu estou diante de uma árvore” é verdadeiro (P4). É como se fosse alguém submetido a uma ressonância magnética. O neurocientista inoculou uma dose de contraste radioativo no sangue do indivíduo. O neurocientista visualiza na tela do computador as zonas de ativação cerebral quando o indivíduo testado vê uma maçã, come um pedaço de maçã, e assim por diante. É impossível, a priori, ao cientista ter qualquer noção a respeito de que sentido está sendo ativado e de que tipo de objeto está sendo sentido. Se o neurocientista fizer hipóteses, como de fato faz, é porque ele pode, de alguma maneira,



acessar o que o indivíduo sente e o que o computador mostra. Mas como o cérebro não tem essa possibilidade, o que ele sente e as crenças que ele gera não são garantidos (C).

Se nosso argumento é sólido e o cérebro de fato é o único órgão centralizador, então mesmo tendo crenças das quais não pudéssemos saber o valor de verdade, isso não ocasionaria a morte das espécies – a prova é que nós e muitos outros animais estamos vivos. Tendo crenças, sem saber o valor de verdade delas, temos razões para anular o *N&E* ou, pelo menos, suspender o juízo em relação à verdade de *N&E*.

## 2.5 CRÍTICAS AO AECN CONTRA O N&E

Existem muitos artigos tecendo críticas de que a premissa  $P(R/N&E)$  é baixa ou inescrutável a respeito do AECN. Isto é, elas sustentam a falsidade da alegação de Plantinga a respeito da baixa possibilidade de a teoria da evolução nos dar um mecanismo epistemicamente confiável para a produção de crenças. Escolhemos alguns críticos representativos: Ramsey, Fales e Lemos.

Ramsey (2002), em *Naturalism defended*, sustenta a improbabilidade de que um mecanismo darwinista, gerador de crenças, forneça crenças sistematicamente falsas. Evans Fales, em *Darwin's doubt, Calvin's calvary* (2002), uma resenha de *Plantinga's case against naturalistic epistemology* (1996), sustenta que a posição de Plantinga é falsa, dado que nossos antepassados estariam mortos e, conseqüentemente, nós não estaríamos aqui se tal teoria fosse verdadeira. Por fim, John Lemos (2002), em *A defense of naturalistic naturalized epistemology*, sustenta que a teoria da evolução oferece explicações razoáveis para acreditarmos num mecanismo gerador de crenças darwinistas. Lemos tenta diminuir a força dos falsos positivos, isto é, comportamentos adequados derivados de crenças falsas. Ele sustenta que um algoritmo gerador de crenças sistematicamente falsas não é o mais realista e razoável.

### 2.5.1 Críticas a favor de que $P(R/N&E)$ é alta

Em seu artigo *Naturalism Defended*, William Ramsey (2002) põe em dúvida a primeira premissa do argumento de Plantinga, a saber, que  $P(R/N&E)$  é fraca ou inescrutável. Para Plantinga (1993b) a teoria evolutiva dá-nos poucas razões para confiar que nossas crenças, em sua maioria, são verdadeiras. Ramsey argumenta que Plantinga está equivocado quanto a essa alegação e que o darwinismo é confiável

enquanto mecanismo de planejamento das nossas faculdades cognitivas. Ramsey defende o que ele chama de *confiabilismo evolutivo*.

O argumento de Plantinga (1993b) é mostrar a inconfiabilidade das nossas faculdades mentais, se forem dirigidas apenas pelo processo cego da teoria darwinista. Segundo ele, tal mecanismo provavelmente produzirá crenças com baixa probabilidade de serem verdadeiras. Portanto, se nosso sistema cognitivo foi feito pela evolução darwinista – segundo um naturalismo *tout court* –, nosso sistema produz crenças com baixa probabilidade de serem verdadeiras. A razão disso é que não existe uma explicação plausível de que a evolução estivesse interessada na verdade ao longo do processo de geração de crenças, e sim na sobrevivência. O processo causal, entendido segundo o darwinismo, entre crença e comportamento, não leva em consideração a adequação entre crença e o mundo externo, mas a adequação entre crença e comportamento, pois visa à sobrevivência da espécie. Ramsey (2002) acredita que esse argumento é apenas aparentemente bom, pois, se quisermos explicar de fato o processo de formação de crenças, deveremos entender o mecanismo de produção de crenças como adaptativo, mas necessitando de acuradas representações para satisfazer os desejos dos organismos que possuem essas crenças.

Plantinga (1994) sustenta em *Naturalism defeated* que os comportamentos adaptados podem sustentar crenças falsas. Por exemplo, Paulo é um homem pré-histórico. É possível logicamente pensar que Paulo pode ter crenças falsas e comportamento adaptado. Em outras palavras, Paulo pode ter uma *profunda incompreensão (deep misconception)* em sustentar um grande conjunto de crenças falsas em sua estrutura noética e, mesmo assim, ter um comportamento adaptado. Paulo pode pensar que correr de um tigre é uma forma de acariciá-lo; fugir de um tigre é, pois, uma alucinação. E a melhor forma de se livrar da alucinação, segundo Paulo, seria correr dela o mais rápido possível. A objeção de Ramsey (2002) é que os exemplos de Plantinga não têm o poder de serem generalizados para todos os casos. Por isso, Plantinga não mostrou que existe um algoritmo que falsificasse quase todas as crenças de determinada espécie. Plantinga deve mostrar como uma espécie ou mesmo um organismo sobreviveria se todas as suas crenças, ou quase todas, não tivessem gerado nenhuma crença verdadeira.

Ramsey alega que o confiabilismo evolutivo que ele defende tem uma resposta adequada para isso. Nas palavras de Ramsey (2002, p. 21):

Uma vez que é claro como representações acuradas tendem a ajudar um organismo a satisfazer desejos e objetivos (dum modo que as representações não acuradas não o fazem), o confiabilismo evolutivo dá-nos um mecanismo que promove o valor dessas representações de forma completamente clara.

Segundo Ramsey (2002), o confiabilismo evolutivo não toma a adaptação como uma ação básica. Essa adaptação depende da confiabilidade das representações para que seja possível o organismo ter possibilidade de sobreviver. Para Ramsey (2002, p. 25), Plantinga não é capaz de explicar a adaptabilidade de Paulo, se a totalidade das crenças de Paulo for falsa. A réplica de Plantinga (2002), em sua resposta a Ramsey, é formar um cenário em que Paulo acredita que tudo tem alma, isto é, Paulo é um animista. Segundo Plantinga (2002), Paulo teria então a maioria de suas crenças falsas, dado que o animismo seja falso, pois teria uma crença profundamente mal concebida, uma profunda incompreensão. Essa profunda incompreensão de Paulo afetaria grande parte de sua estrutura noética, anulando, assim, grande número de suas crenças.

Ramsey (2002) não concorda com essa argumentação de Plantinga (2002). Primeiro não podemos inferir que se Paulo tem alguma crença falsa, logo todas ou muitas de suas crenças são falsas. Isso parece claramente falso. E no caso da crença ser especial, uma crença profunda? Ramsey nega essa possibilidade. Para anular o argumento de Plantinga, Ramsey apela para a teoria da referência direta de Kripke, que diz que existe uma conexão causal entre as ideias e os casos da ideia. Assim, se alguém tem a ideia de que o fogo é um espírito, isso não nega que ele tenha um conhecimento genuíno sobre o fogo, mesmo que ele não saiba definir a essência, ou seja, a combustão. Os conhecimentos desse sujeito de que o fogo é perigoso, de que o fogo é quente etc., não são imediatamente anulados pela sua profunda incompreensão sobre a natureza do fogo. Segundo Ramsey, não parece que Plantinga tenha provado que há um hiato que separe a adaptação e um mecanismo confiável de gerar crenças, como pretende seu argumento do AECN.

Além disso, Ramsey (2002) ataca o argumento preliminar de Plantinga (1993b), que afirma a superioridade do teísmo em relação ao naturalismo. Ramsey diz que nosso sistema cognitivo não é perfeito e totalmente confiável. Pesquisas empíricas mostram que temos inclinação para cometer erros sistemáticos em alguns tipos de inferências. O naturalista tem muita facilidade de explicar o porquê desses erros, dado que a evolução

é um processo cego. No entanto, parece, a princípio, muito mais difícil para quem esteja comprometido com o teísmo explicar esses erros sistemáticos de inferência.<sup>44</sup>

Plantinga (2002) faz contraobjeções a Ramsey, afirmando que este defende que a verdade não sobrevém apenas das propriedades intrínsecas das crenças, mas de propriedades relacionais. Para uma crença ser verdadeira, ela depende de uma relação que vai além de suas propriedades neurofisiológicas. A evolução pode ter utilizado essas propriedades relacionais para fazer com que um grande número de crenças dos organismos seja confiável, não apenas adaptativamente, mas em sua relação com o ambiente. Segundo Plantinga (2002), Ramsey acredita que o AECN esteja comprometido com a seguinte afirmação: as propriedades que não são redutíveis ou não sobrevivem de propriedades neurofisiológicas não podem ser selecionadas pela evolução. Mas AECN não faz tal alegação, segundo Plantinga. É claro que a adaptação é uma propriedade dos organismos. Plantinga afirma que a seleção natural opera sobre o comportamento, recompensa os adaptados e pune os não adaptados. A seleção natural forma comportamentos na direção da melhor adaptação. Porém, se o conteúdo da crença entra na cadeia causal do comportamento, a seleção natural pode punir o mal adaptado, premiar o adaptado e formar mecanismos que produzam crenças na direção de grande confiabilidade. O ponto crucial está aqui, sob a hipótese do epifenomenalismo semântico: a seleção natural não molda mecanismos de produção de crenças, na direção da confiabilidade, por recompensar o comportamento adaptado e penalizar o não adaptado. Se isso acontece, é acidental em alguns casos. O que importa é a adaptação do organismo, não a verdade do conteúdo semântico da crença. Portanto, o AECN não depende da alegação de que a seleção natural não poderia selecionar crenças verdadeiras, mas que  $P(R/N \& E \& -C)$  é baixo ou inescrutável.

Ramsey (2002) defende-se. Para ele é muito mais econômico ver a seleção natural como geradora de crenças, em sua maioria confiáveis, do que o contrário. Como defende Plantinga (2002), crenças sistematicamente falsas são geradas. Por que um mecanismo que tem uma pressão causal cega pela sobrevivência iria gerar a maioria das crenças confiáveis, isto é, uma correspondência confiável entre comportamento, mundo e mente?

---

<sup>44</sup> Lembrando o leitor dos já clássicos na literatura, a respeito da inconfiabilidade de algumas inferências falaciosas, que são tendências inatas do mecanismo cognitivo humano, cf. STICH, Stephen. **The fragmentation of reason**. Cambridge: MIT Press, 1990, KAHNEMAN, Daniel; SLOVIC, Paul; TVERSKY, Amos (eds.). **Judgment under uncertainty: heuristics biases**. Cambridge: Cambridge University Press, 1982 e NISBETT, Richard E.; ROSS, Lee. **Human inference: strategies and shortcomings of social judgment**. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1980.

Plantinga (2002) questiona uma alegação central de Ramsey (2002). Por exemplo, para Ramsey, as crenças são de fato representações. Segundo Plantinga (2002), devemos perceber duas coisas diferentes: uma coisa é a representação e a outra é a crença. Expliquemos essa diferença através de um exemplo. Imaginemos alguém sendo perseguido por crocodilos furiosos. A presa pode olhar para os olhos de seu predador, mas ordinariamente não forma crenças sobre isso, como “Esses olhos são horríveis” ou “Esses olhos querem me pegar”, pois não há tempo hábil para isso. Ou ainda: consideremos alguém que está atravessando uma rua e vê um carro aproximar-se dele; ele imediatamente aumenta a velocidade de seus passos, mas não forma crenças sobre isso: “Devo aumentar meus passos para evitar um acidente”, pois também não há tempo para isso; o raciocínio é feito com as próprias coisas e não com representações. Nos dois casos, temos representações acuradas sobre os dois fatos, mas não crenças. Outro exemplo ajuda a compreender a diferença entre representação e crença. O mecanismo que regula a temperatura do corpo de um organismo é semelhante ao termômetro que *representa* em sua barra de mercúrio e *indica* a temperatura ambiente. Ambos representam determinada realidade do meio ambiente. Não diríamos que esses mecanismos possuem crenças, mas *representações indicativas* e que são diferentes de crenças. Assim, podemos ter representações indicativas não epistêmicas confiáveis, mas produzir crenças falsas. Portanto, representações acuradas não implicam crenças igualmente acuradas. Conforme Plantinga (2002), o mecanismo de seleção natural não poderia selecionar representações indicativas sistematicamente não acuradas. Assim, a diminuição de temperatura faz com que organismo tenha calafrios, mas nada disso tem relação com crenças e verdade, isto é, com um conteúdo semântico. E neste ponto estaria o problema de Ramsey: confundir representações indicativas com crenças.

Contudo, a objeção de Ramsey (2002), baseada na teoria causal da referência de Kripke, é de que mesmo uma pessoa que sustente uma concepção animista e faça a seguinte asserção: “As árvores têm consciência”, não poderá fazer todas ou a maior parte das asserções falsas a respeito de “As árvores têm consciência”, inferindo possíveis juízos verdadeiros como “As árvores nascem sob o solo”, e assim por diante. Plantinga (2002) concorda que é muito difícil sustentar uma posição de que representações indicativas sejam não adaptativas. Entretanto, não é difícil dar uma avaliação de crenças que são falsas e adaptativas. A crença em Deus, como os naturalistas supõem, não é verdadeira, mas adaptativa. Assim, muitas crenças dos crentes são falsas. E se pensarmos em certas possíveis criaturas crentes que proferem

todos os seus juízos do tipo das descrições definidas por Russell (como o seguinte juízo: “O tigre *criado* aproxima-se de mim, é perigoso” ou “As três *criaturas* depois de mim”), do ponto de vista do naturalismo, esses juízos são falsos, não obstante serem adaptados. Assim, Plantinga criou um modelo completo ou algoritmo, em que todas as crenças dessas criaturas hipotéticas seriam falsas, mas adaptadas. Logo, podemos transformar a proposição “As árvores nascem sob o solo”, que é verdadeira, na seguinte proposição, proferida pelas criaturas russellianas: “As árvores criadas nascem sob o solo”, que, do ponto de vista naturalista, é um juízo falso.

Parece-nos que as críticas de Ramsey (2002) não são fatais ao argumento do AECN. Passemos para outro crítico do AECN, que é Evan Fales. Em seu artigo *Darwin's doubt, Calvin's calvary*, Fales (2002) objetiva mostrar que a probabilidade do darwinista comprometido com o naturalismo ontológico não gera uma epistemologia, em que a maioria das crenças sejam falsas. Além disso, apresenta um argumento *tu quoque* “o mesmo para você, amigo”, mostrando que o teísmo teria vários problemas em sustentar a confiabilidade do mecanismo gerador de crenças, em sua maioria, verdadeiras, tal como Plantinga acusou o naturalismo comprometido com o darwinismo de fazê-lo. Fales quer “virar a mesa”. como diz Plantinga (2002).

Segundo Fales (2002, p. 44), existem três alegações fundamentais de Plantinga (1993b) em sua argumentação: a) que o naturalismo ontológico está comprometido com o a teoria neodarwinista de nossas origens; b) que o processo evolutivo neodarwinista poderia, muito provavelmente, produzir processos cognitivos que são inconfiáveis em um relevante sentido epistemológico; e c) que a criação teísta, ao contrário, poderia produzir mecanismos cognitivos confiáveis.

Seria correta a afirmação de que “é improvável a confiabilidade das faculdades cognitivas, segundo o neodarwinismo”, pergunta-se Fales (2002). Ele quer mostrar que a alegação anterior é falsa. Plantinga, pelo contrário, argumenta que é verdadeira. Plantinga sustenta a improbabilidade da confiabilidade no mecanismo gerador de crenças, como defendido pelo *N&E*. Segundo Fales (2002), Plantinga, tal como Stich e outros, sustenta que a seleção natural diretamente não favorece crenças verdadeiras. A evolução favorece comportamentos adaptados, não crenças verdadeiras. Assim, o naturalista ontológico deve acreditar que o mecanismo neodarwinista produz crenças em sua maioria não confiáveis.

Outro argumento de Plantinga (1993b) é mostrar que, segundo o neodarwinismo, nós não temos como calcular se a probabilidade da confiança das crenças geradas é alta,

mas que é baixa ou inescrutável. Portanto, a base de confiança do naturalista está solapada. O naturalista ontológico pode negar a necessidade de entrar em questões de segunda ordem e fundamentar as crenças verdadeiras de primeira ordem, atividades estas que o externalismo permite. Mas essa linha de argumentação não parece convincente, segundo Fales. A melhor estratégia é mostrar que Plantinga está errado em afirmar que o neodarwinismo não nos garante a confiabilidade da maioria de nossas crenças.

Fales (2002) analisa as cinco possibilidades de interação/comportamento e crença que foram elaboradas por Plantinga (1993b) em *Warrant and Proper Function*. Podemos resumi-las, como fez Nunley (2005), em:

1. Nenhuma relação há entre crenças e comportamentos.
2. Crenças são efeitos secundários epifenomenais dos comportamentos.
3. Crenças causam comportamentos em virtude somente da sintaxe.
4. O conteúdo das crenças causa comportamento de um modo mal adaptado.
5. O conteúdo de crenças causa comportamento de um modo adaptado.

A linha argumentativa de Fales (2002) é remover as opções genuínas das possibilidades evolutivas que Plantinga elaborou. Segundo Fales (2002), as possibilidades 1, 2 e 4 não são possibilidades prováveis, dado o naturalismo evolutivo, pois o necessário equipamento cognitivo para um organismo ter crenças é adaptativamente dispendioso. Esses mecanismos não devem ser simplesmente produtos inúteis da evolução, mas devem ser eficientes causalmente. Assim, sobram as possibilidades 3 e 5.

Em relação a 3, Fales (2002) argumenta que se os comportamentos são causados apenas pela sintaxe, isso não acarreta que as crenças não sejam em sua maioria corretas, pois o conteúdo dessas crenças são causadas pelas representações que não podem ser em sua maioria falsas. Se eu tenho uma representação que “estou sentido calor”, logo deverei ter uma crença de que “eu estou com calor”. Sobre esse ponto, já vimos a objeção de Plantinga a Ramsey de que não devemos confundir representação com crença, e Fales faz a mesma confusão. Por exemplo, podemos ver um tronco mergulhado em um rio e percebê-lo como quebrado (representação), mas a crença de que o *tronco está quebrado* é falsa; ou podermos percebê-lo quebrado e ter a crença correta.

De modo semelhante, sobre a possibilidade 5, como a de Ramsey (2002), Fales (2002) acredita que os exemplos de Plantinga (2002) não mostram que um animal cujas crenças causam seus comportamentos poderia ter essas crenças sistematicamente falsas.

Depois de analisar as cinco possibilidades de interação crença-comportamento, Fales (2002) sustenta que, evolutivamente, a probabilidade de que 1-5 é baixa, e que a probabilidade de  $P(R/N\&E \ \& \ \text{epifenomenalismo semântico})$  é alta. A linha de defesa de Plantinga é semelhante à elaborada contra Ramsey; por isso não a repetiremos.

Além disso, Fales defende que o teísmo não está em uma situação melhor do que Plantinga (1993b) alegou em relação ao N&E. Este é, dessa forma, um argumento *tu quoque*. Segundo Plantinga, o naturalismo conjugado com o darwinismo leva ao ceticismo; mas a epistemologia naturalista se salva dessa consequência quando associada ao supranaturalismo. Fales (2002) discorda de Plantinga (1993b), e sustenta que o supranaturalismo não garante a confiabilidade do mecanismo de crenças. Segundo Plantinga (2002), nós somos seres criados à imagem e semelhança de Deus, feitos para conhecer algo sobre o mundo que nos cerca. Fales (2002) se pergunta: mas quão confiável pode ser a história mítica do Gênesis a respeito do que vem a significar “imagem de Deus”? Como o teísmo pode nos oferecer evidências de que possuímos um mecanismo confiável devido à pobreza cognitiva que possuímos para entender a divindade e a sua moral? E, além disso, o teísta tem que resolver o problema do mal. Por que nos parece muito difícil ou impossível saber as razões de Deus para permitir tão horríveis sofrimentos? Para Fales (2002), o teísmo não parece garantir a confiabilidade de nosso mecanismo de geração de crenças, em sua maioria, confiáveis. Mas aumenta as dúvidas que já temos sobre o mundo. Para um epistemólogo reflexivo teísta, não existiriam, segundo Fales (2002), evidências suficientes para a confiabilidade de nossas crenças.

Plantinga (2002) responde às objeções de Fales em sua réplica aos seus críticos, em *Naturalism Defeated*, em seu *respondeo*. Fales (2002) sustenta que  $P(R/N\&E \ \& \ -C)$  é alta. Fales acredita que se as estruturas sintáticas (estruturas neuropsicológicas) de uma crença são capazes de gerar um comportamento adequado. Isso implica que, na maioria dos casos, o conteúdo da crença também é, em sua maior parte, verdadeiro. Plantinga (2002) não vê razão para essas alegações de Fales (2002). Para o filósofo de Notre Dame é “uma esperança piedosa” a de Fales (2002), pois isso não parece conceitualmente necessário. Por que a sintaxe, dada a teoria darwinista, deve causar em seu aspecto semântico crenças, em sua maioria, verdadeiras? O que a evolução causa



são crenças adaptadas. Apenas essa afirmação podemos sustentar com grande probabilidade. Parece-nos que muitas das objeções de Fales (2002) caem em parecidas objeções de Ramsey (2002). Por exemplo, em relação à diferença de crença e representação e a impossibilidade dos organismos terem crenças sistematicamente falsas, dado certo algoritmo. Plantinga (2002) mostrou que isso é possível em suas criaturas russellianas.

O que vemos nesses argumentos é sempre uma petição de princípio. O darwinismo deve estar correto, visto que os seres humanos têm crenças, em sua maioria, verdadeiras, pois, como espécie, nós sobrevivemos, e não só o *homo sapiens sapiens*, mas outras espécies também, supondo que outras espécies têm crenças que as ajudam a sobreviver. É muito difícil oferecer uma explicação de que *temos muitas crenças que são provavelmente verdadeiras* apelando para a teoria da evolução for verdadeira. Mas mesmo que a teoria da evolução é verdadeira não se segue que ela, por si garanta a verdade das crenças que os organismos geram. E esse é o centro do AECN, e é a alegação da primeira premissa do argumento. Simplesmente alegar que é assim, pois estamos vivos, não é para Plantinga evidente, devido fundamentalmente à falta de intencionalidade no mecanismo cego da natureza e à possibilidade de ter crenças não necessariamente verdadeiras para sobreviver, e que temos consciência de possuir várias dessas crenças não garantidas. Por exemplo, alguém que sofre da síndrome de pânico e que fica isolado em casa, tem menor chance de ser atropelado e sofrer um assassinato do que alguém que vive nas ruas até altas horas da noite. As crenças falsas a respeito do fim imediato de si mesmo ou do mundo são falsas, mas ajuda esse indivíduo a preservar sua integridade física. A princípio, não é impossível que todas as nossas crenças sejam falsas, ou que a maioria delas seja falsa, mas úteis para podermos sobreviver como espécie.

Sobre o argumento *tu quoque*, de Fales (2002), Plantinga (2002) levanta a questão de como o reflexivo teísta poderia obter um anulador para *R*. Segundo Plantinga (2002; 2002), a crença em Deus é básica para aqueles que a têm. O teísmo não possui um anulador da mesma forma que o naturalismo é auto-anulável. Segundo o cristianismo, Deus dá ao ser humano as capacidades necessárias para poder conhecer e se salvar, querendo que os seres humanos conheçam o esquema de nascimento, morte e ressurreição da segunda pessoa da Trindade, e, conseqüentemente, que o mecanismo de produção de crenças seja confiável. Portanto, se o cristianismo é provavelmente verdadeiro, como a filosofia da religião de Plantinga (2000) sustenta, não há anulador

semelhante ao que existe para o naturalismo ontológico conjugado com o darwinismo, que é o AECN. Se o cristianismo é provavelmente verdadeiro, as crenças produzidas por *N&T* são de probabilidade alta, diferentemente do que acontece com *N&E*. Isso não quer dizer, repetindo, que as crenças cristãs não possam ser anuladas demonstrando que são geradas por uma finalidade apenas de sobrevivência ou outra qualquer. Para rebater completamente os argumentos de Fales (2002) a respeito da teodicéia, existência de Deus e outras coisas, teríamos que confrontar todos os argumentos de Plantinga, de outros teístas e seus críticos, e mostrar a maior probabilidade do teísmo do que do ateísmo ou agnosticismo dos adversários. Tudo isso nos levaria muito longe; por isso uma resposta completa a Fales (2002) exigiria um grande trabalho para ser dada.

Resumindo, Fales (2002) pretende enfraquecer a argumentação de Plantinga (1993b) em três pontos. Primeiro, recalculer a probabilidade de  $P(R/N&E)$  e mostrar que o cálculo de Plantinga está errado. Plantinga, segundo Fales, espera incorretamente que a despesa biológica do cérebro exclua a possibilidade dos cenários de Plantinga, isto é, nada de inútil é desenvolvido na natureza. Segundo, é necessário conceitualmente que o epifenomenalismo semântico acarrete a confiabilidade de nossas faculdades cognitivas. Terceiro, Plantinga não pode nos dar um algoritmo de um comportamento adaptativo como uma função de crenças falsas e desejos não destrutivos. E, por fim, o teísmo não é uma hipótese adequada para salvar a confiabilidade de nossas faculdades cognitivas, visto que podemos aplicar ao teísmo um argumento semelhante ao AECN. Os argumentos de Fales (2002) não são mais convincentes do que os de Ramsey (2002). Mantém-se, portanto, o AECN mesmo que as respostas a esses críticos não sejam completas. Isto é, devido à alta complexidade das objeções que trazem vários problemas correlatos; e não podemos resolvê-los todos nesse trabalho.

O último argumento que apresentamos contra a baixa probabilidade de as crenças serem confiáveis, pela teoria darwinista, é o de John Lemos (2003) em seu artigo *A defense of naturalistic naturalized epistemology*. Lemos entende que o cerne do argumento de Plantinga (1993b), contra a epistemologia naturalizada, é que existem algumas maneiras em que as capacidades cognitivas inconfiáveis poderiam servir ao fim de sobrevivência e reprodução. Para Plantinga, seria muito baixa a probabilidade de que a evolução produzisse um mecanismo confiável de gerar crenças, em sua maioria, confiáveis epistemicamente. Assim, não temos razões para confiar que esse processo cego nos ofereça algum tipo de justificação adequada para grande parte de nossas crenças.

Segundo Lemos (2003), Plantinga (2002) concedeu aos naturalistas a redução desses cenários possíveis de evolução a apenas dois. O chamado *cenário do controle sintático*, isto é, as crenças podem realmente afetar o comportamento, mas não têm relação com a verdade ou com a falsidade da crença. Por exemplo, posso ter a crença de estar tomando um sorvete, mas estou comendo realmente uma planta altamente amarga, que é altamente saudável. É o chamado cenário de *crenças adaptativas falsas*, isto é, a evolução pode produzir organismos em que falsas crenças levam a ações adaptadas. O objetivo de Lemos (2003) é mostrar que a argumentação de Plantinga (1993b) falha, isto é, é pequena a possibilidade de a evolução nos garantir um mecanismo de produção de crenças confiáveis.

Sobre o cenário de controle sintático, Lemos (2003) argumenta que as crenças são produtos da sintaxe, ou melhor, da base neuropsicológica do organismo em sua interação com o meio. A sintaxe é causada pelo meio em que o organismo vive. A semântica é a causa da sintaxe. É alta, no entanto, a probabilidade de que as crenças, que são o conteúdo da sintaxe, sejam representações mentais causadas de uma maneira certa. As crenças são, igualmente, verdades conceituais, isto é, as crenças são em sua maioria verdadeiras. Plantinga (2002), em suas réplicas, como vimos em parágrafos anteriores, defende que devemos distinguir primeiramente representação de crença, e isso não implica que o conteúdo das crenças seja verdadeiro, como supõe Lemos.

Tal como diz Plantinga (PLANTINGA apud LEMOS, 2003, p. 52) a respeito de Fales:

Suponhamos que a representação (uma crença) seja causada em mim do modo correto de forma que o ser representado seja uma árvore: Por que supor que isto deve ser uma representação verdadeira de uma árvore? Não posso ter uma falsa crença sobre a árvore? Talvez a árvore seja uma faia, mas eu penso que é um olmeiro: não pode acontecer? Por que Fales omite essa questão?

Em relação ao cenário de falsas crenças adaptativas, Lemos (2003) levanta o problema dos processos de inferência. Se as premissas são falsas, então a conclusão é arbitrária e conduz a falsidades biologicamente perigosas. Se eu pensar que determinado fio é um cabo de aço, mas de fato é um cipó bastante frágil, pode não haver consequências, mas se a partir dessa premissa chego à conclusão que posso me pendurar em um precipício com o “cabo”, então corro risco de vida, se efetivar esse meu raciocínio. Parece que crenças sistematicamente falsas produziriam raciocínios arbitrários, que tornariam a vida impossível. Como já vimos, Plantinga (cf.. 2002, p.

260) expõe a possibilidade de que possam existir criaturas que emitam crenças na forma de descrições definidas, que são todas elas falsas e adaptadas e, portanto, gerando igualmente raciocínio não sólido ou muito fraco e, não obstante, adaptado.

Lemos (2003), porém, não está convencido dos argumentos de Plantinga (2002) a respeito desse problema. A sobrevivência, pelos menos do homem primitivo, dependeria de mecanismos confiáveis de tal espécie, que gerariam crenças semelhantes a esse tipo: “Isto é bom”, “Isto é perigoso”, “Isto é comida”. E não haveria *supostos* homens primitivos que tivessem crenças do tipo de Plantinga (2002): “O tigre criado é perigoso”. Sem esse tipo de crenças confiáveis, o homem primitivo não sobreviveria. Da perspectiva da biologia evolutiva, é razoável concluir que os mecanismos cognitivos dos organismos são, em sua maioria, confiáveis. Homens que tivessem crenças cujo conteúdo fosse de que javalis famintos, tigres de sabre e cascavéis são animais dóceis de estimação não sobreviveriam. Mas, segundo Plantinga (2002) isso não implica necessariamente que as crenças sejam verdadeiras. Analisando a probabilidade da adequação das crenças e o mundo, conforme apresenta *N&E*, podemos concluir que essa adequação é baixa. Lemos compreende o argumento de Plantinga em seus próprios termos. Ele pensa serem impossíveis crenças sistematicamente falsas e estas serem mantidas sobrevivendo. Pensamos que se *N&E* de fato é a única explicação, e se os seres humanos dependessem de crenças verdadeiras para sobreviver (mas não é o caso, como argumenta Plantinga), nossa espécie não teria sobrevivido. Logo, *N&E* é verdadeiro.

Segundo Lemos (2003), Plantinga poderia arguir que os mecanismos de ontem e de hoje diferem, que o ambiente do homem primitivo e de hoje mudaram muito. Como poderíamos confiar nesses mesmos mecanismos? Lemos defende que realmente as coisas mudaram, mas que os mecanismos conceituais básicos continuam os mesmos e remete a outros filósofos e a dados empíricos (LEMOS, 2003, cf. nota 1, p. 57). Lemos (2003) está convencido de que crenças sistematicamente falsas levariam à morte das espécies e, para isso dever-se-ia enfrentar o problema do que ele chama de *falsos positivos*, isto é, crenças falsas que podem ser adaptativas. Por exemplo, imaginemos uma espécie de pássaro que foge todas as vezes que escuta um barulho. Isso não quer dizer que todos os barulhos são perigosos, mas mesmo tendo essas crenças falsas (Lemos parece aceitar que pássaros têm crenças), esse tipo de comportamento é adaptado, pois existem barulhos que são indícios de perigo. Assim, dá-se com muitos anfíbios, por exemplo, a rã, que foge dos vultos grandes e devora os pequenos.

Para Lemos (2003), se alguma espécie age assim – tendo falsas crenças que são adaptativas –, isso não quer dizer que nós, seres humanos, podemos agir assim. Nesse sentido, por exemplo, se outra espécie de homínídeos atuasse como os pássaros, fugindo de todos os barulhos, e outra espécie de homínídeos fosse beneficiada por mutações genéticas, equipada de mecanismos mais confiáveis, para discernir o perigo, um método assim não produziria muitos falsos positivos. Certamente, a espécie providenciaria vantagens adaptativas, favorecendo-a com uma maior reprodutividade. Portanto, existe uma explicação darwinista para a confiabilidade de nossas faculdades cognitivas. Pensamos que esse argumento de Lemos é exageradamente otimista. Por que a evolução estaria maximizando mecanismos de adaptação? É como se, intencionalmente, a evolução estivesse escolhendo o melhor dentre os meios possíveis de adaptação. Parece que o objetivo da seleção natural é a adaptação. Esta não necessita, mas é independente, de as espécies produzirem crenças que sejam em sua maioria verdadeiras.

Em relação ao cenário de controle sintático, segundo Lemos (2003), não é possível ver como as duas coisas, sobrevivência e crenças falsas a respeito do *habitat*, possam estar vinculadas na maior parte do tempo, assim como o homem pré-histórico poderia ter crenças de que árvores fossem suas amigas e de que cobras venenosas fossem seus inofensivos animais de estimação. Dessa forma, é muito provável que a evolução tenha desenvolvido o organismo com mecanismos de crenças confiáveis. Segundo Lemos, para Plantinga (2002), se o naturalismo está certo, então o naturalista não tem garantia de que diante de uma cascavel, ele esteja diante de uma cascavel. Lemos (2003), ao contrário, afirma que o naturalista tem evidências contrárias para pensar que o mecanismo da evolução favoreceu um mecanismo confiável de crenças como produto da seleção dos mais adaptados.

Pensamos que esses argumentos de Lemos (2003) não são tão fortes como ele acha. Não há razões para pensarmos que o mecanismo da evolução nos forneça um mecanismo com o intuito de gerarmos crenças verdadeiras. Se o darwinismo é correto, não temos como estabelecer que nossa ontologia de espécie seja uma ontologia que reflita o mundo como realmente é, segundo sustentações de Ruse (1995), que abre essa possibilidade e parecem coerentes com o ponto de vista darwinista. Isso não quer dizer que tenho que me comprometer com uma metafísica como o realismo interno de Putnam, como argumenta Ruse (1995), e com o que Lemos (2002) discorda em seu artigo *Theism, evolutionary epistemology, and two theories of truth*. Porém, parece que está implícito em C.S. Lewis (1947), Taylor (1969) e no próprio Plantinga (1993b) que

o darwinismo leva a uma espécie de prisão domiciliar, isto é, não podemos inferir nada além das nossas representações. E como essas representações são criadas por um mecanismo evolutivo cego e que tem como objetivo apenas a adaptação, casualmente gerando crenças verdadeiras por sorte, não podemos confiar em nossas crenças. Estamos na situação do gênio maligno de Descartes ou nas mãos malucas de um cientista louco descarregando *inputs* em nosso cérebro em uma cuba, como descreve Putnam e, assim, poderíamos elencar outros cenários céticos. Se as coisas forem assim, como as descritas, não poderemos confiar em nenhuma crença e até nas próprias crenças céticas, pois há uma autorreferência nesse tipo de raciocínio. Esse tipo de crença possui um *anulador humeano*. E esse tipo de raciocínio tira do agente reflexivo a possibilidade de justificar suas crenças e, mais terrivelmente, de contestar as dúvidas de suas crenças.

O argumento de Plantinga é de um matiz essencialmente filosófico. Dado o que sabemos a respeito da evolução, não temos como confiar em nossas crenças como tendo a probabilidade de serem verdadeiras. Por mais que a crença “há uma cobra peçonhenta na minha frente” pareça ter a propriedade de verdade, não podemos justificá-la, se estivermos comprometidos com o *N&E*. A força dos sentidos não é garantia e nem a sobrevivência para alegar que grande parte de nossas crenças são confiáveis. Para C.S.Lewis (1947), Taylor (1969) e Plantinga (1993b), não é possível justificar nossas crenças apelando apenas para *N&E*. Para Plantinga (1993b), isso conduz o naturalismo ontológico, conjugado com a teoria da evolução, a ter resultados que confrontam com a confiança de cientistas na ciência como meio de termos crenças confiáveis a respeito do mundo, bem como da maioria dos seres humanos e dos epistemólogos naturalistas não comprometidos com *N&E*.

Não podemos ter tanta confiança, como tem Lemos (2003), de que nossas representações são fidedignas em relação ao mundo, nem se a separação espaço-temporal dos corpos não representa um produto da evolução de nosso aparelho cognitivo. Não compreendemos como alguém, que compartilhe do darwinismo como única teoria da confiabilidade de nosso mecanismo, possa perceber que a evolução se preocuparia em nos dar uma mente que se adequasse ao mundo como ele é. A história da ciência mostra que muitas teorias científicas que foram eliminadas, mesmo sendo falsas, conseguiam prever certos fenômenos com altíssima precisão. Do mesmo modo, nossas teorias mais básicas sobre o mundo bem podem ser um modo como construímos tal mundo. Talvez uma teoria primeira, para usar a expressão de Quine, uma *ontologia de refúgio*, seja construída de modo inconsciente por nossa espécie e pareça

naturalmente dada e nos ofereça um suposto ponto de vista divino. Não há garantias de que crenças adaptadas sejam crenças, em sua maioria, verdadeiras, uma vez que elas funcionam não eliminando a espécie, mas fazendo-a se reproduzir. Se virmos uma cobra venenosa e fugirmos dela, parecerá que o darwinismo é uma boa explicação de por que fazemos isso, mas não por que essa crença é verdadeira. Não há conteúdo teórico na própria teoria darwinista para nos dar uma explicação razoável. Não que exista algo de errado com o darwinismo, enquanto teoria, pois ele nos dá uma explicação satisfatória de por que “existe uma cobra venenosa na minha frente e eu devo fugir”. Fazendo assim, mantemo-nos vivos. Não nos parece uma teoria que possa nos explicar como nosso aparelho cognitivo tem a possibilidade de gerar a maioria das crenças na condição de serem verdadeiras. Lemos (2003), portanto, apenas pressupõe o darwinismo, mas não mostra como um mecanismo cego pode gerar a maioria de nossas crenças verdadeiras.

Filósofos como Quine (1969) e Ruse (1995; 1988) são consistentes quando defendem uma posição relativista como dependentes de nossos esquemas conceituais e de que não possuímos a verdade, no sentido da teoria da correspondência, comprometida com o realismo ontológico. Porém, sustentamos que essas posições não deixam de ser auto-anuladas por serem autorreferências. A posição de Ruse implica uma falácia de autorreferência, pois está comprometida com a verdade metafísica da teoria evolutiva, o que está de fato vedado ao relativista. Para Quine (1969), a teoria da evolução não estaria descrevendo o mundo como ele é, mas seria apenas uma ontologia. Se compreendemos bem o que explicita Quine (1969), afirmamos que a teoria da evolução é um conjunto de sentenças na estrutura doxástica do sujeito, que pertence a determinada comunidade de falantes, e nada mais. A teoria seria um modo de organizar a experiência. Se for assim, estamos apenas no mundo da arbitrariedade ou das possibilidades. As teorias não são escolhidas por sua verdade (um tipo de teoria realista de verdade). A única coisa que resta é a conversação rortyana de convencimento pragmático, seja político, seja prático. Esclarecemos um pouco mais esse argumento de autorreferência nas críticas de Ruse (1995) aos argumentos de Plantinga (1993b) no tópico sobre o conceito de verdade (cf. neste texto, p. 127).

### 2.5.2 Críticas à segunda premissa do AECN

Em seu artigo *Commonsense naturalism*, Michael Bergmann (2002) sustenta que, mesmo aceitando a primeira premissa do argumento do AECN, o naturalista não tem um anulador suficientemente forte para anular sua confiança no mecanismo de produção de crenças. Ele sustenta sua posição baseado na epistemologia do escocês Thomas Reid (2005). Bergmann chama esse naturalismo de *naturalismo do senso comum*. Este mesmo autor interpreta o AECN como um argumento tipicamente cético, e seu argumento tem o intento de eliminar o ceticismo em relação a *R*. Veremos que o argumento de Bergmann não atinge seu objetivo e, para isso, utilizaremos as críticas do próprio Plantinga (2002) e as críticas de Nunley (2005) ao artigo de Bergmann.

Bergmann (2002) compreende o naturalismo ontológico como aquele que afirma que não existem objetos que não são físicos. Mesmo se utilizando de Reid, que foi um teísta e, portanto, um supranaturalista, não existirá nesse ponto nenhum problema, segundo Bergmann. A epistemologia de Reid, que tanto Plantinga quanto Bergmann seguem, depende da visão de que a justificação e a garantia de uma crença não dependem apenas de justificação ou garantia proposicional, isto é, as crenças são justificadas apenas por outras crenças. Existem crenças que são justificadas por experiências, que não são proposicionais, ou seja, não são inferências. Reid, metaforicamente, afirma que essa capacidade dos poderes intelectuais humanos é “um de seus braços” e entre essas crenças justificadas não inferencialmente está uma boa parte de nossas crenças do senso comum.

Bergmann (2002) sustenta que Plantinga (1979; 1996) utiliza uma estratégia reideana para o problema da teodicéia em seus artigos *The probabilistic argument from evil* e *Epistemic probability and evil*. Suponhamos a probabilidade condicional  $P(D/MH)$ <sup>45</sup>. Qual seria a garantia ou a razoabilidade de crer em *D*? Não muita, indica Plantinga. Para alguém que acredita em  $P(D/HM)$  e quer manter a crença em *D*, deve também acreditar em outra proposição *Q* (um anulador) e reconhecer, assim, que  $P(D/HM\&Q)$  é alta, mesmo não negando a existência do mal. A solução seria possível como o caso seguinte exemplifica. Alguém, Pedro, é acusado de matar X, John. Existem muitas evidências apontando que o criminoso é Pedro. Porém, Pedro tem uma evidência não proposicional advinda de sua memória, pois não estava no local do crime naquele

---

<sup>45</sup> *D* = Deus existe e *MH* = males horríveis.



momento e não se lembra de nada envolvendo ele e a vítima. Assim, Pedro tem garantias epistêmicas mais fortes do que as provas de ser ele o assassino. De forma semelhante, o crente teísta, mesmo sabendo que existem evidências inúmeras sobre males horríveis, que aconteceram durante a história humana, tem evidências não proposicionais fortes advindas de suas experiências de Deus (por exemplo, o *sensus divinitatis*). Estas experiências provocam a crença em Deus em certas experiências e ocasiões. Portanto, um crente, mesmo sabendo que  $P(-D/MH)$  é alta, sendo  $-D$  (Deus não existe), continua a crer em Deus – e justificadamente. Isso devido a suas outras fortes experiências não proposicionais, que não anulam sua crença em Deus. O ponto que chama a atenção de Bergmann não é a possibilidade de alguém ter experiências tão fortes que não deixem anular a crença na existência de Deus, mas o fato de que crenças não proposicionais podem evitar a anulação de alguma crença e servirem de contra-anuladores.

Segundo Bergmann (2002), Reid (2005) sustenta que a confiabilidade de nossas faculdades cognitivas  $R$  não é justificada por crenças, mas é uma crença básica. A essa sustentação, Reid cognomina de *primeiro princípio* ou *princípio do senso comum*, *verdades auto-evidentes* e *juízos intuitivos*. Esses princípios não são o resultado da educação, mas fazem parte de nossa constituição cognitiva. Certamente, esses princípios são adquiridos depois do nascimento. Todo ser humano normal desenvolve esses princípios. Por exemplo, “Os meus pensamentos de que estou consciente agora são meus pensamentos”, “Outras pessoas têm mente”, “Eu tenho certo controle sobre minhas ações”. Para Reid, a razão tem dois braços, como vimos. Um é o do “senso comum” e o outro consiste em tirar conclusões daquelas crenças que são auto-evidentes.

De acordo com Reid (2005), nós conhecemos  $R$  e outros princípios de um modo básico por meio do senso comum. Assim, existe um mecanismo que forma crenças perceptivas, como explicitamos: nós experimentamos sensações visuais, táteis etc., e com base nelas formamos crenças em objetos externos que possuem certas qualidades. A base de nossas crenças perceptivas é nossa experiência, não são outras crenças. Devido ao motivo de elas não serem baseadas em outras crenças, são chamadas de básicas ou não inferenciais.

Junto com as crenças advindas do senso comum, segundo Reid (2005), temos uma faculdade que nos faz experimentar a *emoção de ridículo* quando negamos um princípio auto-evidente. A título de exemplificação, quando estamos diante de uma árvore, temos uma representação dela, temos a crença *estamos diante de uma árvore*.

Caso neguemos essa representação ou essa crença, surge no sujeito – nós – uma reação emocional de ridículo: “Que loucura!” Nem Bergmann (2002), nem Plantinga (1993b; 2002) endossam as ideias reidianas que sustentam que esses princípios não possam ser anulados por evidências. Esses princípios do senso comum não são infalíveis ou incorrigíveis, mesmo que sejam auto-evidentes.

Bergmann (2002) argumenta contra Plantinga (1993b) em relação à segunda premissa do AECN em uma linha reideana. Assim afirma Bergmann (2002, p. 68):

Mesmo se um naturalista acreditar que  $P(R/N\&E)$  é baixa ou inescrutável, isto não necessita dar um anulador para  $R$ . Pois ele teria evidências não proposicionais para  $R$  que são suficientemente fortes para tornar a crença em  $R$  racional, razoável, e garantida – mesmo para alguém cuja evidência proposicional relevante,  $k$ , fosse tal que  $P(R/k)$  seja baixa ou inescrutável. A evidência não proposicional teria sido da espécie que descreve Reid.

Bergmann (2002) afirma que o apelo a Reid (2005) é significativo, pois há relevantes diferenças entre  $P(R/N\&E)$  das criaturas hipotéticas de Plantinga (1993b) e nós. A questão é que não temos acesso às crenças não proposicionais das criaturas hipotéticas de Plantinga. Mas, quando somos nós, essa diferença não se faz presente, e a visão reideana torna-se forte. Temos muitas crenças garantidas,  $G$  (minha mão tem cinco dedos, tenho uma cabeça, estou diante de meu computador, tomei um copo de água há pouco, e muitíssimas outras), e essas crenças seriam evidências suficientes para anular o seguinte: se  $S$  aceita  $N\&E$  e  $P(R/N\&E)$  é baixa ou inescrutável, ele tem um anulador racional para sua crença  $R$ .  $G$  seria um anulador para a desconfiança em  $R$  de quem sustenta  $N\&E$ .

A mesma estratégia é possível nos casos céticos do gênio maligno. Bergmann sustenta que é possível, nesses casos, manter as evidências do senso comum e garantir a crença no mundo exterior independentemente da força das evidências do gênio maligno, pois a crença nas evidências não proposicionais é mais forte.

Bergmann (2002) quer mostrar que seu argumento contra o AECN é semelhante ao argumento de Plantinga (1979; 1996) contra o argumento probabilístico do mal. Um dos problemas com a analogia remete-se ao tipo de que anuladores que o argumento probabilista do mal se utiliza e ao AECN. O anulador de tipo *undercutting* estaria presente nos argumentos freudianos contra a crença em Deus, no argumento do implante artificial de memória e no AECN. Já quanto ao argumento probabilista do mal, teríamos um tipo de anulador *rebutting*. Existe, portanto, uma desanologia nos

argumentos apresentados por Bergmann (2002), pois temos diferentes anuladores. Por exemplo, o argumento probabilístico do mal é auto-anulado, pois o anulador *rebutting* é uma evidência *independente* do próprio sujeito que tem experiências de Deus. O anulador *undercutting* AECN, por sua vez, é uma evidência *dependente*, dado que as crenças adquiridas, se N&E é verdadeiro, são baixas; logo, não podemos confiar em *R*.

Bergmann (2002) acredita que o AECN sirva para anular *R*. No entanto, esse posicionamento não quer dizer que ele de fato o anule, pois é possível, em uma perspectiva reideana, sustentar *R* e não aceitar a dúvida advinda de AECN de que o naturalista tem um anulador humeano.

Bergmann (2002) sustenta que são possíveis casos em que alguém pode acreditar em *X* e *Y*, sem ter dúvidas sobre uma proposição semelhante a *Z*. Assim, por exemplo, apresentamos o caso da escolha de palitos construído por Bergmann: *X*: o palito escolhido de um maço de palitos; *Y*: *P*, o palito menor tem três centímetros de comprimento, é tirado por acaso de um monte com outros tamanhos, é baixa ou inescrutável; *Z*: o palito tirado é de três centímetros de comprimento. Conforme Bergmann, mesmo que a probabilidade de *S* de tirar o palito de três centímetros seja baixa, o jogador aposta em tirar um palito. Não é irracional ele crer que tirará o palito de três centímetros de comprimento, mesmo que a probabilidade seja baixa.

Bergmann (2002) defende que o AECN é semelhante ao caso da escolha do palito e não ao caso do anulador freudiano ou do implante artificial de memória (cf. Bergmann, p. 71). Há grande evidência não proposicional para aceitar *Z* e não duvidar, portanto, de *R*. Diferentes são os casos freudianos e da memória implantada artificialmente. Bergmann (2002, p. 76-87) demora-se em defender seu argumento de desanalogias que poderiam impedir a aplicação da estratégia reideana contra o AECN.

Bergmann (2002) defende que não precisamos concordar com toda a epistemologia de Reid para que o seu argumento contra AECN seja eficaz. Como indica Bergmann (2002, p. 87):

[O que é importante é que] nós acreditamos em *R* não inferencialmente sob a base de alguma espécie de evidência não proposicional e, por meio disso, temos grande quantidade de justificação e garantia para isso. (Omitimos o itálico da citação original).

Apresentamos resumidamente esse complexo e tortuoso argumento de Bergmann (2002) de que é possível, para os comprometidos com *N&E*, acreditar garantidamente em *R*, a despeito de  $P(R/N\&E)$  ser baixa ou inescrutável, devido a dois

motivos. Um deles é a alta evidência não proposicional que possui o partidário de *N&E*. Outro motivo, como entendido na terminologia reideana, faz referência à quantidade não proposicional a que o senso comum nos dispõe, para estarmos garantidos em crer em *R*, mesmo diante do anulador fornecido por AECN.

Vamos às objeções a esse argumento de Bergmann. Plantinga (2002) não concorda com a alegação de Bergmann: “Nós acreditamos em *R* não inferencialmente sob a base de alguma espécie de evidência não proposicional e, por meio disso, temos grande quantidade de justificação e garantia para isso”. (No original está em itálico).

O que o argumento que Bergmann (2002) oferece ao adepto do *N&E* é que a reflexão de segunda ordem de  $P(R/N&E)$  é baixa, e não anula a confiabilidade de *R*, pois existem crenças de primeira ordem suficientemente fortes para garantir *R*. Colocada na balança, de um lado está *R*, dada pelo nosso senso comum, e de outro lado,  $P(R/N&E)$ , que é baixa, pois *R* é a mais pesada.

O apelo à evidência não proposicional não salva, segundo Plantinga (2002), o naturalista reflexivo do anulador de *R*. Plantinga sustenta que se nós distinguirmos *racionalidade da função apropriada e garantia* e a correlativa distinção entre *anuladores da racionalidade da função apropriada e anuladores puramente aléticos*, poderemos dissolver as objeções de Bergmann.

Plantinga (2002) sustenta que dado AECN, não temos um anulador da função apropriada para o argumento de Bergmann (2002). O que temos, para que  $\neg R$  dado *N&E*, é um anulador da racionalidade puramente alético. Para Plantinga (2002), o naturalista que aceitou a tese da baixa probabilidade de *R*, dado *N&E*, continuaria indubitavelmente assumindo *R*. O naturalismo ontológico, conduzindo sua vida cognitiva sob a pressuposição de *R*, não exibiria, de nenhum modo, uma irracionalidade de função apropriada. Por exemplo, mesmo que soubesse ter tomado alguma droga, que afetasse suas percepções, o naturalista ontológico continuaria fugindo de alguma pedra ou de algum carro desgovernado que viesse vindo a sua frente. Reagiria assim mesmo sabendo que poderiam ser apenas alucinações. Ainda que *R* seja anulado, dado AECN, o sujeito não perde sua confiança na racionalidade da função apropriada. Esta requer que *R* persista na estrutura noética. Mas, por que os processos não visam à produção de crenças verdadeiras? As crenças e os comportamentos originados desses organismos visam à sobrevivência. Esses comportamentos e crenças são igualmente racionais, mesmo que as crenças não sejam, em sua maioria, verdadeiras.

Contudo, as crenças que são geradas pelos organismos produzidos, segundo *N&E*, serão anuladas pelo anulador da racionalidade puramente alético. O naturalista ontológico, comprometido com o darwinismo, não poderá confiar no conteúdo proposicional das crenças do sistema de produção de crenças de outro indivíduo. Um naturalista reflexivo sabe que suas faculdades não estão funcionando apropriadamente no sentido de garantir a verdade de suas crenças. Diferentemente do que sustenta Bergmann (2002), Plantinga (2002) alega que não existe razão suficiente para o naturalista continuar a acreditar na confiabilidade de *R*, como sustenta o AECN.

O tipo de argumento AECN é, segundo Bergmann (2002), o seguinte:

$X$  [(a fonte de *B* é da espécie de *K*) &  $Y$  [(*P*(a fonte da crença de *S* é confiável) & *B* é da espécie *K*)] é baixa ou inescrutável. Logo,  $Z$  [(a fonte de *B* não é confiável) & (*B* é alguma espécie de anulador para *R*)].

O argumento AECN de Plantinga é:

$X$ {[(*P*(*R*/*N&E*)) é baixa ou inescrutável] & [se *S* aceita (*N&E* & *P*(*R*/*N&E*)) é baixa ou inescrutável]}, então [*S* tem um anulador alético para sua crença em *R*]. Logo, [*S* tem um anulador alético para todas as crenças] & [*S* tem um auto-anulador humeano para a crença em *N&E*].

Os dois argumentos são diferentes. Embora Bergmann (2002) quisesse resolver uma desanalogia, não sendo feliz em isolá-la, Plantinga (2002) passou a utilizá-la como uma forte objeção ao seu argumento. Os anuladores não são iguais, como o próprio Bergmann admitiu. Mesmo que Bergmann tente mostrar que podemos salvar o partidário do *N&E* pela via de um argumento reidiano, Plantinga distinguiu, entre os anuladores, os de função apropriada ou de garantia, que chamou de anuladores aléticos. O argumento de tipo reidiano salvaria apenas as crenças do adepto do *N&E* do anulador de função apropriada. A argumentação de Plantinga parece-nos convincente sobre o fato de que o partidário de *N&E* realmente não tem por que não acreditar em *R*, mas não na verdade de *R*. O que fica em aberto é como Plantinga defenderia seu argumento probabilístico de teodicéia de um anulador alético; porém, esse assunto está fora de nosso âmbito de investigação.

Outro filósofo a questionar a segunda premissa do AECN é Ernest Sosa (2002), em seu artigo *Plantinga's evolutionary meditations*. O objetivo de Sosa, neste artigo, é colocar o AECN no contexto dos argumentos de ceticismo global, de modo semelhante a Bergmann (2002), tal como os argumentos de Descartes, Pirro e Sexto Empírico. Se o AECN é apenas uma versão contemporânea desse tipo de argumento cético, o

naturalista não está em situação pior do que o teísta. Nesse sentido, o argumento de Sosa é também do tipo *tu quoque*.

Sosa (2002) começa seu artigo explicando a noção de *conhecimento reflexivo* ou *conhecimento superior*, em termos do Princípio do Critério, formulado de duas formas:

a) PC1: O conhecimento é melhorado através da crença justificada na confiabilidade de suas fontes<sup>46</sup>;

b) PC2: O conhecimento de nível superior requer justificadamente tomar as fontes de alguém como confiáveis<sup>47</sup>.

Para este autor, em sua teoria epistemológica, o conhecimento reflexivo está relacionado com outro tipo de conhecimento, que ele chama de *conhecimento animal*. Este tipo de conhecimento é o defendido pelos externalistas, típico de crianças e alguns animais, que aponta para a não justificação sobre as crenças que são adquiridas por algum meio confiável. Assim, a confiança que o naturalista ontológico deposita em suas crenças é da mesma qualidade do senso comum. Enquanto a busca de uma justificação consciente para *R* seria de nível superior, ou na expressão de Sosa (2002), de *conhecimento reflexivo*.

Surpreendentemente, Sosa (2002) faz uma interpretação inusitada de Descartes. De acordo com Sosa, o filósofo francês não é um defensor apenas do conhecimento reflexivo, mas, em certas circunstâncias, também do conhecimento animal. Nesse aspecto, Descartes afastar-se-ia do ceticismo pirrônico antigo, visto que esse tipo de cético não admite qualquer externalismo.

Em Descartes, encontramos o problema cético, que dispõe sobre a dúvida metódica como uma via de saída do ceticismo. Segundo a dúvida metódica, descrita nas *Meditações*, todo conhecimento é colocado em suspensão, não apenas o empírico, e igualmente o conhecimento lógico-matemático. Para provar que podemos conhecer alguma coisa, Descartes toma como inspiração o argumento da existência de Deus, de tipo anselmiano. Contudo, mesmo que esse tipo de argumento *a priori*, em favor da existência de Deus, seja sólido, tal argumento pressupõe as operações lógicas. Logo, ocorre uma circularidade viciosa, pois aquilo que está sendo posto em dúvida por Descartes está sendo usado para provar aquilo que deve ser provado. Temos, nesse caso, o famoso argumento do *círculo cartesiano*. Descartes, portanto, necessita de Deus para

---

<sup>46</sup> No original: “PC Knowledge is enhanced through justified trust in the reliability of its sources” (SOSA, 2002, p. 91)

<sup>47</sup> No original: “PC High-level knowledge requires justifiably taking one’s sources to be reliable” (SOSA, 2002, p. 92)

libertar-se de sua mente e sustentar a independência do mundo exterior. Entretanto, ao mesmo tempo, precisa implicitamente confiar nos processos lógicos que sustentam a validade de seus raciocínios. Na interpretação de Sosa (2002), Descartes está consciente desse problema. Existe uma concepção confiabilista implícita, defendida por Descartes. Este busca uma avaliação coerente de suas experiências, garantindo, assim, que nossa mente seja confiável. De acordo com a leitura de Sosa (2002), Descartes é um fundacionista e, surpreendentemente, também coerentista e confiabilista.

O ceticismo pirrônico, conforme Sosa (2002), difere daquele de Descartes. Os pirrônicos nunca levantaram dúvidas a respeito da existência do mundo exterior, segundo Descartes, como foi o caso dos modernos, bem como evitaram toda sorte de confiabilismo. Todavia, uma pergunta faz-se necessária: por que o conhecimento reflexivo é superior a um conhecimento animal ou externalista? A resposta de Sosa (2002) é que falta uma razão moldada, bem trabalhada, em nível coerente de conhecimento que, no conhecimento do tipo animal ou externalista, não tem sido realizado. A esse conhecimento de alto nível, Sosa chama de *scientia*.

Para Sosa (2002), a única coisa que teístas e naturalistas podem fazer – e assim estão no mesmo patamar de igualdade – é construir uma avaliação coerente de suas experiências. Para além dessa avaliação, eles não têm a possibilidade de ter *scientia* sobre a confiabilidade de suas crenças. Sosa (2002) sustenta que os teístas podem obter um *status* superior ao naturalista, ao suporem a *tese da premissa implícita*, a saber, admitirem implicitamente que nossas faculdades são confiáveis. Essa atitude, conseqüentemente, é caracterizada como complacente. Portanto, o teísta não teria um *status* superior ao naturalista, apelando para a tese da premissa implícita. Tanto o teísta como o naturalista estariam comprometidos com a tese da premissa implícita, para resolver seus problemas céticos. Ambos teriam o mesmo problema com a circularidade de suas propostas, como tivera Descartes, com seu apelo ao confiabilismo dos mecanismos de inferência lógica de seus raciocínios.

Plantinga (2002), com essa equiparação com o AECN, tenta mostrar uma grande diferença entre a pressuposição teísta do adepto do N&E. Enquanto o adepto do N&E tem um *auto-anulador humeano* para *R*, ao teísta, a questão não se apresenta dessa maneira, pois tal qual Plantinga, ele não confia que as experiências de Deus sejam confiáveis.

Plantinga (2002), não obstante, ataca a possibilidade de os naturalistas reflexivos poderem alegar que conhecem alguma coisa, pois eles distinguem-se das crianças que,

não sendo reflexivas, confiam ou pressupõem *R*. A situação dos naturalistas é outra, pois eles têm consciência de sua debilidade em confiar em *R*, devido à baixa probabilidade de *R*. No entanto, não é o caso dos naturalistas teístas, cujo compromisso com a crença em Deus não é um empecilho para crer em *R*, mas um reforço. Mesmo que fosse correto afirmar a tese da premissa oculta, o ponto de diferença entre adeptos do N&E e teístas é de que o sistema dos teístas é coerente, enquanto o do naturalista ontológico, comprometido com o darwinismo, não é, marcando, assim, uma grande desvantagem epistêmica.

Segundo Plantinga (2002), Sosa (2002) sustenta que o naturalista defende muitas proposições improváveis, dado  $P(R/N\&E)$ . Entretanto, os naturalistas ontológicos aceitam, diante de uma pedra redonda, que a frase “essa pedra é redonda” é verdadeira. Para Sosa (2002), existe uma premissa implícita que libera a faculdade cognitiva, fazendo aceitar sua confiabilidade. Essa confiança nas faculdades cognitivas toma a forma de uma pressuposição, que possui uma função implícita de premissa primeira em todos os raciocínios dos naturalistas. Plantinga, no entanto, não aceita a tese da premissa implícita. Para ele, a confiabilidade dessas crenças advém de evidências não proposicionais e inferências de tipo reidiano. O que Plantinga aceita é de que, em um nível de conhecimento animal, nós aceitamos essas evidências; mas isso não garante que as crenças de tipo reidiano possam não vir a ser anuladas pelo ceticismo. O ônus da prova de que as evidências dos sentidos não são garantidas é do ceticismo.

Sosa (2002), como Bergmann (2002), não percebe que o anulador que o naturalista possui não é o anulador da racionalidade da função apropriada. Por meio desse anulador, ele continua racionalmente a acreditar que a assertiva “essa pedra é redonda” é verdadeira diante de uma pedra redonda. O naturalista tem um anulador do tipo puramente alético, ou seja, um auto-anulador para todas as suas crenças.

A tentativa de Sosa (2002) é reduzir o AECN a uma forma de argumento cético, e mostrar uma equipolência entre o externalismo de Plantinga (1993b) e o adepto do N&E. Mas essa estratégia de Sosa (2002) fracassa, visto que não há algo como uma premissa oculta no externalismo reidiano de Plantinga. O que o argumento de Plantinga (1993b) consegue mostrar é que o adepto do N&E possui um anulador alético e que sua confiança na função apropriada de seu organismo – ser apta para sobreviver – não é abalada. O teísta não está comprometido com uma premissa oculta da confiabilidade de nossa intuição, visto que a própria intuição nos dá evidências por si mesma de sua



confiança e não existem razões para duvidar até que se prove o contrário através de um anulador.

### 2.5.3 Crítica ao conceito de verdade

Tentamos agrupar, como descrevemos no início desta seção, as objeções a Plantinga. Elas foram classificadas em dois grupos: as críticas dirigidas aos conceitos epistêmicos fundamentais e as críticas a alguma das premissas do argumento do AECN.

Vamos iniciar esse tópico com a crítica de Ruse ao conceito de *verdade*. Segundo Ruse (1995; 1988), a compreensão implícita do conceito de verdade acarreta uma má compreensão do *N&E*. E, se o conceito de verdade for bem interpretado, como sustenta a tese de Ruse, as objeções de Plantinga serão anuladas por *rebutting*. Portanto, segundo Ruse, um conceito de verdade não ontológico escapa às objeções do AECN.

Michael Ruse, em seus dois livros, *Taking Darwin seriously* (1998) e *Evolutionary naturalism* (1995), tem argumentado que a epistemologia evolutiva implica a rejeição do *realismo ontológico (RM)*, em favor da posição do *realismo interno (RI)*. Segundo Ruse, Plantinga (1993b), em seu AECN, pressupõe que a teoria da evolução implica o *RM* e que, portanto, não existe possibilidade de confiarmos que nossas crenças são verdadeiras. Ruse concorda com essa consequência da não confiabilidade das crenças, se temos  $P(R/N&E&RM)$ . Isso é correto. Se, todavia, não pressupusermos o *RM*, mas outra forma de realismo como o *RI*, nosso conceito de verdade não implicará o conhecimento do mundo como ele é. O mundo será o que a espécie *homo sapiens sapiens*, produto da evolução, percebe e compreende do “mundo”. Assim sendo, não existe nenhuma irracionalidade em confiar em nosso sistema cognitivo.

Um naturalista reflexivo estaria consciente de que suas crenças são garantidas enquanto crenças da comunidade humana ou de uma comunidade. Portanto, o AECN não tem a força que Plantinga supõe ter para anular a crença da confiabilidade do naturalista que compartilha *N&E&RI*. Assim, temos  $P(R/N&E&RI)$  e ela é alta. Vejamos esse argumento em detalhe. Seguiremos de perto a exposição dos argumentos de Ruse em Lemos (2002).

Para Ruse, a epistemologia evolutiva que ele defende implica a rejeição do *RM* e acarreta a *RI*. Na segunda edição de *Taking Darwin seriously*, Ruse (1988) sustenta que o darwinismo rejeita uma teoria da verdade, que implica uma metafísica realista, como

parece ser o caso de Plantinga. Ruse, além de negar uma concepção metafísica de verdade, adota a teoria da verdade do *RI* de Hilary Putnam.

Ruse (1995) distingue dois tipos de epistemologia evolutiva, ou seja, dois modos de compreender o mecanismo evolutivo de seleção natural. Um modo de compreender é analogicamente com o mecanismo evolutivo e o outro é o literal. O segundo modo é o que Ruse reivindica para sua epistemologia evolutiva.

Esse autor vê o aparelho cognitivo humano como resultado da adaptação da espécie a seu meio e que ajuda a espécie a sobreviver e se reproduzir. Ele examina as implicações disso para a epistemologia tradicional. As teorias epistemológicas evolutivas analógicas são aquelas que veem, por exemplo, as teorias científicas como adaptadas em determinadas épocas, mas que não sobrevivem em outras. Nesse sentido, haveria uma seleção natural entre as teorias científicas, sendo que as melhores seriam as mais verossímeis, quase verdadeiras ou mais explicativas. Essas teorias sobrevivem e substituem as menos adaptadas. Tipos de epistemologia analógica nós podemos conferir em Hull (1988), bem como nos clássicos filósofos da ciência, como Popper, Fleck e Kuhn. Para Ruse (cf. 1998, p. 162), a epistemologia evolutiva, defendida por ele, não é analógica, mas literal. Por exemplo, as regras básicas da matemática, da lógica dedutiva, do raciocínio científico são questões inatas e resultados do processo de seleção natural.

Ruse (1998) argumenta, com base em seu ponto de vista, que nossas capacidades cognitivas são resultantes do processo de seleção natural, observando como diferentes culturas têm sistemas de lógica, matemática e raciocínio causal semelhantes. Para esse autor, essas tendências são inatas. Outro argumento é o seguinte: os estudos empíricos, citados por Ruse (1995), mostram que determinadas habilidades lógicas e matemáticas desenvolvem-se nas crianças sem o ensino formal. Por fim, há o argumento de que animais não humanos mostram espécies de raciocínio formal, que presumimos ser resultado da seleção natural.

Por que Ruse rejeita o *RM*? Em *Evolutionary Naturalism*, ele apela para os escritos de Putnam *Realism and Reason* (1983), *The Many Faces of Realism* (1987), *Representation and Reality* (1988) e *Realism with a Human Face* (1990). De acordo com o *RM*, o mundo é independente da mente do sujeito cognoscente. A verdade é uma espécie de correspondência entre mundo e as palavras ou os pensamentos. Putnam chama de externalista a essa espécie de realismo, pressupondo uma perspectiva divina ou, nas palavras de Putnam, “o ponto de vista de Deus”. Putnam, como Quine e outros filósofos analíticos, devedores de Kant, alegam que os objetos que constituem o mundo

somente o são numa teoria ou descrição. A verdade é algo próximo à coerência ideal de nossas crenças com as outras crenças e com nossas experiências. Essas experiências são elas mesmas representadas em nosso sistema de crenças. Nossas experiências não correspondem a “estados de coisas” independentes. Nós “cortamos” o mundo arbitrariamente em objetos, quando introduzimos um ou outro esquema conceitual ou um esquema inato adquirido pela evolução daquela espécie.

Ruse (1995) rejeita, portanto, que exista apenas *uma* visão. Defende que existem visões de mundo ou versões de mundo. A verdade não deve ser entendida como uma teoria da verdade, como correspondência que implica ou está comprometida com o *RM*. Ruse rejeita, também, a noção da realidade como algo que está além da experiência, e alega que todas as coisas estão, em certo sentido, dentro da mente. Para Ruse, cadeiras, cães, flores, genes, elétrons etc. não são realidades em um sentido ontológico. Usando a nomenclatura de Quine, essas realidades pertencem a uma ontologia derivada de uma teoria.

Resumindo, o sentido das crenças de um agente doxástico é que elas são coerentes com as crenças e com as percepções de *S*, mas não coerentes ou correspondentes com a “realidade”. Segundo Ruse (1995), uma compreensão adequada do *N&E* leva a concluir que a concepção subjacente a essa teoria é de não existir uma realidade independente do próprio aparato cognitivo dos organismos biológicos. E uma teoria como a do *RI*, da realidade e da verdade, é a mais adequada. A crença na existência de objetos independentes da mente é explicada pelo fato de que isso aconteceu como um mecanismo evolutivo que ajudou muitos organismos biológicos a se adaptarem e a sobreviver.

Ruse (1995) também vê que uma concepção como o *RI* evita o ceticismo, pois sabemos que o mundo é uma adaptação de nossa mente. Portanto, defender uma concepção realista de verdade implicará o ceticismo. Entretanto, uma teoria da verdade como coerência evita esse problema, pois é a simples coerência entre nossas crenças e experiências.

Devemos entender a objetividade do mundo, de acordo com Ruse (1995), como o consenso entre os indivíduos de uma espécie, pois nossa realidade seria diferente se a evolução levasse nossa mente a operar de modo diferente. Nós não conhecemos o mundo metafisicamente, e isso significa ser impossível ir além do que percebemos e pensamos acerca da “realidade”. No entanto, nunca se trata da realidade em si. Ruse compartilha com muitos dos filósofos modernos, como Berkeley, da imanência de todo

nosso conhecimento a respeito do mundo. Não têm sentido nossos juízos sobre uma realidade extramental. Se admitida a evolução das espécies, como descrita pela teoria darwinista, o conhecimento do mundo, no sentido ontológico tradicional, não se sustenta. Nossa percepção da realidade não necessariamente reflete a natureza dessa realidade.

Resumindo o argumento de Ruse, podemos afirmar:

(P1) O *N&E* implica um antirrealismo em relação à possibilidade de conhecer a realidade que seja independente da mente humana.

(P2) A concepção de verdade, como correspondente a um mundo metafisicamente dado, não é adequada às crenças geradas pelas mentes darwinistas.

(P3) A concepção mais adequada ao *N&E* seria o realismo interno de Putnam.

(P4) A concepção mais adequada de verdade seria a verdade enquanto coerência entre crenças e experiências, que são conteúdos dessas mesmas crenças.

(P5) Se um epistemólogo, comprometido com *N&E*, aceita as premissas I-IV, então não terá problemas com as objeções levantadas pelo AECN.

(C) Portanto, um epistemólogo comprometido com *N&E*, para não ter problemas com o AECN, aceita as premissas I-IV.

O argumento de Ruse (1995), contra Plantinga (1993b), sofre de um problema que, a nosso ver, é muito sério. Seu argumento é uma falácia de autorreferência. Sua alegação de que o darwinismo implica uma concepção metafísica antirrealista levará à anulação da própria teoria evolucionista. E se essa teoria é anulada, também são anuladas as demais alegações de Ruse. Esquemáticamente, o argumento é o seguinte:

(P1) Se *N&E* implica o antirrealismo (no caso de Ruse, o *RI* de Putnam), então nenhuma das crenças de *S* é confiável do ponto de vista do *RM*.

(P2) Mas se *N&E* é correto, pelo menos a crença de *S*, sobre a verdade do darwinismo, depende do *RM*.

(P3) Contudo, isso não é possível, porque todas as crenças de *S* são apenas crenças internas a *S*.

(C4) Portanto, a crença de *S*, na verdade de *N&E*, não é justificada. O *N&E* depende do *RM*, e *S* só pode apelar para *RI* e, assim, também são anuladas as motivações para *RI*.

Ruse (1995) tem razão em alegar que *N&E* leva-nos a um tipo de realismo não ontológico. Essa interpretação do *N&E* parece ser igualmente a de Plantinga (1993b).

Ele compara o *N&E* com uma de suas consequências epistemológicas, isto é, àquela de colocar o indivíduo em uma situação de completo isolamento da realidade metafísica. Porém, o problema não é o idealismo; consiste na garantia do *N&E* quanto à confiabilidade da maior parte de nossas crenças. Isso implica a improbabilidade da própria *N&E*, o que acarreta a auto-anulação da própria teoria. Entretanto, Ruse pode rebater Plantinga nesse ponto específico e esta é sua motivação para aceitar o *RI* (que a verdade aqui é apenas verdade como coerência e é interna à espécie ou pertence à comunidade cognitiva). Portanto, não existe anulação por parte do AECN. Infelizmente o argumento de Ruse, que *N&E* pressupõe o *MR*, para poder se afirmar, gera uma inconsistência na teoria, como vimos anteriormente. O *RI* gera, para *N&E*, uma falácia de autorreferência. Parece que a argumentação de Ruse levanta mais problemas ao *N&E* do que a auto-anulação de AECN.

Chamamos a atenção para ao fato de que nem todo kantismo – posição que é a fonte inspiradora desse tipo de argumentação antirrealista de Ruse – é afetado pelo contra-argumento de autorreferência. Pois, Kant não está descrevendo o processo psicológico de uma mente em seu contato com o mundo exterior supondo a independência desse mundo, mas a condição transcendental de possibilidade de toda experiência. Não existe uma teoria que descreva esse processo que esteja ausente dos princípios formais e transcendentais da razão como parece supor a abordagem de Ruse (1995; 1998).

#### 2.5.4 Anulador, o contra-anulador e o auto-anulador humeano

Um tópico muito importante, porém, até recentemente não muito desenvolvido dentro da epistemologia contemporânea, é sobre a anulabilidade e o anulador.<sup>48</sup> Segundo Blaauw e Pritchard (2005), um *anulador epistêmico S* tem uma crença que faz com que a justificação dessa crença seja anulada. Isso ocorre quando a crença é arruinada ou enfraquecida por uma ou mais evidências.

De uma forma não muito rigorosa, podemos definir um anulador nos seguintes termos: *S* tem um anulador para *p* se e somente se, no caso de *S* ter uma boa razão – proposicional ou não-proposicional – para refrear a crença em *p*.

---

<sup>48</sup> Estamos traduzindo *defeasibility* por anulabilidade e *defeater* por anulador e *defeater-defeater* por contra-anulador.

É comum, seguindo Pollock<sup>49</sup>, dividir o anulador em dois tipos: o anulador chamado de *undercutting* e o anulador *overriding* ou *rebutting*. O anulador *undercutting* é aquele quando alguém adquire evidência que coloca em questão a qualidade da base evidencial da crença de alguém. Segundo o exemplo de Blaauw e Pritchard (2005), por exemplo, alguém é julgado culpado, mas posteriormente adquire-se uma evidência de que uma das testemunhas principais do caso estava mentindo. Assim, a crença de que o réu era culpado é anulada. Já o anulador *overriding* ou *rebutting* é aquele caso em que um sujeito possui uma evidência independente que indica que a proposição na qual se acreditava é falsa. Por exemplo, no caso acima, do julgamento, descobre-se que o réu não foi o estuprador, pois, após um teste de DNA, comprova-se que o sêmen é de algum outro homem.

Um importante texto de Plantinga (1994; não publicado) sobre o AECN é *Naturalism defeated*. Nesse texto, Plantinga apresenta novamente seu AECN, mostra algumas objeções apresentadas ao AECN, destaca que muitas das objeções estão vinculadas às noções de anulabilidade e de anulador. Ele apresenta um histórico sobre a noção de anulador e desenvolve a teoria dos anuladores a partir da teoria de Pollock, autor que Plantinga não segue totalmente. Plantinga corrige essa teoria e, a partir dela, desenvolve suas próprias noções e definições de anulador, que estão citadas adiante em nosso texto. Após o esclarecimento e o desenvolvimento da noção de anulador, Plantinga aplica sua noção, para desfazer algumas objeções feitas ao AECN. Portanto, o texto de Plantinga (1994) tem a finalidade de apresentar uma definição de anulador, bem como mostrar como eles funcionam.

Segundo Plantinga (1994), no fundacionismo clássico de Descartes e Locke, o assunto tem pouca relevância. Em Descartes, as crenças são baseadas em crenças básicas que são certas, evidentes e incorrigíveis. Porém, as crenças não básicas são apenas obtidas por meio da dedução. Se tudo funcionar bem, como deve ser, a um sujeito que cumpre seus deveres epistêmicos, não será necessário o uso dos anuladores; haverá apenas um uso acidental para sanar desvios deontológicos. Em Locke (1999), os anuladores já têm um papel maior. A estrutura noética das crenças de um sujeito não é deduzida. Existem crenças baseadas na probabilidade de serem sustentadas pelas crenças básicas. Assim, aumenta a importância dos anuladores, pois outros conjuntos de crenças básicas podem ser anulados.

---

<sup>49</sup> Pollock é clássico no estudo dos anuladores, conforme *Knowledge and Justification* (1974) e *Contemporary Theories of Knowledge* (1986).

Descartes e Locke aceitaram que as crenças propriamente básicas eram certas. Segundo Plantinga (1994), essa doutrina é altamente reconhecida como uma ilusão e como geradora de erro. Do mesmo modo, crenças não consideradas básicas por Descartes e Locke, são consideradas básicas por Plantinga e outros. Por exemplo, a crença de que “estou diante de uma flor vermelha” ou do fato de alguém se recordar que “hoje tomei café com torradas”.

Segundo Plantinga (1994), na epistemologia contemporânea, os anuladores têm uma função muito importante. No trabalho de Roderick Chisholm (1974) em *The ethics of requirement*, bem como na primeira edição de *Theory of knowledge* (1966), o tema do anulador vai ganhando maior desenvolvimento nas edições posteriores. O *locus classicus* e a origem dos termos ‘anulabilidade’ e ‘anulador’ está no artigo de Herbert Lionel Adolphus Hart: *The Ascription of responsibility and rights* (1947). Contemporaneamente, John Pollock, em *The structure of epistemic justification*, de 1974, *Knowledge and justification*, também de 1974, *Contemporary theories of knowledge*, de 1986, e, por fim, *The building of Oscar* (1988). De acordo com Pollock: “(n) Se  $P$  é uma razão para  $S$  crer em  $Q$ ,  $R$  é um anulador para essa razão se e somente se  $R$  é logicamente consistente e  $(P \& R)$  não é uma razão para  $S$  crer em  $Q$ ”. (PLANTINGA, *Naturalism defeated, s/a e s/p, tradução nossa*).

Plantinga (1994) não aceita completamente a análise de Pollock, pois, segundo Pollock, se  $P$  é uma razão para que  $S$  acredite em  $B$ ,  $R$  é um anulador por essa razão se e somente se  $R$  é consistente com  $R$  e  $(P \& R)$  não é uma razão para crer em  $B$ . O erro nisso é de que não é necessário ser uma razão para uma crença ser anulada; uma crença pode ser anulada por uma experiência e não por uma crença. Além disso, Plantinga apresenta, contra Pollock, o argumento de que um anulador é sempre relativo a uma estrutura noética básica. Assim, se determinado sujeito crê que “cisnes negros não existem”, não é ele irracional ao continuar a crer nisso, até o momento que venha a adquirir evidências que o levem a rever sua estrutura noética e a mudar sua crença para “existem cisnes negros”.

Plantinga (1994, s/p, tradução nossa) oferece sua própria e conscientemente limitada definição de anulador:

(D)  $D$  é um anulador de  $B$  para  $S$  se a estrutura noética de  $S$ ,  $N$  inclui  $B$ , é tal que todo ser humano (1) cujas faculdades cognitivas estão funcionando apropriadamente nos aspectos relevantes, (2) cuja estrutura noética é  $N$ , e (3) que vem a crer em  $D$ , mas não independentemente de ou mais forte em  $D$  do que poderia recusar para acreditar em  $B$  (ou acreditar menos fortemente).

Plantinga também fornece definições sobre o que é um *contra-anulador*, pois não concorda que essa simples divisão seja suficiente para esgotar a riqueza dos tipos de anuladores. As suas próprias definições são, por ele mesmo, tidas como parciais. Assim, podemos ter uma crença que foi anulada e é possível anularmos o próprio anulador.

Em *An evolutionary argument against naturalism* (1991), Plantinga define o que entende por *auto-anulador humeano*. Para Plantinga (1993b), o naturalista não apenas tem um anulador para sua crença de que não pode mais confiar em *R*, mas também tem um anulador que anula todas as suas crenças, bem como a própria crença em *N&E*. Esse anulador é assim denominado por Plantinga, devido ao filósofo escocês Hume, considerando o tipo de ceticismo de não apenas duvidar das crenças no mundo exterior, mas de duvidar dessas mesmas crenças que duvidam. Esse ceticismo pode ser chamado de ceticismo radical. Nas palavras de Plantinga (2008, p. 31) “Você não sabe aquilo que acredita sobre as coisas”. Plantinga em *Naturalism Defeated* (*s/a e s/p*, tradução nossa) caracteriza o *anulador humeano* nesses termos:

Mas agora a réplica: tão prontamente como nosso devoto do *N&E* vem a duvidar de *R*, ele deveria também vir a duvidar de seu anulador para *R*; pois tudo depende de suas crenças, que são um produto de suas faculdades cognitivas [...] Assim então essa condição original de crer em *R* assumindo *N&E* reafirma a si mesma; por qual ponto ele novamente tem um anulador para *R* e *N&E*. Mas então ele nota que o anulador é também um auto-anulador de *R* e *N&E*; ainda [...] Assim vai paralisar a dialética. Depois de um pequeno passeio em torno desse círculo (*loop*), nós podemos recusar a levantar as mãos em desespero ou desgosto e juntar-se a Hume em seu jogo de gamão. O ponto permanece, portanto: alguém que aceita *N&E* (e é informado pelo presente argumento) tem um anulador para *N&E* que não pode ser anulador por nenhum contra-anulador (*undefeated defeater*). E não é irracional aceitar uma crença de que você sabe que não pode ter um contra-anulador (*undefeated defeater*)?

O naturalista, segundo Plantinga (1994), tem um anulador do tipo *undercutting*, para anular a confiabilidade de sua crença em *R*. Nunley (2005, p. 51) oferece a definição tradicional dos dois tipos de anuladores, que é consistente com a visão de Plantinga sobre o contra-anulador. Chama-os de *auto-anulador intrínseco* e o *auto-anulador extrínseco*. O auto-anulador intrínseco está nos casos em que o anulador é “removido” de nossa estrutura noética. O auto-anulador extrínseco está nos casos em que alguma coisa nova é adicionada a nossa estrutura noética (por exemplo, *p*), tal que a conjunção de (*B&p*) sofre nenhuma anulação.

Pode alguma coisa ser o anulador de si próprio? Para Plantinga (1994) a resposta é sim. É o caso do naturalista que crê em *N&E*, sendo que não tem confiança em *R*, e



não tendo confiança em  $R$ , não pode ter confiança em  $E$ ; e sendo  $E$  falso logicamente,  $N$  é falso também. Se o naturalista elimina a conjunção e sustenta apenas  $N$ , que é uma solução, então  $N$  tem o inconveniente de estar com um problema de inconsistência entre ciência e filosofia. Deve negar que a teoria da evolução é verdadeira. Segundo Plantinga, o teísmo não entra em conflito necessariamente com a teoria da evolução. Todavia, sem o naturalismo ontológico, há um enfraquecimento da justificação da hipótese da evolução, pois abre outras possibilidades advindas do teísmo, como argumentaremos no último capítulo. O teísmo não leva a uma anulação da crença em  $R$ , pois há a probabilidade de  $P(R/E\&T)$ , se aceitarmos o conceito de Deus proposto por Plantinga.

Segundo Plantinga (1994), a crença na confiabilidade de nossas faculdades cognitivas é básica. Tanto para o teísta, como para o naturalista ontológico elas estão dadas. A circularidade epistêmica, nesse caso, não é falaciosa, mas virtuosa, pois não existem evidências que nos levem a suspeitar das faculdades cognitivas. O teísta e o naturalista ontológico são ambos agentes racionais. Porém, quando o teísta e o naturalista são conscientes ou refletem sobre a confiabilidade de suas faculdades cognitivas, por exemplo, quando fazem epistemologia, então “um veneno” (expressão de Plantinga) é inoculado no naturalista ontológico. Segundo o cálculo de probabilidades, o naturalista não pode ter confiança em  $R$ , e não tendo confiança em  $R$ , ele também não pode confiar em  $N\&E$ . Assim, ele tem um anulador para ambas as crenças e suas opções são mostrar a improcedência do AECN, renunciar a  $N\&E$  ou optar pelo ceticismo global.

Resumindo, vimos que os anuladores são de dois tipos: *undercutting* e o anulador *overriding* ou *rebutting*. O anulador *undercutting* evidencia-se quando alguém adquire evidência que coloca em questão a qualidade da base evidencial da sua crença. Já o anulador *overriding* ou *rebutting* revela-se quando o sujeito possui uma evidência independente dos seus sentidos, por testemunho, e indica que a proposição em que acreditava é falsa. Plantinga não aceita completamente a análise clássica de anulador de Pollock. Ele questiona que o anulador pode também advir da experiência, além de advir de razões. Além disso, Plantinga defende que o anulador está sempre vinculado a uma estrutura noética; é só na posse do anulador  $D$  que  $S$  pode anular alguma crença  $p$  de sua estrutura noética. Até esse momento  $S$  é racional em crer em  $p$ . Para isso, Plantinga (1994) formula sua definição de anulador, mesmo que não completa, assimilando elementos da distinção de Pollock e introduzindo suas críticas a

Pollock, como a experiência e a estrutura noética. Além dessa definição de anulador, Plantinga oferece a definição de auto-anulador humeano, aquele tipo de auto-anulador que não pode ser anulado e que seria o caso do naturalismo que sustenta *N&E*. É impossível *S* ter um contra-anulador *P* para o anulador *C*. O naturalista que sustenta *N&E* tem um problema sério para Plantinga. O naturalista consciente ou reflexivo tem evidências para não crer em *R*, e isso acarreta que ele não pode mais crer em *N&E*, que seria um caso de irracionalismo, visto que agora já está consciente do problema com  $P(R/N&E)$ , e não pode usufruir da inocência do argumento epistemicamente circular.

### 2.5.5 Irracionalidade do naturalismo ontológico

Se o naturalista acredita em *N&E* então ele é irracional, pois  $P(R/N&E)$  é baixa ou inescrutável; no caso de aceitar *N&E* temos um anulador para *R*, e, portanto, para toda a crença  $p(1)$  de *S(n)* – algum sujeito que sustenta *N&E* – tem-se um anulador  $D(1)$  para  $p(1)$ , assim, para a crença  $p(2)$  de *S(n)* tem-se  $D(2)$  para a crença  $p(3)$ , para uma crença  $p(3)$  de *S(n)* tem-se  $D(3)$  e assim por diante. Todas as crenças de *S(n)* são anuladas; portanto, também  $p(N&E)$  é igualmente anulada por  $D(N&E)$ . E como não é possível para *S(n)* ter outra evidência que consiga anular  $D(N&E)$ , isto é, um  $D(2)(N&E)$ ; portanto, *S(n)* possui um auto-anulador humeano para *N&E*.

A crença em *N&E* é irracional pelo fato de que o naturalista consciente de AECN não poder apelar para algumas das suas faculdades para buscar um auto-anulador para  $D(N&E)$ , pois ocorreria uma falácia, um apelo à falácia do *circularidade epistêmica*, a saber, pressuporia a confiabilidade das faculdades que já foram postas em causa e, nesse caso, não são mais crenças propriamente básicas.

Assim, afirma Thomas Reid (2005) em seus *Essays on the intellectual powers of man*:

Se a honestidade de um homem fosse colocada em questão, seria ridículo perguntar ao próprio homem se ele é honesto ou não. O mesmo absurdo existe em tentar provar, por alguma espécie de raciocínio, prova ou demonstração, que nossa razão não é falaciosa, desde que todo ponto está em questão, se o raciocinar deve ser confiado.

Resumindo, o naturalismo simplesmente conjugado com a teoria da evolução não pode ser aceito, pois é auto-anulado e irracional.

### 2.5.6 Duas opções: ceticismo ou supranaturalismo

Se aceitarmos o AECN, não temos uma teoria da justificação adequada para *R*. Se sustentarmos apenas *N&E*, então essa teoria nos leva à anulação de todas as nossas crenças. Temos, portanto, algumas opções: ou renunciamos a *N&E*, ou aceitamos que não temos nenhuma teoria para basear nossa confiança ingênua de nossas faculdades cognitivas como homens pré-filosóficos. Como consequência lógica ou implicação, temos, por um lado, o ceticismo global, ou, por outro lado, endossamos o supranaturalismo ontológico como um comprometimento de todas as epistemologias epistêmicas naturalistas. Evidentemente, teríamos mais opções do que apenas essas, como as várias teorias epistêmicas não naturalistas, isto é, as teorias evidencialistas. Todavia, Plantinga (1993b) não as considera como uma opções viáveis, pois todas as que ele analisou estão com sérios problemas ou são falsas. Plantinga faz duras críticas a essas epistemologias evidencialistas, internalistas e deontológicas, a que rapidamente já nos referimos no segundo capítulo.

A opção de Plantinga não é o ceticismo. Como epistemólogo, busca uma solução ou uma concepção rival ao ceticismo, no seu caso, a teoria da *função apropriada*, que, através do conceito de *garantia*, fornece-nos uma adequada mas ainda embrionária teoria da justificação. No entanto, para essa teoria ser consistente e não ser anulada, ela florescerá tendo compromisso com o teísmo. Temos igualmente com o teísmo uma definição adequada de função apropriada e teremos confiança em *R*. É interessante notar que essa ideia de fundamentar a racionalidade, como faz Plantinga no transcendente, não é nova. Ela foi descoberta na filosofia grega quanto os filósofos antigos deram ao mundo uma explicação não mais mítica, baseada nos deuses imanentes da antiga Grécia. Presentes no mundo natural, mas visando ao princípio das coisas, buscaram a compreensão nos princípios divinos imanentes da *água*, do *fogo*, do *número*, entre outros. Esse conceito de racionalidade é o mais antigo conceito grego cognominado de *lógos* ou *noûs*, bem como nos filósofos medievais, em que o intelecto divino é fonte da criação, e os seres humanos são intelectos encarnados, que participam desse mesmo intelecto divino como sua imagem e semelhança. Assim, o sujeito, que conhece um objeto do mundo externo, comunica-se com a verdade metafísica que está na mente divina. O mundo é uma forma de comunicação entre Deus e sua criatura. É na modernidade que o conceito de razão irá mudar profundamente, sendo que o intelecto é

reduzido a um aspecto da psique do sujeito. Segundo Rodolfo Mondolfo (2004), pela razão os antigos pensavam “ascender à esfera do divino”.

O ponto final da argumentação de Plantinga (1993b), para o argumento do AECN, como foi para a análise de função apropriada é: se o naturalismo é falso, então aumenta a probabilidade de o teísmo estar certo. Primeiro, ele já nos fornece uma definição de funcionar apropriadamente, como vimos no primeiro capítulo. Neste segundo capítulo, o AECN fornece-nos garantias para sustentar a anulação do naturalismo ontológico e a teoria da evolução como garantidores da confiabilidade de nosso aparelho cognitivo. Assim, se o N&E é provavelmente falso, então aumenta a probabilidade do teísmo estar certo como garantidor da confiabilidade epistêmica em nosso aparelho cognitivo.

Imediatamente, para alguns, levantam-se problemas com esse tipo de supranaturalismo. Um dos problemas é chamado por Plantinga de *tu quoque*, brevemente, “o mesmo para você, amigo”. Deus não parece ser alguma crença evidente para todas as pessoas. Por que optar por uma crença tão pouco consensual nos dias de hoje? Mas é justamente quanto a esse enfoque que Plantinga discorda do *mainstream* filosófico. Plantinga é considerado por muitos como um dos filósofos mais originais da religião dentro do contexto da filosofia analítica. Ele é um defensor do caráter básico da crença em Deus ou de ser ela apropriadamente básica. O ponto central é a afirmação de Plantinga (1983) que a crença em Deus é básica,<sup>50</sup> dado o sistema cognitivo estar funcionando garantidamente. E se não existem anuladores para eliminar essa crença básica em Deus, é garantido acreditar em Deus, mas a crença não é apodítica. Se concordarmos que os argumentos sobre o caráter patológico, ideológico e alienado dessa ideia de Deus como sustentaram Freud, Max e Feuerbach não são sólidos, então não temos um anulador. Mas então as pessoas podem acreditar que as crenças em Papai Noel, Cabeça de Abóbora são básicas? Não, primeiro existem anuladores para essas crenças em Papai Noel e outras semelhantes, nenhum adulto razoável contesta essa anulação, pois não existe evidencia que de probabilidade a crença na existência de papai Noel. As crianças são enganadas e os adultos sabem disso. Diferente do caráter polêmico em torno da crença básica em Deus, pois existem pessoas (e pensamos que

---

<sup>50</sup> Uma formulação rigorosa de um argumento *tu quoque* contra o AECN é desenvolvido por Keith Lehrer. Cf. *Warranted Christian belief*, 2000 p. 281-284.

muitas) que tem experiência religiosa que gera esse tipo de crença básica<sup>51</sup>. Todavia, o agente doxástico que tem experiências religiosas e tem crenças a respeito de Deus não está garantido completamente. Todo crente consciente sabe que sua crença básica em Deus pode ser falsa. Mas o critério de certeza plena não é exigido para a maioria de nossas crenças e teorias científicas, por que seria para a crença em Deus? Nossa compreensão da crença básica em Deus é análoga a de uma testemunha ocular. Alguém assiste um assassinato, mas por um motivo qualquer, no tribunal colocam dúvidas a respeito de seu testemunho. Para os membros do júri, a testemunha não provou que ela esteve presente durante ao assassinato, mas ela mesma não tem dúvida a respeito disso. Ela sabe, mas não sabe como provar. Para quem tem experiência em Deus, sabe que Deus existe devido sua experiência. O ônus da prova é para quem nega que essa experiência fundamenta a crença básica, sendo ela apenas uma fantasia subjetiva como o são o Papai Noel, o Coelho da Páscoa, o Cabeça de Abóbora, etc. Além disso, a analogia da crença básica em Deus não é de todo adequada quando comparada com as crenças supracitadas, pois a crença em Deus está próxima às crenças de “eu estou com sede”, “eu estou apaixonado” e não em alguma crença de alguém vestido no shopping center de vermelho, ter barba branca (na grande maioria falsa), dizer viver no pólo norte e ter renas que voam. Mesmo se a ciência, por exemplo, a psicologia evolucionista não comprometida com o naturalismo, venha a explicar que a crença em Deus tem uma função adaptativa e pensamos que possivelmente tem, isso não implica que Deus não exista. Assim como a psicologia pode explicar que a *quale* da sede tem uma função de sobrevivência não deixa de ter um objeto extramental que essa sensação se refere. Explicações como de Feuerbach, Marx e Freud partem do pressuposto que Deus não existe e que a crença em Deus é explicada em termos de projeção, alienação e neurose para todos os casos e não para um subconjunto que realmente é explicado pela teoria desses pensadores.

Concluindo, é dentro de um compromisso ontológico com um ser divino – supranaturalismo – como definido nas religiões do cristianismo, judaísmo e islamismo, que a epistemologia naturalista pode florescer adequadamente. Resumindo este capítulo,

---

<sup>51</sup> Não que um ateu não tenha essas experiências religiosas, muitos têm, mas não admitem que elas se refiram a nada além de sua subjetividade. O filósofo Arthur Gianotti em um debate a respeito da existência de Deus afirmou ter fortíssimas experiências do divino quando escuta as músicas de Johan S. Bach, mas que não pode dali inferir que exista alguma divindade. In: **Religiões**. BETTO, F; GIANOTTI, A. Diálogos Impertinentes. VHS: PUC-SP, 1h56min 35s. Provavelmente suas experiências do mundo externo também não são suficientes para inferir que de fato exista um mundo independente dele próprio. Uma perspectiva imanentista certamente anula a experiência e a crença em Deus em alguns casos, mas existem exceções, como é o caso de Berkeley.

citamos Nunley (2005, p. 39-40), que nos oferece uma boa síntese do AECN, que estávamos discutindo:

- P1. Se alguém racionalmente reflete sobre o AECN, ele concluirá que  $P(R/N\&E)$  ou é inescrutável ou baixa (mas não racionalmente vai considerá-la alta).
- P2. Para avaliar refletidamente a probabilidade de  $R$  sustentada a respeito de nós próprios, deveríamos avaliar nossa posição epistêmica de um modo desinteressado, como nós seríamos se nossa população hipotética for tal que  $N\&E$  é verdadeiro.
- P3. Se nós avaliamos nossa própria posição de tal modo, iríamos concluir que a probabilidade de que nossas faculdades cognitivas têm para gerar a maioria das crenças como verdadeiras,  $R$  seria inescrutável ou baixa.
- P4. Se nós concluimos que a probabilidade de nossas faculdades cognitivas sendo condutivas de verdade é inescrutável ou baixa, nós temos um anulador *undercutting*, portanto, [estamos] desobrigados (*deliverances*) [de crer em  $R$ ]. (Isto é o que sustenta Plantinga com a analogia).
- P5. Se nós temos um anulador para a desobrigação [de crer] na faculdade de produzir crença [confiável,  $R$ ], então é irracional acreditar/confiar em tal faculdade ao menos que uma dúvida possa produzir um contra-anulador.
- P6. Não existe nenhuma possibilidade de uma dúvida produzir um contra-anulador no caso em que  $R$  esteja ele mesmo anulado.
- C1. Portanto, se temos um auto-anulador [humeano] para a desobrigação de que nossas faculdades produzirem crenças [confiáveis, ou seja, em  $R$ ], então é irracional acreditar ou confiar em tais faculdades. (P5-P6)
- P7. Onde se acredita que ( $N\&E$ ) é verdadeira, então há desobrigação de [crer em]  $R$ .
- C2. Portanto, se um agente doxástico crê em  $N\&E$  e refletir racionalmente sobre AECN, então ele tem um auto-anulador [humeano] para  $N\&E$ .

## 2.6 CONCLUSÃO

Neste segundo capítulo, vimos que Plantinga (1993b) constrói um poderoso argumento contra o naturalismo ontológico, que é o AECN. Podemos resumir esse argumento nesses termos: (1)  $P(R\&E)$  é ou baixa ou inescrutável [onde  $R$  representa a proposição: “As faculdades cognitivas humanas são confiáveis”]. (2) Se  $S$  aceita  $N\&E$  e (1), ele tem um anulador racional para sua crença que  $R$ . (3)  $S$  tem um anulador para todas as suas crenças, uma das quais é  $N\&E$ . Esse argumento sustenta a anulação alética na confiabilidade de todas as suas crenças do adepto do  $N\&E$  e na própria crença do  $N\&E$ . Plantinga sustenta, no seu argumento preliminar, que o naturalista epistêmico estará melhor na condição de se comprometer com o supranaturalismo ontológico, pois a crença em Deus, como professada no judaísmo, no cristianismo ou no islamismo, favorece a crença na confiabilidade de nossas faculdades cognitivas.

Há grande variedade de críticas endereçada ao AECN que não foram abarcadas por esse trabalho. Por conseguinte, concentramos as críticas que atingem e possam atingir as três premissas principais do AECN. Seleccionamos algumas críticas representativas, dentre muitas que se assemelham, como momento crítico da teoria do

AECN. Estamos conscientes da arbitrariedade de ter escolhido essas e não outras dentre um cada vez maior de artigos dirigidos ao tema. Porém, a refutação que apresentamos a esses artigos, nas críticas analisadas, poderá ser estendida a argumentos semelhantes de outros filósofos não analisados neste trabalho. Apresentamos também dois conceitos fundamentais de verdade e anulador que podem vir a refutar ou enfraquecer o AECN. Principalmente, as observações feitas a respeito do auto-anulador explicam e defendem a terceira premissa do argumento contra o *N&E*. Essa ação de refutar críticas ao AECN pode ser facilmente verificada no próprio Plantinga (2002), quando ele usa esclarecimento da natureza dos anuladores como refutação aos seus críticos.

Nenhuma das críticas endereçadas ao AECN, segundo nossa opinião, é suficientemente forte para demonstrar que o AECN não é sólido ou que uma de suas premissas é falsa. Mas isso, não mostra que o argumento não possa vir a ser refutado e que muitos pontos do argumento não necessitam de maiores esclarecimentos devido a seu envolvimento com outros aspectos, principalmente o argumento preliminar que alega a prioridade do teísmo e que não foi objeto de ampla discussão nesse trabalho. Esse argumento preliminar que defende a superioridade do teísmo em relação ao naturalismo ontológico envolve muitos elementos de epistemologia da religião e demandaria uma variedade de linhas de argumentação pro-Plantinga que infelizmente não fizemos. Mesmo assim, o AECN continua sendo um empecilho para todo naturalista comprometido com o naturalismo ontológico e com a teoria darwiniana da evolução. Todavia, chamamos a atenção para o fato de Plantinga (1993b) não usar o AECN para criticar diretamente a teoria da evolução, como veremos no próximo capítulo. Para Plantinga (1993b), essa teoria não pode, enquanto científica, alegar neutramente que não existe um Ser conduzindo o processo evolutivo. Mas a teoria científica da evolução é, muitas vezes, interpretada como *necessariamente ateleológica* por cientistas e filósofos. Podemos ver nessa interpretação da teoria da evolução, um indício da não neutralidade da ciência, a respeito das concepções metafísicas, e este tema será o foco do próximo e último capítulo.

### 3 (A3) O NATURALISMO METODOLÓGICO E CIÊNCIA TEÍSTA

Como vimos no capítulo anterior, Plantinga (1993b; 2008) defende a tese da sustentação por parte de qualquer agente doxástico de que o naturalismo ontológico, conjuntamente com a teoria da evolução darwinista, implica a inconfiabilidade de todas as crenças de tal sujeito. Todavia, em relação ao naturalismo metodológico, o que Plantinga tem a nos dizer? Devemos continuar a utilizar o naturalismo metodológico como o modo correto de fazer ciência? A resposta de Plantinga para esse tipo de naturalismo é igualmente negativa. É a justificção dessa negação e a proposta de uma ciência teísta que é o objeto teórico deste capítulo.

O assunto que discutiremos aqui é bastante antigo. No fundo, trata-se da relação entre a ciência moderna e a religião cristã. Como é que essas concepções teóricas se relacionam e como devem se relacionar? Para Plantinga, a ciência moderna colocou Deus de lado. Plantinga (1997b) pretende que a ciência moderna – ou pelo menos parte dela – seja comprometida com o teísmo cristão.

Segundo nossa interpretação do pensamento de Plantinga, essa cisão é uma espécie de “esquizofrenia”. A raiz dessa cisão é a ideologia do naturalismo metodológico, que expulsou a teologia cristã de seu horizonte, impedindo qualquer interferência religiosa sobre a ciência. Esse processo foi lento, pois os primeiros cientistas modernos estavam bastante ligados ao cristianismo, bem como a outras concepções religiosas, como a influência da religião em Newton.

Em seu artigo *Methodological naturalism* (1997b), Plantinga dá uma resposta negativa a essa proposta de um naturalismo metodológico. Vamos apresentar a argumentação de Plantinga contra o naturalismo metodológico, bem como sua surpreendente proposta, chamada de ciência teísta, ou de ciência cristã, ou ainda de ciência não-natural. Depois da apresentação da ciência teísta, faremos a síntese das críticas de Bas van Fraassen a esse tipo de ciência e da réplica de Plantinga (2002). Não satisfeitos com a réplica de Plantinga a Van Fraassen, utilizaremos a concepção de ciência do filósofo australiano Hugh Lacey (1998; 1999) como um auxílio na defesa da proposta da possibilidade de uma ciência teísta. Tanto Plantinga quanto Lacey sustentam que existe uma *estratégia seletiva* de hipóteses, que restringe a possibilidade de outro tipo de ciência, diferentemente daquele engendrado pelo naturalismo metodológico ou pelo materialismo científico, que evita, assim, o pluralismo metodológico para as ciências.



Em uma última seção deste capítulo, analisaremos um caso específico de conflito entre uma possível ciência cristã e a atual teoria da evolução. A discussão foi originada por um artigo de Plantinga (1991) intitulado *When faith and reason clash: evolution and the Bible*. Este artigo despertou várias réplicas de seus críticos e trélicas de Plantinga, e pode iluminar melhor a embrionária concepção de ciência de Plantinga (que ele chama também de concepção agostiniana de ciência) e suas críticas ao naturalismo metodológico.

Chamamos a atenção do leitor de que esse tema das relações entre ciência e religião é um dos menos desenvolvidos por Plantinga, principalmente o que ele entende e como de fato deve ser uma ciência cristã. Ele próprio (1991a) chama a atenção de que esse trabalho de construir uma ciência que seja cristã deve ser feito em parceria com teólogos, filósofos e cientistas cristãos. O que de fato mostrou, se sua argumentação for correta, é de que a ciência não é neutra em relação a valores não apenas cognitivos, mas também teológicos e igualmente da possibilidade teórica de uma ciência cristã.

### 3.1 A CIÊNCIA SEGUNDO A CIDADE DE DEUS *VERSUS* A CIÊNCIA SEGUNDO A CIDADE DOS HOMENS

Segundo William Lane Craig e J. P. Moreland (2005), existem seis modos de integrar a ciência e a religião. O primeiro modo é de conceber a ciência e a teologia como dois modos de saber distintos: o natural e o sobrenatural. O segundo modo é de que a ciência e a teologia são dois modos cognitivos diferentes de abordar a realidade, mas são complementares. O terceiro modo é que a ciência pode preencher detalhes da teologia ou na aplicação dos princípios, como também o contrário. O quarto modo concebe a teologia como fundamento do saber científico. O quinto modo prevê que a teologia deve consultar a ciência para fazer seu trabalho, mas não o contrário. E por fim, a ciência e a teologia podem interagir uma com a outra. Esta interação pode ser positiva quando teologia e ciência concordam, mas também negativa quando ciência e teologia discordam. Exemplo do primeiro caso é a teoria do *big bang* e do último caso a explicação dada pela psicologia evolucionista sobre o caráter puramente adaptativo da caridade (amor ao próximo). É a última posição destes modos de relação entre ciência e teologia que Plantinga defende.

Para Agostinho (2002), em sua obra, *A Cidade de Deus*, toda a história humana deve ser entendida como um conflito de dois interesses. O objetivo da Cidade de Deus é consagrado à adoração e ao serviço de Deus; a cidade dos homens tem objetivos puramente imanentes. Metaforicamente, segundo Agostinho, essas duas cidades são lados de uma mesma moeda. E elas devem viver harmoniosamente.

Segundo Plantinga (1997b), a ciência moderna também teria uma finalidade dentro da Cidade de Deus. Não é um simples meio para recursos tecnológicos, pois modificou nossa percepção de nós próprios e do mundo que nos circunda.

Para Plantinga, seguindo Agostinho, Tertuliano e Kuyper, a ciência deve ser entendida de um modo não neutro, mas como algo que deve ser colocado dentro de uma concepção que se coadune com a *Civitas Dei* (a Cidade de Deus). Plantinga (1997b) sustenta que não existe neutralidade científica e, no texto *Methodological naturalism*, vai descrever vários exemplos de como essa neutralidade é ilusória. Uma consequência importante da argumentação de Plantinga é que a ciência pode ser de muitas formas. O tipo de ciência que se queira ter depende dos compromissos axiológicos assumidos pela comunidade científica.

A ideia herdada do Iluminismo, segundo Plantinga (1997b), é a de que a ciência é uma atividade completamente desvinculada de qualquer valor; é neutra e desapassionada. A ciência deduz o mundo e a verdade sobre nós, através dessa teoria que representa o mundo. Além disso, a ciência é completamente indiferente quanto à religião, à moral ou às ideologias políticas. Esse modo de conceber a ciência foi majoritário durante a idade moderna e o início do século XX. Na metade do século XX, muitos historiadores, sociólogos e filósofos levantaram dúvidas sobre essas alegações consensuais entre cientistas, filósofos e leigos em geral.

Plantinga (1997b) alega que parece haver algumas afirmações científicas que são realmente neutras. Por exemplo, as afirmações sobre a distância entre o Sol e a Terra, o Teorema de Pitágoras e os elementos da tabela periódica. Contudo, outras partes da ciência não parecem tão facilmente neutras como as elencadas acima.

Plantinga (1997b) não quer fornecer critérios para distinguir quais são os elementos científicos neutros e quais não são. Mas é possível estabelecer uma simples regra prática. A regra é que quanto mais determinado conhecimento científico tem o intento de compreender o que é o ser humano, mais implicações religiosas essas afirmações científicas terão.

As críticas ao naturalismo metodológico oferecidas por Plantinga (1997b) são apenas programáticas. Essas críticas ao naturalismo metodológico e à criação de uma ciência teísta devem envolver não apenas filósofos, mas também os cientistas cristãos. O artigo de Plantinga (1997b) apresenta os seguintes objetivos: apontar três exemplos da não neutralidade científica e sustentar que a comunidade acadêmica e científica cristã deve buscar a ciência em sua própria esfera, empregando os conhecimentos cristãos.

Plantinga (1997b) está consciente de que a criação de uma ciência cristã vai contra o *mainstream*. A maioria dos cientistas e filósofos da ciência sustenta que a boa ciência é aquela que é praticada segundo o naturalismo metodológico ou o “ateísmo provisório”, expressão esta cunhada por Plantinga. Outra alegação é que todas as pretensas ciências cristãs, desenvolvidas contemporaneamente, são altamente criticadas, como é o caso da ciência da criação que o próprio Plantinga rejeita.

### 3.1.1 A suposta neutralidade do conhecimento científico

O primeiro exemplo de não neutralidade científica para o qual Plantinga (1997b) destina sua análise está presente no artigo *A mechanism for social selection and successful altruism* (Science, 250, dezembro de 1990), do prêmio Nobel de economia Herbert Simon. O assunto do artigo é o altruísmo. A análise versa sobre pessoas como Teresa de Calcutá, o missionário escocês Eric Liddel, os missionários jesuítas do século XVI, entre outros que dedicaram completamente sua vida à humanidade. Além de ser um comportamento encontrado em muitos heróis e santos, a dedicação extrema ao próximo, em um grau menor, é encontrada também em quase todas as pessoas. Como explicar esse comportamento? Simon pretende nos oferecer uma resposta para essa pergunta.

Segundo Simon (1990), agir racionalmente é tentar programar um comportamento que maximize as vantagens individuais e a disseminação genética do indivíduo. É essa resposta que a psicologia evolutiva nos oferece.

A resposta de Simon (1990) é baseada em dois mecanismos, a saber, o mecanismo da *docilidade* e o da *racionalidade constrangida* (*Bounded rationality*). As pessoas dóceis aprendem, creem e percebem o que a sociedade quer que elas aprendam, creiam e percebam. Devido ao que Simon chama de racionalidade constrangida, o indivíduo altruísta não conseguirá perceber a diferença entre ter um comportamento prescrito socialmente e contribuir com seu bem-estar para um comportamento altruísta.

Nesse sentido, existe uma percepção anormal ocorrendo nesse indivíduo. E assim o indivíduo, com a racionalidade estrangida e com a docilidade, fará muito mais para os interesses sociais do que para si mesmo. Revela-se, dessa forma, algo de errado com esse indivíduo.

Plantinga (1997b) afirma que nenhum cristão poderia admitir uma explicação do tipo dado por Simon para todo comportamento altruísta. Por exemplo, na percepção de Simon, o comportamento de Madre Teresa de Calcutá é considerado irracional, pois se ela pensasse bem, modificaria tal comportamento. Ela veria que esse comportamento não traz nenhum benefício para ela própria. Assim, caindo em si, ela voltaria à normalidade e à racionalidade.

Do ponto de vista do cristianismo, afirma Plantinga (1997b), o comportamento de Madre Teresa é completamente racional. Ela imita Cristo. A santa acumula tesouros no Céu.

A base para Simon (1990) sustentar tal posição de irracionalidade e anormalidade de Teresa de Calcutá é que o ser humano, para que funcione apropriadamente, deverá buscar seu próprio bem-estar, pois isso fará parte de sua história evolutiva. Para Plantinga (1997b), Simon (1990) utiliza o conceito de racionalidade para explicar o comportamento de Madre Teresa. O termo racionalidade, como utiliza Simon, depende do conceito de “função apropriada”. Esse conceito, não obstante, é normativo e não descritivo. Portanto o uso que faz Simon do termo racionalidade não pertence ao âmbito da ciência.

Temos um sério problema acerca desse termo, alega Plantinga (1997b). As ciências biológicas e sociais estão cheias de generalizações funcionais. Portanto, não parece adequado negar o título de ciência àquilo que Simon fez em seu artigo sobre o altruísmo, alegando que ele é apenas um desvio patológico do comportamento humano normal, a menos que estejamos dispostos a fazer o mesmo em todos os demais casos da biologia e das ciências sociais.<sup>52</sup> Portanto, a ciência simoniana é um caso de ciência que é inconsistente com a concepção cristã de altruísmo.

O segundo exemplo, de não neutralidade científica, é o que Plantinga (1997b) chama de o *Grande Mito Evolutivo* (GME). Ele trata desse assunto também em seus artigos *When faith and reason clash: evolution and the bible* (1991) e *Evolution,*

---

<sup>52</sup> Já discutimos no primeiro capítulo a impossibilidade de definir “função apropriada” de uma maneira naturalista, como defende Plantinga no capítulo 11, *Naturalism versus Proper Function*, de *Warrant and Proper Function* (1993c).

*neutrality, and antecedent probability: a reply to Van Till and McMullen [McMullin]*<sup>53</sup> (1991). Esses artigos serão analisados mais adiante nesta seção. De acordo com o GME, a história da vida humana começa na vida material. É de elementos puramente materiais e não vivos que a vida começa. A partir dessa vida primitiva, através do processo evolutivo descrito pela teoria da evolução, temos a explicação para toda a variedade de espécies que vemos hoje.

Para Plantinga (1997b), não é impossível epistemologicamente a história da vida contada pelo GME. Porém, a probabilidade de a vida ter surgido apenas de elementos não vivos e conduzidos pelas leis físico-químicas é uma explicação ainda bastante problemática. Podemos, porém, deixar de lado o início da vida e ficar apenas com a parte que afirma que todas as espécies contemporâneas estão ligadas genealogicamente. Temos assim uma história mais fraca, no entanto, mais provável.

O que chama a atenção sobre GME, segundo Plantinga (1997b), não é que possa ser uma teoria provável, mas que ela tem tido uma função quase religiosa em nossa cultura. A GME forneceu uma profunda compreensão do que é o ser humano, de onde vem, por que está aqui e para onde vai. O GME tornou-se, para muitos de nossos contemporâneos, principalmente europeus e americanos do norte, uma resposta às perguntas kantianas últimas: O que posso conhecer? O que devo fazer? O que posso esperar? A GME é a *Weltanschauung* moderna.

Para os cientistas, defensores do GME, segundo Plantinga (1997b), a teoria evolutiva é um fato estabelecido tal como é a teoria molecular ou a teoria de sobre o movimento de rotação e translação da Terra. Cientistas como Stephen Gould, William Provine, Philip Spieth, Francisco Ayala e Richard Dawkins defendem que GME é a única explicação plausível de por que estamos aqui e de onde veio essa diversidade de flora e fauna. A teoria da evolução é a única candidata para explicar a nossa existência. Por conseguinte, não há outra possibilidade teórica de explicação a nossa disposição.

Plantinga (1997b) questiona o triunfalismo desses cientistas. Primeiro, existem poucos exemplos de macroevolução e inconsistência nas evidências, como o registro fóssil, que mostra uma aparição repentina e subsequente inatividade. A impossibilidade de ver alternativas teóricas deve-se ao comprometimento desses cientistas com o naturalismo ontológico. O que temos visto em laboratório, nas microevoluções, é apenas a involução, entendida como a perda da complexidade do organismo. Por

---

<sup>53</sup> No texto aparece “McMullen”, certamente ocorreu um erro ortográfico, pois o correto é “McMullin”.

exemplo, um vírus em suas mutações sempre se torna menos complexo, e, analogicamente, se esse for o rumo real da evolução, teremos uma crescente simplificação de todos os organismos.

Para o teísta, segundo Plantinga (1997b), não há a necessidade de que o processo evolutivo seja como é, contado pelos cientistas naturalistas, isto é, como simples acaso. Os seres humanos, mesmo formados pelo processo evolutivo, foram queridos por Deus, que guiou esse processo. Deus pode ter se utilizado de outros meios, como a criação especial de algumas espécies: o pardal, bactérias ou o próprio homem, pois, para o cristão, existe evidência bastante forte para essas alegações anteriores. Na escritura, principalmente no início do livro do Gênesis, há afirmações que sustentam essas alegações. Existe, no entanto, uma incompatibilidade entre a visão de naturalistas e teístas a respeito da origem casual ou intencional da espécie humana. Mesmo que seja possível separar essas atividades de ciência e de religião, para Plantinga (1997b), é visível a luta entre a *Civitas Dei* e a *Civitas Homini* no domínio da pesquisa científica.

O último exemplo de Plantinga (1997b), a favor da não neutralidade científica, é o da sintonia fina (*fine-tuning*). Uma das grandes descobertas da cosmologia contemporânea foi a consciência de que a possibilidade da vida e da vida inteligente devem-se a uma sincronização de constantes microfísicas e macrofísicas. Essa sincronização é de tal fineza que alguma pequena perturbação em suas quantidades solaparia o universo ou o tornaria inabitável para o tipo de vida que conhecemos. Sua coincidência é tão espetacular que podemos metaforicamente dizer, como fez o físico Martin Rees, que seria semelhante a alguém levar trinta tiros e supostamente acreditarmos que as balas fossem um caso de bala perdida. Outro aspecto da sintonia fina é sustentado por Stephen Hawking, de que a expansão e a velocidade do cosmos é necessária para a manutenção do cosmos como conhecemos.

Evidentemente que esse fato, comentado no parágrafo anterior, atença várias hipóteses explicativas. Alguns teístas viram nesse fato a possibilidade de formar um argumento cosmológico a favor da existência de Deus. Outros naturalistas, por sua vez, pensam que não é necessário buscar uma explicação mais “profunda” desse fato. Segundo Plantinga (1997b) e muitos teístas, pelo teorema de Bayes, a probabilidade de que Deus tenha criado o universo é maior do que o simples acaso. Infelizmente, Plantinga apenas alega o cálculo de probabilidade, mas não chega a desenvolver as hipóteses rivais, quantificando em números reais e disponibilizando a probabilidade delas. Uma possibilidade de explicação, além do acaso, se de fato é uma explicação,

segundo Plantinga (1997b), é o *princípio antrópico*. Esse princípio é difícil de entender. Ele afirmaria simplesmente que as constantes são assim e nós estamos no universo para observá-las, porque elas são o que são. Isso é uma explicação plausível? Para um teísta, uma explicação possível é de que Deus quis criar o homem e ele está aqui por causa de Sua vontade.

Plantinga (1997b) prossegue, contudo, explicando que alguns naturalistas buscaram demonstrar essa coincidência, postulando a existência de multiversos os quais tornam a probabilidade da vida na Terra mais defensável de uma perspectiva naturalista. Segundo Plantinga, Hawking e Collins alegam a não necessidade de explicar a coincidência cósmica, pois existem outras possibilidades. O físico Guth descreve um modelo de cosmo no qual não é preciso postular multiversos. Mas essa teoria sustenta que o nosso universo é muito maior do que o universo visível de alguns 16 bilhões de anos luz. O modelo de Guth pode ser substituído pelo de A. D. Linde. Um princípio que rege esses modelos e os motiva é o chamado *princípio da indiferença* (*Principle of Indifference*) de Erman McMullin. Não é fácil compreender esse princípio. A ideia nuclear é dissolver as coincidências cosmológicas que possam indicar alguma espécie de projeto.

Plantinga (1997b) sustenta que pode haver divergência na escolha de teorias científicas, se alguém é teísta ou naturalista. Se alguém (ou uma comunidade) apresentar uma teoria cosmológica equivalente empiricamente e que negue o princípio da indiferença, o cientista teísta (ou a comunidade) pode optar pela navalha de Occkham. Esta sugeriria a eliminação de multiversos ou microuniversos, deflacionando a teoria cosmológica e escolhendo a mais simples. Assim, uma teoria científica seria avaliada diferentemente do ponto de vista naturalista e teísta: uma teoria científica poderia ser incompatível do ponto de vista teísta ou naturalista. Igualmente, a probabilidade da teoria seria diferente do ponto de vista naturalista ou teísta. Portanto, os pontos de vista teísta ou naturalista determinam o tipo de explicação que devemos escolher.

Esses três exemplos da explicação do comportamento altruísta, da teoria da evolução e das constantes cosmológicas seriam suficientes para mostrar que as teorias científicas não são neutras em relação a assuntos religiosos ou ontológicos.

### 3.1.2 Crítica aos argumentos a favor do naturalismo metodológico

Na segunda parte de sua argumentação, em *Methodological naturalism*, Plantinga (1997b) critica o naturalismo metodológico, sustenta haver fraquezas e apresenta motivos sobre por que não devemos aceitá-lo.

A primeira opção que vem à mente de um teísta é que a comunidade científica dos cristãos deveria fazer uma ciência cristã, pois é racional usar o que sabemos para explicar um fenômeno e para poder entendê-lo. Plantinga (1997b) se pergunta, por exemplo, por que os sociólogos cristãos não poderiam utilizar a noção de “pecado” para compreender determinados comportamentos humanos. Assim, a comunidade científica cristã poderia utilizar os dados da fé, como que os seres humanos foram criados por Deus, a sua imagem e semelhança, e decaídos pelo pecado original. Esses conhecimentos religiosos poderiam servir como fonte de várias hipóteses. Contudo, a negação desse parágrafo é tida como certa pela ortodoxia científico-filosófica, por exemplo, pelo filósofo Erman McMullin (1991). Segundo este filósofo, o naturalismo metodológico não restringe nosso estudo da natureza; apenas estabelece quais estudos qualificamos como científicos. É possível explicar a natureza de outras maneiras e o naturalista metodológico não criará objeções, pois não existe razão para tal ação. No entanto, a ciência natural não dará qualquer crédito ao tipo de alegação, como a da criação de algum ser ou espécie advinda diretamente de uma divindade, pelo simples fato de que esse não é o modo como entendemos e praticamos a ciência natural moderna.

Plantinga (1997b) quer responder ao desafio de por que a ciência deve implicar o princípio do naturalismo, pelo menos, o metodológico. Uma primeira razão de que a ciência implica o princípio do naturalismo metodológico é que esta concepção é parte integrante da tradição iluminista.

A ideia central do iluminismo, segundo Plantinga (1997b), é a possibilidade da objetividade da ciência em relação a outras concepções. A ciência tem a possibilidade de formar consenso entre membros de comunidades humanas muito diversas e independentes de sua religião. Essa neutralidade dos conhecimentos religiosos diferencia o discurso científico da pluralidade das opiniões em outros campos do discurso, como é o caso do discurso filosófico-religioso. A ciência, por sua vez, é um discurso e uma prática pública, enquanto a religião é um discurso e uma prática subjetiva. A crença religiosa depende inteiramente do indivíduo que se compromete



com ela. E se, por definição, a ciência é pública, então não pode se envolver com a religião. Plantinga vê defensores dessa posição, por exemplo, em Descartes e, mais fortemente, em Locke, na defesa do fundacionismo epistemológico.

Outro argumento a favor de que o naturalismo metodológico é o de que ele é verdadeiro por definição. Segundo Ruse (1982) em *Darwinism Defended*, o naturalismo, por definição, não pode receber explicações advindas da religião. As explicações religiosas estariam fora do escopo da ciência, pois esta trata apenas do natural, do repetível, do que é regido por lei. A ciência não trata do milagroso ou do divino, como é o caso da religião. Plantinga (1997b) vê problemas nessa definição de ciência. Esta definição, juntamente com a possibilidade de fornecer um critério de demarcação de onde começa e termina a atividade científica, representam assuntos muitíssimo difíceis e altamente controversos. Segundo Plantinga (1997b), Ruse (1982) apenas fornece uma definição arbitrária de ciência. Como exemplo, a ciência tem por objeto o repetível, o regido por leis, e não apela para Deus em suas explicações. Será que a definição de Ruse resiste ao teste de ser uma definição que fornece propriedades suficientes e necessárias? O primeiro requisito de repetibilidade é deveras conhecido. Não é possível repetir, por exemplo, o Big-bang. Quanto à questão dos eventos serem regidos por leis, a própria existência de lei natural foi altamente colocada em xeque por Bas van Fraassen (1989) em seu livro *Laws and symmetry*. Para van Fraassen (1989), o que existe indubitavelmente são regularidades; porém, estas não são leis.

Ainda mais, segundo Ruse em *Darwinism Defended* (1982), Deus não pode entrar numa hipótese científica, pois esta hipótese não é resolvida ou contestada apelando apenas para uma definição. Contudo, segundo Plantinga (1997b), bastaria pronunciar a palavra *science* do dialeto de Ruse, em sua forma latina *scientia*, para o problema ser resolvido. O erro seria meramente verbal, mas em sua forma latina, a *scientia* não implicaria, por definição, a eliminação de Deus da cena desse discurso e dessa atividade. Além disso, a compreensão do conceito de *ciência* teve várias transformações durante a história das ciências. As únicas ciências que ainda mantêm em várias partes de seus domínios o antigo conceito de ciência como conhecimento universal, necessário e apodítico – herança helênica – são a matemática e a lógica.

Para Plantinga (1997b), podemos descrever a atividade científica e caracterizá-la, mas de fato não estamos fornecendo uma definição. Assim, a atividade científica consta de observação, experimentação, leis, regularidades e predições. Uma sugestão oferecida por Okasha (2002) é entender o conceito de *ciência* como um caso de *conceito*

*aberto*. Um *conceito aberto*, entendido à maneira de Wittgenstein em suas *Investigações Filosóficas* (1987), descreve uma semelhança de família; é algo semelhante ao que Morris Weitz (2007) fez, utilizando a concepção wittgensteiniana, ao tentar resolver o problema da definição de *arte* em seu famoso texto *The role of theory in aesthetics*. Estes conceitos abertos, como no caso de *ciência*, não podem receber uma definição fechada, isto é, condições necessárias e suficientes, devido ao processo histórico a que essas realidades estão vinculadas e à criatividade humana a que elas estão por ora submetidas. As propriedades dos objetos que caem sob o conceito aberto apenas têm semelhanças, assim como tem um indivíduo semelhanças de família com sua própria família; não tem, no entanto, uma essência comum. Evidentemente que tal sugestão não resolve o caso de quem, qual comunidade ou qual instituição vai determinar as características principais do conceito de ciência. E pior, segundo Warburton em *O que é a arte?* (2007), essas noções de *semelhança de família* e de *conceito aberto* abrem possibilidades de colocarmos, sob um mesmo conceito, objetos muito distantes, como um edifício e um alfinete, pelo fato de os dois serem compridos e pontudos, e, assim, reúnem sob um conceito milhares de objetos que compartilham alguma característica comum, mesmo que sejam características muitíssimo distantes. Em suma, quase tudo poderia ser ciência se alegarmos que *ciência* é um conceito aberto. A essência do conceito de ciência continua problemática.

Outro argumento a favor do naturalismo metodológico, segundo Plantinga (1997b), é o da *integridade funcional*, sustentado por Diógenes Allen, John Stek e Howard Van Till. Entende-se por integridade funcional a concepção de que o mundo foi criado de tal modo que não possui deficiências, já que Deus deve assumir algum tipo de intervenção para saná-las. Segundo Plantinga (1997b), Van Till estaria sustentando que o único que age diretamente sobre o mundo é o homem, não Deus. No entanto, Deus conserva o mundo e suas criaturas. Esse tipo de argumento, por sua vez, parece ser difícil de sustentar. Há a possibilidade de interpretação de que Deus agiu diretamente no passado e nos milagres, mas, no restante, sua ação é indireta. Outro teórico, em quem van Till apóia-se, para defender o argumento da integridade funcional, é Allane y Sete, que defende que nós não devemos usar meios não naturais nas explicações científicas. Se assim fizéssemos, colocaríamos Deus como uma criatura. Segundo van Till, (TILL apud PLANTINGA, 1997b), Deus fez o universo de tal modo que não necessita de sua interferência direta. O problema com esse tipo de argumento, segundo Plantinga, é que ele parece arbitrário. Por que não pode o sociólogo cristão usar a noção de pecado para

explicar alguns fenômenos sociais? Quais são as razões que nos levam a negar essa possibilidade? Segundo Stek (STEK apud PLANTIGNA, 1997b), devemos honrar o princípio de que a natureza tem a obrigação de explicar a natureza. Precisamos excluir metodologicamente todas as noções de causalidade divina imediata. Não podemos exercer poder sobre Deus, que não é um componente interno dentro da economia do criado. Não podemos entender corretamente Deus como “um deus do buraco”, Deus solucionador dos problemas das criaturas. Plantinga (1997b), por sua vez, questiona-se se Pio XI e João Calvino estão exercendo poder sobre Deus, quando sustentam que Ele cria a alma humana diretamente em toda concepção.

Segundo a concepção do “deus do buraco” ou “ex machina”, o universo é completamente mecânico e natural. Deus seria uma hipótese para explicar o que não se pode explicar de outro modo. A hipótese de Deus é utilizada apologeticamente para fazer as pessoas crerem em Deus. Estaria provado que a ciência não explica tudo e que Deus é necessário. Segundo Plantinga (1997b), McMullin, Stek e Van Till criticam a teologia do “deus do buraco”. Para Plantinga (1997b) essa alegação é correta, pois a concepção do “deus do buraco” é incompatível com o cristianismo. Deus é constante, imediata, íntima e diretamente ativo em sua criação. As leis naturais não são independentes de Deus. Ele as criou. Não pode haver algo como Deus ‘intervindo na natureza’, se tomarmos essa frase literalmente. O conhecimento que temos de Deus vem, segundo Plantinga (1997b), do *sensus divinitatis*, da revelação, da Igreja, e não dos supostos buracos não explicativos da ciência moderna. Para Plantinga, a comunidade científica cristã tem como pressuposto a existência de Deus em suas atividades. O cientista cristão não crê em Deus devido às limitações das explicações naturalistas. Por que essa comunidade científica e cristã não pode se utilizar do conhecimento religioso que possui para explicar o mundo natural?

O argumento mais forte, segundo Plantinga (1997), contra uma ciência teísta, vem do filósofo cristão Pierre Duhem<sup>54</sup>. Esse argumento é exposto em algumas passagens de sua obra de 1906, *La théorie physique*.

---

<sup>54</sup> Pierre Duhem (1861-1916) nasceu em Paris. Estudou no Collège Stanislas, na Ecole Polytechnique e na Ecole Normal Supérieure. Ele foi profissionalmente um físico, historiador e filósofo da ciência. Duhem foi um cristão conservador e um físico com ideias que feriram o *mainstream* científico de Paris e isso causou desafetos entre alguns membros influentes da comunidade científica parisiense. Principalmente pela influência de Marcelin Berthelot, Duhem jamais ocupará cargos em Paris. Será relegado a um meio cultural secundário como Lille, Rennes e Bordeaux. Seu amor à física teórica fez com que declinasse do convite para trabalhar no laboratório de Louis Pasteur como químicobacteriologista. Quanto a sua obra

### 3.1.3 Neutralismo ontológico duhemiano

A razão de Duhem (1906), fervoroso cristão romano, a favor do naturalismo metodológico, segundo Plantinga (1997b), era que a religião tem pouca relevância para a teoria física. Contudo, Duhem não via a física livre da metafísica. Assim, as explicações dadas ao magnetismo, por atomistas, aristotélicos, newtonianos e cartesianos, eram distintas. Essas físicas mantinham diferentes metafísicas sobre a natureza última da matéria. Para Duhem, a física está subordinada à metafísica. Não é uma simples questão de explicar os fenômenos que vemos, mas de explicar o que não vemos. Portanto, a física apóia-se na metafísica. A consequência disso é que a aceitação de uma teoria física implica a aceitação de sua metafísica subjacente. Logo, para pertencer a uma comunidade científica, seus membros devem perceber a metafísica que está no bojo das teorias que compartilham. Assim, por exemplo, Duhem cita Christian Huygens, cuja metafísica atomista rejeitou a ideia de ação à distância de Newton. Duhem cita também os trabalhos de Roberval que, antes de Newton, sustentava uma teoria geral da gravitação. Esta teoria foi criticada severamente por Descartes, como uma teoria absurda, devido à atração à distância. Para Descartes, isso postularia a existência de almas na mais ínfima partícula.

Duhem (1906), segundo Plantinga (1997b), defende que a ciência deve rejeitar esses compromissos ontológicos. A comunidade dos cientistas tem a função de zelar pela universalidade do conhecimento científico. Ela não deve permitir que determinadas

---

teórica, Duhem defendeu em física que toda a química, a mecânica, a eletricidade e o magnetismo são derivados dos princípios da termodinâmica. Em filosofia da ciência, é conhecido por seus estudos da relação entre teoria e experimento que sustenta que as hipóteses não são diretamente refutadas pelos experimentos e que não existe nenhum experimento crucial na ciência. Na história da ciência, defendeu a continuidade da ciência medieval e a primeira ciência moderna. Suas obras mais conhecidas a respeito de metodologia científica escritas na década de 1890 foram: *La théorie physique, son objet et sa structure* e *Sozein ta phainomena: Essai sur la notion de théorie physique*. Duhem influenciou membros do Círculo de Viena e o filósofo americano Willard V. Quine. Entre suas obras destacamos: *Le Potentiel thermodynamique et ses applications à la mécanique chimique et à la étude des phénomènes électriques*, Paris, Hermann, 1886. *Thermodynamique et chimie*, Paris, Gauthier-Villars, 1902. *La théorie physique, son objet et sa structure*, Paris, Chevalier et Rivière, 1906. *SOZEIN TA PHAINOMENA, essai sur la notion de théorie physique de Platon à Galilée*, Paris, Hermann, 1908. *Traité d'énergétique ou de thermodynamique générale*, 2 vols., Paris, Gauthier-Villars, 1911 e *Le système du monde, histoire des doctrines cosmologiques de Platon à Copernic*, 10 vols, Paris, Hermann, 1913-59. Entre os especialistas contemporâneos da obra de Duhem, citamos o monge húngaro, beneditino, teólogo e físico Stanley L. Jaki que entre outras obras escreveu: JAKI, Stanley L. **Uneasy Genius: the Life and Work of Pierre Duhem**. The Hague: Martinus Nijhoff, 1984; **The physicist as artist: the landscapes of Pierre Duhem**. Edinburgh: Scottish Academic Press, 1988; **Scientist and Catholic: an essay on Pierre Duhem**. Front Royal, VA: Christendom Press, 1991; **Reluctant heroine the life and work of Hélène Duhem**. Edinburgh: Scottish Academic Press, 1992.

ideias – sejam elas metafísicas, sejam religiosas – contaminem o conhecimento científico. A ciência precisa ser um empreendimento universal. Ela não deve ficar atrelada a compromissos ontológicos e religiosos de nenhum grupo. A ciência não deve usar crenças que não sejam aceitas por todos.

Para Plantinga (1997b), o problema para Duhem não está em adotar um ponto de vista religioso ou ontológico. Segundo este físico francês, o ponto de vista religioso e ontológico não deve dividir a comunidade científica. Contudo, isso não quer dizer que não teremos nenhuma ideia metafísica na ciência. As crenças metafísicas na existência do passado e de objetos materiais, independentes da mente humana, parecem ser proposições metafísicas aceitas pela maioria dos cientistas. Essas pressuposições dificilmente dificultarão o diálogo entre eles; porém, as crenças sobre o pecado original certamente prejudicarão a comunicação entre os cientistas.

Segundo a interpretação de Plantinga (1997b), sobre Duhem (1906), compreende-se a ciência como sendo empírica, tanto para Duhem como para van Fraassen. Existem, no entanto, complicações com a questão da contaminação teórica em toda observação científica. Esse problema, por sua vez, não necessita dividir a comunidade científica, pois não se aplica, por exemplo, nos casos em que as crenças não são consensuais em relação à existência ou não de um elétron em uma câmara de vapor. Os cientistas podem entender o verbo ‘ver’ analogicamente, e minorar o dissenso. Portanto, as proposições que podem ser determinadas por observação estariam entre as que são admissíveis para a ciência, nessa perspectiva de Duhem e de van Fraassen. Também os cientistas pressupõem a razão, a saber, a lógica, a matemática e a indução, mesmo que não haja um acordo universal. Acima de toda dúvida, a maioria dos cientistas considera que as mesmas experiências realizadas vão se repetir novamente em outro momento sob as mesmas condições e, assim, haverá muitas outras suposições semelhantes.

Todavia, Plantinga (1997b) cita uma lista de ideias que estão presentes na ciência contemporânea, ideias que, em um ideal duhemiano, não poderiam ser defendidas. As ideias em foco são: a dualidade mente-corpo é falsa (ciência cognitiva), as suposições simonianas sobre o que é ou não racional (teoria da evolução), a religião como uma doença (psicologia freudiana), a afirmação de um ancestral comum e fruto de puro acaso (teoria darwiniana), determinismo (em algumas correntes psicológicas e sociológicas), bem como o princípio da indiferença de McMullin. Todas essas afirmações, segundo Plantinga, são altamente disputadas entre os seres humanos.

A proposta de Plantinga (1997b) é que os teístas poderiam alargar a ciência produzida pelo naturalismo metodológico para chegar a uma ciência agostiniana. O verbo ‘alargar’ está sendo utilizado no sentido de que a ciência agostiniana pode admitir, dentro de seu corpo teórico, muito da ciência não teísta. Por exemplo, a matemática, a física e a química seriam amplamente duhemianas. Essa proposta justifica-se porque o cientista teísta sustenta o naturalismo metodológico, segundo o qual a ciência duhemiana é valiosa e possível. Todavia o cientista cristão não está obrigado a permanecer confinado nos limites do naturalismo metodológico. O cientista agostiniano, por sua vez, pode utilizar – e faz uso de – seu conhecimento religioso em sua ciência. Por exemplo, o comportamento de Madre Teresa não deve ser lido apenas com os dados da teoria da evolução, mas através de alguém que crê em Deus e realiza a vontade divina em sua vida. Assim fazendo, cumpre seu fim último, que é ver Deus no Céu. O cristão não vive para seu eu físico-psíquico, mas para transcender sua vontade na obediência à lei divina. Esses conhecimentos advindos da fé, e que não são superstições do ponto de vista teísta, fazem com que o comportamento de Madre Teresa não seja irracional, mas plenamente racional.

Por fim, Plantinga (1997b) apresenta seu último argumento a favor do naturalismo metodológico. O teísmo pode ser acusado de impedir o crescimento da compreensão de como funciona a natureza e, por conseguinte, poderia simplesmente apelar para a vontade de Deus. O teísmo poderia ainda ser conduzido pela *lei da preguiça*: ir pelo caminho mais fácil. A resposta de que “Deus fez as coisas assim, pois foi de sua vontade” pode realmente ser um obstáculo para a ciência, pois as perguntas da ciência são: Como funciona tal fato? Qual a sua estrutura? Contudo, não podemos saber de antemão, segundo Plantinga, se algo foi criado diretamente por Deus e o que não foi. Entretanto, a partir dessa possibilidade de tentar conhecer, seríamos levados a um conhecimento mais profundo do universo. Para Plantinga (1997b), não devemos ficar sentados esperando uma explicação do mundo. No entanto, de fato, devemos buscar uma explicação empírica de que necessitamos, para compreendermos o mundo. Isso não se dá apelando para a teologia especulativa, mas observando.

Concluindo, Plantinga (1997b) rejeita o naturalismo metodológico como uma forma arbitrária de imposição para se fazer ciência. Defende a possibilidade de uma ciência duhemiana, sendo a comunidade científica a mais pública e inclusiva possível, afastada de todas as concepções metafísicas que acarretariam desunião. Contudo, Plantinga sustenta que não há nenhuma razão para o naturalismo metodológico barrar a

oportunidade de um subgrupo poder prolongar a ciência duhemiana para uma ciência tipicamente cristã ou agostiniana dentro da comunidade científica adepta do naturalismo metodológico.

### 3.2 NATURALISMO ONTOLÓGICO COMO ATITUDE

Em seu artigo *Science, materialism, and false consciousness*, Bas C. van Fraassen (1996)<sup>55</sup> critica indiretamente a posição de Plantinga sobre uma ciência agostiniana e defende a posição de Duhem. Até certo ponto, Plantinga assume a visão de Duhem de ciência, e julga ser possível não a eliminação da ciência duhemiana, mas a possibilidade de estender a ciência para uma ciência agostiniana. Por esse motivo, não nos concentraremos na defesa de van Fraassen acerca da concepção metodológica de Duhem, mas em seu argumento sobre a *não pressuposição* metafísica da ciência e de sua neutralidade. Resumindo o argumento de van Fraassen, o naturalismo ou materialismo não é um conjunto de crenças, mas uma atitude. Segundo Plantinga (2008, p. 18):

De acordo com Bas van Fraassen, por exemplo, ser naturalista não é acreditar em alguma coisa especial – por exemplo, que não existem céu, ou anjos, ou deuses; ser um naturalista é adotar certa atitude, uma *atitude* envolvendo entre outras coisas um comprometimento exclusivo com a ciência em guiar as opiniões de alguém.

É difícil saber se compreendemos bem o argumento de van Fraassen (1996). O próprio Plantinga explicitamente indica que mais admira van Fraassen do que realmente o compreende. O argumento de van Fraassen, se sua interpretação estiver correta, leva-nos a lembrar duas estratégias positivistas.

---

<sup>55</sup> Bas van Fraassen nasceu em 1941 em Goes na Holanda. Seus pais emigraram para o Canadá em 1956. Sua preocupação principal enquanto filósofo é em filosofia da ciência, mas também se ocupou de filosofia da lógica e outros assuntos. Foi professor em várias universidades como em Yale, Toronto, Sul da Califórnia, Princeton e está na Universidade do Estado da Califórnia onde é atualmente professor. Foi editor do *Journal of Philosophical Logic* e co-editor do *Journal of Symbolic Logic*. Em filosofia da ciência, sua tese mais famosa é o empirismo construtivo. O empirismo construtivo é uma alternativa ao realismo científico. O empirismo construtivo pode ser entendido como uma tese filosófica sustentando essas duas subteses: a ciência objetiva teorias adequadas empiricamente e a aceitação de teorias científicas envolvem a crença somente em sua adequação empírica. Suas principais obras são: **The scientific image**. Oxford: Oxford University Press, 1980; **Laws and symmetry**. Oxford: Oxford University Press, 1989; **The empirical stance**. New Haven: Yale University Press, 2002 e **Scientific representation: paradoxes of perspective**. Oxford: Oxford University Press, 2008. Dois estudos importantes sobre a filosofia de van Fraassen são: CHURCHLAND, P., and HOOKER, C. (eds.). *Images of science: essays on realism and empiricism* (with a reply from Bas C. van Fraassen). Chicago: University of Chicago Press, 1985; MONTON, B. (ed.). **Images of empiricism: essays on science and stances** (with a Reply from Bas C. van Fraassen), Oxford: Oxford University Press, 2007.

A primeira estratégia da argumentação de van Fraassen, em sua defesa de uma ciência duhemiana, é utilizar-se implicitamente da famosa divisão positivista entre o *contexto de descoberta* e o *contexto de justificação*, popularizada por Reichenbach. Por exemplo, existe uma independência entre esses dois campos na compreensão da ciência. O contexto de descoberta consiste em buscar a explicação das origens da ciência e de suas hipóteses, que compete à sociologia, à psicologia ou a outras disciplinas sociais. Assim, as origens de muitas das hipóteses científicas podem até ser irracionais ou fundadas em sonhos, como é o caso da descoberta química dos anéis de benzeno. No entanto, essa descoberta não afeta a racionalidade ou a justificação das teorias científicas enquanto tal. O campo da justificação racional, por sua vez, não diz respeito à origem das hipóteses científicas, mas à ação de justificar seu conteúdo teórico. Dessa forma, explica-se o contexto da justificação. Contudo, existem várias teorias para justificar tal conteúdo teórico. Um exemplo, grosso modo, é o contraste ou a verificação empírica das hipóteses com os fenômenos. Nessa direção, independentemente das origens das hipóteses, a ciência duhemiana sai incólume da argumentação de não neutralidade em relação às ideias metafísicas e religiosas. Van Fraassen, por sua vez, assume que o conhecimento científico não é livre de pressuposições, ou seja, que não implica a aceitação das pressuposições metafísicas, como veremos nas próximas explicações.

A segunda estratégia de van Fraassen (1996), para a defesa da neutralidade metafísica da ciência, também advém do positivismo lógico. Essa estratégia foi notada por Plantinga (1996) em seu *respondeo*. As concepções metafísicas, segundo Van Fraassen, não são teorias no sentido de representar algo ou ser modelo de algo, mas são atitudes perante algo. Isso é semelhante ao que Carnap defendeu: a metafísica não é mais do que um tipo de música ruim. Essa defesa de Carnap lembra as influências do *Tractatus* de Wittgenstein sobre o Círculo de Viena, de que a metafísica e a religião são modos de agir (Ética), mais do que uma teoria. As teorias, por sua vez, são apenas proposições que afiguram o mundo, mas não modos de *mostrar* o mundo. As raízes desse tipo de concepção, nas quais van Fraassen inspira-se em sua argumentação, não abordaremos mais no presente trabalho. Vejamos alguns dos argumentos desse autor contra a não neutralidade metafísica.



### 3.2.1 Os dois argumentos a favor da neutralidade

Van Fraassen (1996) entende a ciência como uma atividade ocidental que alterou e influenciou profundamente o Ocidente. A ciência é concebida como um paradigma de conhecimento racional. Neste ponto, van Fraassen concorda com Plantinga (1997b) sobre a importância da ciência como uma forma de visão de mundo para o ser humano ocidental.

Van Fraassen (1996) é um defensor de uma perspectiva duhemiana de ciência, que compreende a boa ciência como possivelmente neutra em relação a todos os assuntos ontológicos, teológicos e de religião. Van Fraassen opõe-se à perspectiva de Feyerabend, que defende o pluralismo científico. Entende-se por *pluralismo científico* a possibilidade de as comunidades científicas serem guiadas por programas ontológicos rivais e produzirem ciências diferentes da ciência moderna ocidental. Van Fraassen (1996) entende que Plantinga (1997b) está a favor da perspectiva feyerabendiana.

Em relação à neutralidade, no entanto, para Plantinga (1997b), existe a possibilidade de a ciência ser neutra, em alguns dos seus setores pelo menos, por exemplo, no que diz respeito à distância entre o Sol e a Terra. Mas de modo geral a ciência moderna, principalmente nas ciências humanas, é moldada pelo naturalismo ontológico. Lacey (1998; 1999) defende que, mesmo que não haja no conhecimento sobre a distância entre Sol e Terra, algo como ser coagido diretamente por um valor social de controle, esse conhecimento não deixa de ser gerado por uma estratégia materialista de seleção de hipóteses, que tem por fim último um possível controle. O que podemos no máximo ter em relação aos valores e à ciência é a imparcialidade. A saber, uma teoria científica ser escolhida ou aceita apenas por seus valores cognitivos. Duhem (1906), em *Théorie Physique*, sustenta que a ciência deve ser neutra em relação a toda metafísica e religião. Se não há neutralidade, é impossível a comunidade científica se unir para trabalhar em conjunto. A neutralidade é condição *sine qua non* para que haja ciência. Portanto, o argumento de Duhem, para a neutralidade da ciência, é de cunho pragmático. A ausência desse requisito de neutralidade metafísica atrapalharia a atividade científica.

Segundo van Fraassen (1996), essa alegação de neutralidade da ciência de Duhem não é consensual. Existem filósofos que defendem a neutralidade da ciência como parte da caracterização do conhecimento científico. Os realistas científicos alegam que a ciência tem que estar comprometida com alguns pressupostos realistas

benéficos ou mesmo indispensáveis para a ciência. Os críticos religiosos, marxistas, feministas e construtivistas sociais expõem o fato de que existe sempre um fundo ideológico presente na atividade da ciência ou em sua elaboração teórica. Duhem poderia aceitar todas essas críticas como resultado de má ciência, não afetando assim sua argumentação de que é possível – e que se *deveria* – manter a ciência livre de compromissos ontológicos. Contudo, existem defensores de que a ciência necessita de pressupostos extracientíficos para sua atividade. Não parece tão simples, de uma perspectiva duhemiana, eliminar esses problemas, alegando a possibilidade normativa de se desvencilhar desses pressupostos.

Para van Fraassen (1996), o maior desafio para uma concepção duhemiana de ciência é se os pressupostos ontológicos podem fazer diferença na ciência. E o que aconteceria se os cientistas comessem a retirar esses pressupostos de suas práticas? As assunções metafísicas que têm algum conteúdo empírico poderiam ser admitidas na ciência. Todavia, a origem metafísica do conteúdo seria esquecida. O conteúdo especificamente ontológico de uma hipótese não faz diferença para a ciência.

Segundo van Fraassen (1996), Feyerabend e Kuhn mostraram, com argumentação satisfatória, que a ciência progride da exploração de hipóteses empíricas rivais. Feyerabend defendia a pluralidade de diferentes comunidades comprometidas com metafísicas diferentes por essa mesma razão. Nesse sentido, distintas metafísicas gerariam vários programas de pesquisa, e teríamos uma proliferação de tipos de ciências. Essa atitude alarga as possibilidades científicas do atual totalitarismo de uma ciência única, mantido pela modernidade. Van Fraassen chama esse argumento de *argumento da proliferação*, com que concorda Plantinga.

Entretanto, como as posições metafísicas contribuem para as hipóteses científicas? Van Fraassen (1996) elenca três possíveis posições, e sustenta que as três são enganos. Van Fraassen explicita cada uma dessas hipóteses, mas, no presente trabalho, não iremos nos deter em exemplos. Ficaremos restritos aos aspectos mais gerais da argumentação desse autor. Por outro lado, sustentaremos que a terceira hipótese que Van Fraassen alega ser falsa é verdadeira. Para isso, argumentaremos sustentando-nos no pensamento de Lacey (1998; 1999) a favor de Plantinga. As três hipóteses de van Fraassen são: a) *a origem* de alguma coisa, fora da ciência, faz alguma diferença para a ciência; b) as questões respondidas no curso da exploração de uma hipótese têm alguma relação com essa origem; c) o mérito de introduzir uma hipótese para a exploração está intimamente ligado com a possibilidade de que essa hipótese seja

verdadeira, no sentido de eliminar ou suspender a aceitação de teorias contrárias a ela. Resumindo, a origem das hipóteses científicas não é neutra; as questões científicas têm relação com a origem de suas hipóteses, e, por fim, a introdução de uma hipótese tem a finalidade de vê-la corroborada, desqualificando as demais.

Van Fraassen (1996) não nega que a ciência tenha a necessidade de pressuposições – algo muito consensual entre os filósofos da ciência no século XXI. Como exemplo, as pressuposições podem ser “quais são as questões de determinado campo científico?” ou “como devemos responder essas questões?” – as quais estão implícitas em toda atividade científica. Esta não é uma *tabula rasa*. Van Fraassen cita Kant que, na *Crítica da Razão Pura*, defende o seguinte: uma ciência madura é aquela que constrói seu próprio objeto e determina quais as questões que colocaremos para a natureza responder – a famosa revolução copernicana epistemológica. No entanto, essas pressuposições não invalidam a ciência, nem a concepção de neutralidade defendida por Duhem, pois ambos mantêm que a neutralidade científica tem relação com os pressupostos ontológicos, e não com os metodológicos.

Para van Fraassen (1996), o cerne da questão é se as concepções metafísicas e religiosas, por elas mesmas, podem contribuir com pressuposições empíricas para a ciência. Isso não se dá de um ponto de vista histórico e psicológico da origem das hipóteses científicas, pois, em relação a suas origens, a ciência não é neutra. As origens das hipóteses não providenciam nenhuma credencial para elas e nem são um guia para a investigação. Portanto, segundo van Fraassen e Duhem, a ciência é claramente não neutra com respeito a suas hipóteses. Todas as hipóteses rivais devem ser exploradas na boa ciência, mas uma vez aceitas, são aceitas apenas porque se conformaram com os critérios do naturalismo metodológico.

O problema central, para uma concepção duhemiana de ciência, é se a ciência é neutra em relação à metafísica. Segundo van Fraassen (1996), um popular argumento a favor da não neutralidade metafísica da ciência é a necessidade de a ciência poder se desenvolver, de começar com um realismo provisório. Por exemplo, existem para todos os fenômenos observados, objetos não observados que os causam. Tudo o que existe é material, todas as causas são mecânicas de alguma espécie. Van Fraassen, surpreendentemente, defende que nenhuma dessas concepções metafísicas é teoria, mas que são atitudes diante de uma teoria. Ele examina o caso do materialismo ou naturalismo. O pressuposto de que tudo é matéria, no caso específico, não é de fato uma teoria, mas uma atitude e, igualmente, uma falsa consciência do que seja ciência. O que

essa posição metafísica provoca nas pessoas comprometidas com ela é uma atitude diante da ciência, isto é, a aceitação de que as alegações da ciência são os únicos tipos de conhecimento do que seja a matéria.

Para van Fraassen (1996), nenhuma alegação não empírica pode ser contradita pela ciência. Não existe nenhuma alegação não empírica cujo conteúdo importe para o processo da ciência. O que chamou mais a atenção de Plantinga (1996) no artigo de van Fraassen (1996) é sua alegação de que o materialismo ou naturalismo não é uma alegação ou visão, mas uma atitude. Parecem teorias, mas são atitudes. O próprio empirismo construtivo não passa de uma atitude. Os materialistas confundem uma atitude com sua alegação de que “tudo é matéria”. Isso é uma alegação empírica. Dessa atitude origina-se a falsa consciência e a confusão entre os dois campos de saberes. A confusão dar-se-ia em não perceber a diferença entre filosofia e ciência.

Plantinga (1996) indica que essa tese de van Fraassen (1996) é fascinante, pois ela provoca discordâncias com o que os materialistas dizem a respeito de si mesmos. Para van Fraassen, o materialismo é uma inclinação para aceitar certas opiniões e juízos factuais. Assim, se a ciência diz que  $t$  é uma partícula, o materialista aceita, durante esse tempo, que  $t$  é uma partícula. Do mesmo modo, se  $t'$  não é uma partícula, igualmente não aceita que  $t'$  é uma partícula. O que o materialista aceita seria reduzido ao que a ciência do momento diz que existe. Assim, seu próprio conceito de matéria evolui com o desenvolvimento da própria ciência. Por isso o materialismo é uma cosmovisão que está presente durante tanto tempo na história do pensamento humano, e parece que ainda sobreviverá por bastante tempo. Van Fraassen (1996) defende que todas as demais concepções metafísicas têm apenas esse tipo de relação com a ciência. São atitudes perante as hipóteses científicas e os resultados da ciência. Essas atitudes não possuem teses substantivas que façam parte do corpo das teorias científicas. E quando vão além disso, sua compreensão é uma falsa consciência e geram, de acordo com Van Fraassen e Duhem, uma má ciência.

Plantinga (1996) discorda dessa postura de Van Fraassen (1996) diante do materialismo enquanto uma atitude. O materialismo, segundo Plantinga (1996), advoga uma tese metafísica substancial. Este autor sustenta que existe conteúdo nas posições materialistas, mas esta posição sofre *vaguidade* na definição do que é “matéria”. O materialismo sustenta teses substanciais como *apenas existem coisas materiais* e *a matéria é aquilo que a ciência contemporânea nos diz o que ela é*. Essas alegações gerais fornecem um grande número de outras teses: *Deus não existe*, *a alma não existe*,

*os milagres não existem*, entre muitas outras. Mesmo se o conceito de matéria é altamente vago para o materialismo, existe um conteúdo cognitivo nessa concepção.

Em resumo, concordamos que van Fraassen (1996) defende que a ciência deve e pode ser entendida como um empreendimento neutro. A ciência tem pressupostos metodológicos necessários para sua prática, mas pode ser livre de pressupostos ontológicos. A metafísica não tem nenhuma implicação nas ciências. As implicações empíricas da metafísica são hipóteses científicas que devem ser colocadas no escrutínio da verificação empírica. As ideias metafísicas não são, de fato, um conjunto de teses substanciais sobre o mundo. Isso acontece somente quando existe uma má compreensão do que realmente elas são. As teorias metafísicas são atitudes perante a atividade científica de aceitação ou de rejeição. Plantinga (1996) recusa-se a aceitar esse diagnóstico de van Fraassen sobre o que sejam as teorias metafísicas e a sua relação com a ciência. A objeção de Plantinga é de que o materialismo é uma tese substantiva, mesmo que seja uma tese eminentemente vaga.

### 3.3 ATIVIDADE CIENTÍFICA E VALORES

Defendemos que a avaliação de Plantinga acerca do artigo de van Fraassen (1996) possa ser mais completa. Plantinga é claro em relação à incompletude de sua *Resposta* (1996) a van Fraassen.

Um filósofo da ciência que nos parece relevante nessa discussão é o australiano Hugh Lacey<sup>56</sup>. Lacey (1999) defende que os cientistas não são neutros em relação aos valores. Para eles escolherem determinada teoria, intervêm valores, que são tanto cognitivos como sociais.

---

<sup>56</sup> Hugh Lacey é nascido em Sidney na Austrália. É professor emérito pela Swarthmore College da Pensilvânia (EUA). Foi *visiting professor* na Universidade de São Paulo. Seus interesses fundamentais são em filosofia da ciência e teologia da libertação. Sua teoria filosófica fundamental defende a imparcialidade da ciência. A boa ciência aquele que é aceita apenas através de valores cognitivos. Lacey defende que a ciência moderna está comprometida com os valores de controle e de materialismo filosófico. Suas principais obras são: **A controvérsia dos transgênicos**. Aparecida: Idéias & Letras, 2006. **Psicologia experimental e natureza humana**: Ensaio de filosofia de psicologia. Florianópolis, SC.: Núcleo de Epistemologia e Lógica, Universidade Federal de Santa Catarina, 2001. **Is science value free?** values and scientific understanding. London & New York: Routledge, 1999; Paperback edition 2004. **Valores e atividade científica**. São Paulo: Discurso Editorial, 1998. **Towards a society that serves its people**: the intellectual contribution of El Salvador's Murdered Jesuits. John Hassett & Hugh Lacey Washington, D.C.: Georgetown University Press, 1991. **Behaviorism, science and human nature**. Barry Schwartz & Hugh Lacey: New York: W.W. Norton, 1982. **A linguagem do espaço e do tempo**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1972.

Lacey (1999) defende que uma boa ciência deve apenas ser escolhida pelas teorias que possuam valores cognitivos, e não apenas porque possuem determinados valores sociais. Ele sustenta que é possível outro tipo de ciência diferente da ciência moderna.

A ciência moderna, mesmo respeitando os valores cognitivos, está comprometida com uma *estratégia materialista* de controle da natureza. Essa estratégia impede a entrada de hipóteses que não cubram o requisito do naturalismo filosófico. A proposta de Lacey (1999) é que, mudando a estratégia, teríamos possivelmente<sup>57</sup> uma boa ciência, ou seja, uma ciência que respeitasse os valores cognitivos. Utilizando a terminologia de Lacey, teríamos uma ciência imparcial. Contudo, essa ciência não moderna não é neutra em relação a outras estratégias logicamente possíveis. Resumidamente, Lacey defende a possibilidade de ciências, e não do modelo único da ciência elaborada pela tradição moderna de Galileu Galilei, Newton e outros.

Plantinga (1997b) parece não ser tão radical quanto Feyerabend na possibilidade de uma nova ciência ou de ciências. Plantinga aponta para uma continuidade entre a ciência moderna e uma ciência cristã, sendo que esta última englobaria muito do que a primeira já conseguiu.

Segundo o que nos parece, Lacey ajuda-nos a dar uma resposta mais completa ao embate entre Plantinga e van Fraassen. Lacey (1999) vê a possibilidade de outros tipos de ciência comprometidos com outras metafísicas, além da materialista. Não obstante, este autor respeita os valores cognitivos quanto a sua escolha. Igualmente, Plantinga (1996; 1997b) sustenta que teses metafísicas têm um papel importante na produção do conhecimento científico, não sendo apenas geradoras de atitudes externas à atividade científica. A ciência não é neutra metodologicamente como sustentam van Fraassen e Duhem. Assim como para Lacey, para Plantinga, a ciência é contaminada por teses substanciais de que as únicas coisas para as quais temos garantia de existência são espaçotemporais e de que a seleção de hipóteses deve seguir esse critério. Em suma, o naturalismo metodológico é um mito. Segundo Plantinga, o naturalismo ontológico está presente em quase tudo que a ciência produz.

---

<sup>57</sup> Uma das fraquezas dos argumentos de Feyerabend, Plantinga ou Lacey é que a argumentação depende necessariamente da possibilidade de uma ciência diferente; porém, não temos nenhuma ciência plenamente desenvolvida para confrontarmos com a ciência moderna. No caso de Lacey, isso não é de todo verdade, pois há um desenvolvimento bastante avançado em relação ao desenvolvimento biotecnológico de sementes fora do modelo da ciência moderna; cf. comunicação pessoal (23/10/2008) do Dr. Mauricio de Carvalho Ramos (USP) biólogo e filósofo.

Lacey (1999) discordaria de van Fraassen (1996) quanto à neutralidade do fato de a ciência moderna aceitar todo tipo de hipótese metafísica. Segundo Lacey, a ciência moderna, devido à estratégia materialista, admite apenas as hipóteses que funcionam como promotoras do controle sobre a natureza. Por exemplo, hipóteses de origem religiosa, que sustentam a intervenção direta de uma divindade, seriam proibidas *a priori*.

Segundo Lacey (1999), a metafísica tem uma função muito maior do que gerar hipóteses para uma possível utilização da ciência, como Popper em *Conjecturas e Refutações* (1963) já havia defendido há muito tempo. A metafísica seria um conjunto de ideias que orientam a atitude perante a aceitação ou não de determinadas hipóteses. A ciência está comprometida com o materialismo ou com o naturalismo ontológico. Os objetos que existem são os objetos no espaço tempo, isto é, a *res extensa*. Anexada à atividade científica moderna, existe uma tese substancial a respeito da natureza do mundo. A metafísica está no centro da atividade científica, não do lado de fora, como sustenta Van Fraassen. Assim, a metafísica é uma teoria bem como uma atitude que influencia a atividade científica. O que podemos ter, segundo Lacey, é uma teoria científica imparcial, mas não uma ciência neutra, como defendida por Duhem (1906) ou van Fraassen (1996).

Se a argumentação de Lacey (1998; 1999) é correta, não há por que não possa existir uma ciência agostiniana nos moldes de Plantinga, desde que a aceitação das teorias da ciência agostiniana venha a ser realizada de acordo com os valores cognitivos.

### 3.3.1 A tese da neutralidade científica

Em seu livro *Is science value free? Values and scientific understanding* (1999), bem como na Introdução de seu outro livro *Valores e atividade científica* (1998, p. 9-11), Lacey apresenta uma visão geral dos pontos de sua concepção científica, como bem indica o título do livro de 1988 da relação entre valores e a atividade científica.

Um primeiro aspecto geral da teoria de Lacey (1999; 1988) é a *tese da neutralidade da ciência* dividida em três sub-teses logicamente interligadas, que são: a imparcialidade, a neutralidade e a autonomia. Ele defende que não é possível sustentar a tese da neutralidade em seus aspectos de neutralidade e autonomia, mas que é possível argumentar a favor de uma ciência pelo menos imparcial, se não neutra e autônoma em relação aos valores sociais.

Lacey (1999) defende uma concepção de valores que não está estabelecida na divisão bastante consensual entre os filósofos modernos – aquela que opõe fato e valor. Esta pressuposição da divisão de valor e fato está implícita no argumento de van Fraassen (1996) em relação à metafísica e à ciência. A ciência seria concebida como ciência empírica, mas a metafísica, na linha do positivismo lógico, estaria no âmbito do valor. Essa atitude de Lacey também é sustentada por Plantinga (1997b), que afirma que, de fato, a ciência não pode ser definida simplesmente como neutra em relação aos valores, pois utiliza conceitos normativos como o de *função apropriada*.

Um segundo aspecto geral da teoria de Lacey (1999) é que a aceitação de uma teoria científica está relacionada com o que ele chama de *valores cognitivos*, tais como adequação empírica e poder explicativo, cuja manifestação em uma teoria ou em determinado grau constitui o critério pelo qual se aceita uma teoria racionalmente.

Um terceiro aspecto da teoria de Lacey (1999) é sua avaliação da concepção de que a ciência é livre de valores. Ele agrupa três teses em relação a esse assunto: imparcialidade, neutralidade e autonomia. A imparcialidade, grosso modo, pressupõe uma distinção entre valores cognitivos e valores sociais. A tese da imparcialidade sustenta que uma teoria científica deve ser escolhida apenas entre aquelas que têm um alto grau de valores cognitivos. A tese da neutralidade é a concepção de que a ciência não tem nenhuma relação com valores, e pode ser aplicada em qualquer situação. Por fim, a tese da autonomia sustenta a visão de que a atividade científica é guiada com o fito de gerar uma ciência imparcial e neutra. A atividade científica não deve estar sujeita às influências externas, como a sustentação da atividade científica pelo Estado ou outra instituição. A ciência deve, segundo a tese da autonomia, ter como objetivo o conhecimento das estruturas subjacentes aos fenômenos, e nenhum fim político. A tese da autonomia é o aspecto institucional da teoria de Lacey.

Um quarto ponto que Lacey defende é que, na prática efetiva da ciência, às vezes, a comunidade científica aceita teorias não imparciais, não sendo possível sustentar a neutralidade e a autonomia científica na maioria das vezes. A imparcialidade é uma possibilidade que pode e deve ser efetivada na prática das ciências. Ela garante que a ciência não perca a racionalidade e não caia na arbitrariedade ideológica de cientistas, políticos ou outros grupos.

Um quinto e importante ponto para nosso objetivo é que Lacey defende a importância do papel dos valores sociais na prática da ciência. Os valores podem ser mantidos durante o processo da pesquisa para explorar suas implicações e não



unicamente o valor de controle social disponibilizado pelo materialismo. Na visão de uma ciência agostiniana, os valores e conhecimentos cristãos também poderiam ser mantidos para explorar suas implicações, como defende Plantinga (1997).

Lacey argumenta que existe um processo que ele chama de *estratégia de restrição e seleção* na atividade científica. Ao se adotar uma estratégia, efetivamente, define-se que tipos de fenômenos e as possibilidades que são consideradas interessantes. Essas “estratégias”, segundo Lacey (2005), equivalem ao *paradigma* no sentido kuhniano. Elas restringem o tipo de teoria e a classe de evidências que irá para a verificação empírica.

A defesa da imparcialidade (LACEY, 1999, 1988) requer que se faça uma distinção lógica de dois níveis: o das estratégias e o da escolha das teorias. Os valores sociais influenciam o primeiro nível e apenas o primeiro. O segundo, que é o da escolha teórica, somente deve ser influenciado pelos valores cognitivos. Lacey defende que a estratégia sustentada, em grande parte da ciência moderna e contemporânea, é a estratégia materialista, que repousa sobre o valor social de expansão da capacidade humana de controle sobre os objetos materiais.

### 3.3.2 A estratégia do materialismo ontológico

O que nos interessa na teoria de Lacey (1998; 1999) é principalmente o quinto ponto, o da estratégia materialista. Cientistas comprometidos com outras estratégias, além da materialista, abrem possibilidades de termos ciências diferentes da ciência nascida na modernidade. Portanto, dependendo da estratégia que determinada comunidade científica admite como hipótese viável, nós podemos obter outro tipo de ciência. Portanto, essas hipóteses e teorias podem vir de uma comunidade científica cristã, como defende Plantinga (1997). E se passarem pelos testes da escolha teórica, segundo os valores cognitivos, então nós teremos de fato a possibilidade de uma ciência cristã.

Lacey (1999) é um defensor da possibilidade de termos estratégias diferentes e de que podemos manter a imparcialidade em relação às teorias científicas. A imparcialidade, nesse sentido, é a tese de que devemos aceitar ou rejeitar teorias científicas por razões epistêmicas ou cognitivas. Lacey é contra o extremo de correntes intelectuais como as marxistas, as feministas, as ecologistas, entre outras, que defendem que a ciência é apenas “construção social”, fruto da civilização ocidental, patriarcal,

dominada pelo homem branco, capitalista, racista e imperialista. Segundo Lacey (1999), essas críticas podem ser agrupadas sob o nome de *críticas pós-modernas* à ciência.

Um dos objetivos da ciência é entender. O entendimento vem na forma de teorias. O entendimento é sempre contextual. Lacey (1998, p. 16, itálico do autor) caracteriza o conceito de entendimento como:

[...] 1) uma afirmação a respeito *do que é*: o tipo de coisa que ela é, as suas propriedades, os seus comportamentos e as suas relações, e as suas variações temporais; 2) uma afirmação a respeito de por que uma coisa *é* o que *é*; 3) uma afirmação a respeito de suas *possibilidades*: quais são as possibilidades que lhe estão abertas (até mesmo as possibilidades não realizadas até o momento, considerando seus próprios poderes para desenvolver-se e suas interações com as outras coisas).

A ciência moderna é concebida por muitos como algo distinto da tecnologia, mesmo que a possibilite. A função principal da ciência, porém, é dar-nos um entendimento do mundo. Lacey (1999, 1998) discorda dessa posição. Para ele, existe uma dialeticidade entre ciência e tecnologia. Seria melhor chamarmos a ciência moderna de tecnociência. Esta expressão deve-se à profunda imbricação do valor de controle baconiano. A ciência é poder sobre o mundo material – assunto que veremos mais adiante. A razão disso é que as teorias científicas modernas, em sua maioria, expressam-se na forma do que Lacey chama de *entendimento materialista*. Este entendimento produz na atividade científica a atitude de que as hipóteses serão selecionadas de acordo com a estratégia que permite que determinados dados empíricos sejam admitidos e outros não. Lacey chama a isso de *estratégias materialistas de restrição e seleção*, como já vimos.

Nas palavras de Lacey (1998, p. 16):

As teorias constituem uma imagem das coisas em termos de leis e quantidades. Nelas os fenômenos são abstraídos de qualquer inserção na experiência humana e nas atividades práticas, além de qualquer relação com questões relativas a valores sociais. O lugar que um fenômeno ocupa no domínio de valores é irrelevante para a sua representação teórica. Então, p.ex., para fins teóricos, uma flecha é abstraída do seu papel na guerra e dos processos sociais associados à sua fabricação, de tal modo que seus movimentos sejam representados apenas como funções de variáveis como a velocidade inicial, a massa e as propriedades aerodinâmicas. De mesmo modo, a semente é abstraída de várias de suas propriedades na medida em que passa a ser representada como uma mercadoria.

Segundo Lacey (cf. 1998, p. 19 e 114ss), a filosofia do materialismo científico, desde Galileu e Descartes, sustenta que a sua concepção é mais adequada para a ciência, pois uma teoria científica deve representar o mundo tal como realmente é. A ciência é

independentemente dos aspectos subjetivos da percepção, dos valores e dos interesses humanos. O mundo é constituído pela totalidade espaço-temporal. Apenas os objetos interagem entre si. A interação entre esses objetos é ordenada por leis e constitui os fenômenos. Exemplos dessa estratégia são as melhores teorias disponíveis. Por exemplo, a mecânica quântica, a teoria da relatividade e a teoria da evolução são exemplos ótimos da estratégia materialista. Se Lacey estiver correto, tanto van Fraassen quanto Duhem não poderiam afirmar – ou eles estariam em uma posição difícil se afirmassem – que nenhuma dessas teorias científicas, referidas nas linhas acima, é científica ou que são más teorias. A explicação, segundo Lacey, é que elas estão comprometidas com pressupostos ontológicos, crenças endossadas, às vezes, inconscientemente pelos cientistas em sua atividade de escolha teórica e a respeito da natureza do mundo.

Para Lacey (1998), na estratégia materialista, os dados selecionados são aqueles que podem ser expressos em uma linguagem descritiva que contenha termos materialistas, geralmente termos quantitativos e matemáticos e que são, em muitos casos, inferidos de intervenções experimentais e de operações experimentais. Trata-se da *reductio scientiae ad mathematicam*. Assim, as filosofias que discordam que o mundo é uma simples interação mecânica entre objetos espaçotemporais são excluídas como não adequadas para a ciência. Elas são consideradas anticientíficas. Um cientista que é muito explícito nessa defesa do naturalismo científico é Richard Dawkins.

Um dos problemas dessa concepção materialista de ciência, segundo Lacey (1998), é que não temos como saber se as representações que fazemos do mundo, através de nossas teorias científicas, são como o mundo é realmente. O motivo é que temos, de fato, a relação entre nós e do como os fenômenos nos aparecem e não como as coisas são independentes de nossa representação subjetiva ou objetiva (comunidade científica). Resumidamente, “somos nós que produzimos as representações do mundo”. As críticas pós-modernas, que apenas citaremos, vão explorar esse ponto fraco do materialismo científico. Argumentos famosos contra o realismo que está associado ao naturalismo científico ou materialismo são argumentos da *tese da subdeterminação teórica* (a tese Duhem-Quine), a *tese da invulnerabilidade* e a *tese da incomensurabilidade* (cf. LACEY, 1989, p. 22-27). A favor do materialismo temos o sucesso da ciência e os frutos tecnológicos de sua aplicação. O sucesso da ciência isola muito das críticas pós-modernas, faz com que o materialismo resista, em nossos dias, como concepção filosófica ainda adequada para a ciência ou parte dela. Teoricamente,

uma das formas famosas do argumento do sucesso é o argumento do milagre, de Putnam. A título de exemplo, se as ciências não representam o mundo, como muitas delas podem predizer os fenômenos com grande precisão?

Não há um argumento demonstrativo, no caso do sucesso da estratégia materialista, como sinal de uma representação do mundo tal como ele é simplesmente. O motivo desse tipo de estratégia centra-se na história da ciência, que nos oferece inúmeros casos de sucesso preditivo de teorias que foram, posteriormente, abandonadas como falsas. No entanto, Lacey tem razão a esse respeito, pois está claro que, na estratégia materialista, temos possibilidades genuínas do mundo sendo atualizadas. Como afirma Lacey (1988, p. 30):

Nenhuma explicação metafísica ‘profunda’ do sucesso da tecnologia é necessária, apenas que o mundo tem se mostrado receptivo às formas de apreensão que progressivamente nos habilita a identificar um número cada vez maior de suas possibilidades materiais.

Por outro lado, Lacey (1998) não concorda *tout court* com as críticas pós-modernas, pois elas reduzem os valores cognitivos a apenas um, a saber, a adequação empírica. Essas críticas não reconhecem a distinção fundamental dos níveis de estratégia de restrição, de seleção e de escolha teórica a partir dos valores cognitivos. Além disso, o materialismo também falha, pois não representa o mundo como ele é, mas possibilidades de controle da natureza e “o entendimento de alguns objetos sob a forma de uma projeção dessa perspectiva de controle, como é o caso dos movimentos dos planetas, que não são objetos de controle” (LACEY, 1998, p. 31).

Lacey propõe que, devido ao problema de termos certeza a respeito de tão controvertido tema sobre “o mundo como ele é” – que pretende manter a neutralidade da ciência –, devemos substituir a tese da neutralidade e autonomia da atividade científica pela tese da imparcialidade. Esta evita o irracionalismo e a arbitrariedade na ciência, ou melhor, o objetivo da ciência é buscar teorias que apresentem um excelente grau dos valores cognitivos.

### 3.3.3 As quatro motivações para adotar as estratégias materialistas

Quais seriam as motivações para adotar as estratégias materialistas? Segundo Lacey (cf. 1998, p. 117ss; 1999, p. 104-107), são quatro as motivações, apesar de este autor, na maioria das vezes, citar apenas três delas em seus escritos, como é o caso de

sua obra maior: *Is science value free? Values and scientific understanding* (1999). Como já vimos, uma das motivações é o *apelo da metafísica materialista*, que dispõe que o objetivo da ciência é representar corretamente as estruturas subjacentes aos fenômenos e descobrir suas regularidades. Outra motivação é o *interesse da utilidade baconiana*, a saber, o aumento do controle sobre a natureza em virtude da estratégia materialista. Esse valor do controle sob a natureza tem grande importância, faz parte da natureza humana, mas a sua centralização, extensão e premência são ímpares na modernidade. Além disso, o controle ou domínio da natureza tornou-se altamente estimado na modernidade e é útil para o tipo de vida moderna que levamos. Ainda mais, as teorias obtidas segundo a estratégia materialista *manifestam um alto grau de valor cognitivo*.

Segundo Lacey (1999), o valor do controle é dos critérios para que a aceitação seja racional e, portanto, imparcial segundo o naturalismo metodológico. E, por fim, outra motivação para a metafísica materialista é o *fascínio da possibilidade de uma concepção unitária do mundo*. Na perspectiva desse autor, podemos ter uma concepção clara e distinta das coisas e de nosso destino como espécie humana. Assim, nas palavras de Lacey (1998, p. 141): “Desde as origens, a tradição moderna foi representada respondendo a dois ideais: o ideal cartesiano de um entendimento abrangente da realidade e o ideal baconiano do controle da natureza a serviço da humanidade”.

Lacey (1998) observa que a estratégia materialista, que nasceu no âmbito das ciências naturais, pretendeu dominar o campo das ciências humanas. Todas as ciências humanas tiveram cientistas que quiseram e querem imitar a metodologia das ciências naturais. Nas palavras do próprio Lacey (1998, p. 171):

A presença real da teoria nas ciências humanas pode representar não a redução bem-sucedida, mas o sucesso em suprimir o que é caracteristicamente humano (por exemplo, as práticas comunicativas ou a ação informada por deliberação pessoal) em certos espaços por meio da introdução bem-sucedida de controles sobre o comportamento humano – ou seja, por meio da criação de espaços em que os agentes humanos comunicativos se tornam, por causa dos limites, opções e controles dos espaços, sujeitos a controle.

Se a estratégia materialista é a de que a filosofia naturalista seja a inspiradora da ciência moderna, e de que quase toda a ciência produzida segundo essa perspectiva está condicionada pelo valor social do controle sobre a natureza em geral e a natureza humana, é difícil endossar a tese de van Fraassen e Duhem sobre a possibilidade de uma ciência sem pressupostos ontológicos. O que seria uma teoria científica sem um

processo de seleção *a priori* do material ou assunto a ser examinado? Há sempre uma estratégia de seleção e restrição na atividade científica e ela não é nem metodológica nem metafisicamente neutra. Van Fraassen está equivocado ao afirmar que uma concepção metafísica não pode barrar a entrada de algum tipo de hipótese, não pode permitir outras e, ainda, considerar boa a ciência, pois todas as nossas melhores teorias científicas foram assim projetadas. A filosofia do materialismo científico não é apenas uma atitude, mas um conjunto de pressuposições de fundo da atividade científica moderna. Essa percepção foi realizada por Plantinga (1997b), tal qual vimos quando expusemos sua concepção acerca da influência de valores sobre a ciência e sua não neutralidade metafísica. Todavia, não esqueçamos que Plantinga defende a possibilidade de uma ciência duhemiana. Diferentemente, Lacey, Feyerabend e Polanyi (1983) não conceberiam tal possibilidade, pois sempre existe uma estratégia de seleção valorativa das hipóteses, que é parte constituinte de toda atividade científica ou, em termos kantianos, uma condição transcendental para essa atividade.

### 3.3.4 Os valores como critério de escolha teórica

Passemos agora a um segundo aspecto muito importante da teoria da ciência de Lacey, mas lateral para nossos objetivos: a questão dos valores cognitivos como supervenientes a toda boa ciência. Esse aspecto funciona como critério na escolha entre teorias rivais ou na aceitação de uma teoria científica.

Lacey (1998) defende uma postura bastante conhecida após a obra de Thomas Kuhn (1965), aprofundada por McMullin (1991), segundo a qual a comunidade seleciona e aceita as teorias de acordo com valores, e não a partir de algum tipo de cálculo de probabilidade ou outro tipo de algoritmo. Lacey (1998) elabora uma lista de valores cognitivos – a adequação empírica, a consistência, a simplicidade, a fecundidade, o poder explicativo e a certeza – que as comunidades científicas têm usado na escolha teórica. A lista de valores cognitivos não se pretende completa, mas Lacey utiliza-se de várias fontes para encontrá-las entre filósofos, historiadores da ciência e cientistas.

Reportando-se aos valores cognitivos, de acordo com Lacey (1998), surgem vários questionamentos. Quanto à *adequação empírica*: a teoria “ajusta-se” aos dados disponíveis? É falseável? É empiricamente testável? É altamente vulnerável ao falseamento? A sua relação com as outras teorias pode ser articulada em termos de

regras indutivas, de tal modo que seus postulados não contenham termos “hipotéticos”? É rica em conteúdo informacional sobre uma série significativa e crescente de fenômenos empíricos? Há consistência no interior da própria teoria? Há consonância entre a teoria e outras teorias já aceitas?

Reportando-se ao valor cognitivo *simplicidade*, há outras questões: existe harmonia, elegância, parcimônia e economia teórica? Existe clareza, possibilidade de ser formalizada e ausência de aspectos *ad hoc*? Além disso, é eficiente no uso?

No tocante à *fecundidade*, destacamos: a teoria dá origem a novas questões, desencadeia novos programas de pesquisa e ocasiona a descoberta de novos fenômenos? Essa teoria tem uma utilidade prática na aplicação tecnológica?

Quanto ao *poder explicativo*, temos duas questões: a teoria fornece explicações para os fenômenos em uma ampla extensão de domínios? Fornece acesso às leis subjacentes aos fenômenos e à certeza?

Portanto, para Lacey (1998, 1999) a boa ciência é aquela que é escolhida segundo um alto grau de valores cognitivos; não por um algoritmo qualquer ou em virtude de fatores meramente psicológico-sociais, como querem os pós-modernos.

No livro *A controvérsia sobre transgênicos* (2006) – tradução parcial de *Values and objectivity in science* (2005) –, Lacey (2006, p. 16), apresenta claramente sua definição do objetivo da atividade científica:

(...) (i) gerar e consolidar teorias que expressam o entendimento empiricamente fundado e bem confirmado de fenômenos e das possibilidades que eles permitem, (i) de âmbitos cada vez maiores de fenômenos (de modo que novas descobertas sejam obtidas regularmente), (ii) tal que nenhum fenômeno significativo na experiência humana ou na vida social prática – e geralmente nenhuma proposição sobre os fenômenos – seja (em princípio) excluído do compasso da pesquisa científica, e (iv) tendo em vista (quando apropriada) a aplicação prática do conhecimento representado em teorias bem confirmadas.

Se endossarmos essa definição dos objetivos da ciência, não teremos por que recusar *a priori* uma ciência do tipo agostiniana, como defende Plantinga. Todavia, fica em aberto se é possível *efetivamente realizar tal tipo de ciência* quando submetida aos valores cognitivos para aceitá-la ou rejeitá-la. Lacey (2006) nos apresenta a possibilidade de isso acontecer, no caso específico da biologia, por exemplo, na manipulação tecnocientífica das sementes. Mas nós não apresentaremos tal modelo na aplicação de um caso de ciência cristã. Entretanto, apresentaremos como último tópico deste capítulo a discussão de Plantinga do caso da teoria da evolução e seus conflitos

com uma perspectiva cristã a respeito da origem comum de todos os seres vivos e a criação especial de algumas espécies ou seres por parte de Deus.

Quanto à teoria de Lacey, por sua vez, podemos perguntar: o quanto ela própria é resistente às críticas? Não é nosso objetivo fazer uma avaliação completa disso, pois essa tarefa demandaria muitíssimas páginas. Primeiramente, a teoria de Lacey não suscitou, na comunidade filosófica internacional, muita contestação ou debate<sup>58</sup>. De nossa parte, identificamo-nos em muitos aspectos com a filosofia da ciência laceyana. A relação entre valores, teorias científicas e atividade científica de Lacey não pode ser avaliada em um bloco único. Nesta relação, existem elementos que têm uma maior probabilidade de serem verdadeiros do que sua negação, e outros de probabilidade bem mais baixa. Portanto, existe grande variação do grau de probabilidade entre as teses que compõem a concepção laceyana. O próprio Lacey (1998; 1999) está consciente de que sua tese da estratégia materialista de seleção de hipóteses é a mais especulativa de todas as suas teses. Essa constatação é importante para nós, pois foi utilizada em defesa da posição de uma ciência teísta. Todavia, se compararmos com outras perspectivas como a de Duhem-van Fraassen<sup>59</sup> que analisamos, a de Lacey, conforme sustentamos, é a mais provável. A tese de Lacey, de que a ciência não é autônoma, parece ser a mais verdadeira, pois é difícil negar que laboratórios e cientistas, em sua grande maioria, visam a algum desenvolvimento tecnológico útil ao mercado, a fins bélicos ou outros. A sua tese de que a ciência está comprometida com valores cognitivos, como estratégia de escolha entre teorias rivais, é bastante aceita entre os filósofos da ciência. No entanto, modelos baseados em algoritmos também possuem seus defensores, por exemplo, os adeptos do bayesianismo ou os pós-modernos, que sustentam que toda teoria científica é escolhida unicamente por um critério ideológico. Lacey aborda muito rapidamente esse tópico sobre os pós-modernos, mas o que já consideramos é suficiente e não prejudica o argumento de que a ciência moderna está comprometida com teses do naturalismo ontológico ou materialismo.

---

<sup>58</sup> Essa informação foi fornecida pelo próprio Lacey ao autor desta tese em um e-mail, em 2008, quando solicitava informações a respeito de artigos e livros sobre sua filosofia da ciência. É possível, infelizmente, que a obra de Lacey seja uma daquelas obras reconhecidas com a atenção devida apenas postumamente.

<sup>59</sup> Não nos parece realista acharmos que a ciência não tem uma estratégia seletiva que está contaminada por questões não puramente metodológica, mas de caráter ideológico, como bem argumentaram Lacey (1998; 1999); Plantinga (1997) e Kuhn (1975).



### 3.4 CONTRA O REALISMO CIENTÍFICO

Plantinga (1997b) parece implicitamente sustentar o realismo científico, a saber, a tese de que a ciência descreve o mundo como ele é. Além disso, Plantinga é um falibilista. Podemos afirmar, a ciência não é um empreendimento que nos leve a obter certezas em todos os seus campos. O conhecimento científico, por sua vez, pode vir a ser anulado e substituído. Por outro lado, a atividade científica leva-nos a gerar crenças provavelmente verdadeiras em relação a outras crenças.

Plantinga (1996) discorda do empirismo construtivo de van Fraassen e de todo tipo de explicação científica antirrealista, por não ver como esse tipo de concepção explica realmente algo apelando para ficções. Entretanto, aparentemente, não há nenhum texto de Plantinga que conheçamos e que forneça mais argumentos do que essas simples alegações gerais.

Quanto a Lacey (1999), ele sustenta o realismo científico. Ele não concorda com os pós-modernos em sua crítica de uma completa construção social da ciência. Através dos valores cognitivos, a ciência pode resguardar sua racionalidade. A ciência é imparcial, pois a escolha teórica é feita a partir de valores cognitivos. No entanto, para nós, não é necessário concordar que, se a comunidade científica escolhe as teorias científicas pelos valores cognitivos, essa ciência seja uma representação do mundo. O que a teoria de Lacey salva é a racionalidade científica da arbitrariedade, mas não nos fornece argumentos cabais para aceitar o realismo científico.

A ciência moderna, muito diferentemente da ciência antiga, não busca a certeza. A ciência antiga tinha como modelo a geometria euclidiana. Nessa perspectiva, essa ciência buscava o conhecimento autoevidente através de proposições e definições (a parte mais problemática), bem como de deduções desse conhecimento autoevidente e das definições. O livro *Elementos*, de Euclides, é o modelo desse tipo de ciência. Esse conhecimento analítico, como afirmava Aristóteles, é muito difícil de obter fora das ciências formais. O conhecimento mais facilmente alcançável é o dialético, a saber, o do provável e nele se encontra a maior parte da filosofia e das ciências.

A ciência moderna com Galileu, Kepler, Newton, entre outros, é um libertar-se dessas restrições, de uma ciência nos moldes euclidianos. Exceto a matemática e a lógica, que continuam seguindo esse modelo euclidiano. A ciência moderna, em geral, faz-se através de hipóteses, como o método dialético em filosofia. Não obstante, é construído um modelo matemático para essa hipótese se esse modelo matemático

fornecer predição e controle da natureza. O sucesso na predição e no controle é indicativo de boa ciência. Assim, por exemplo, funciona o modelo de Newton para a predição da posição dos corpos no espaço-tempo. Dada a hipótese da gravitação, isto é, que os corpos se atraem proporcionalmente por causa de suas massas, destaca-se a hipótese chave para construir o modelo matemático newtoniano, no sentido de predizer esses fenômenos. O êxito desse modelo foi gigantesco. Os contemporâneos de Newton ficaram entusiasmados com esse modelo de ciência. Assim, filósofos como Hume e Kant erigiram Newton quanto ao modelo do que seja ciência.

Se essa história, tão rapidamente descrita em suas linhas gerais, é verdadeira – e acreditamos que seja –, o objetivo da ciência não é representar o mundo, mas predizer e controlar. O objetivo da ciência não está em buscar a verdade ou a certeza, mas em predizer. Nas explicações que se seguem, oferecemos razões para essa alegação.

A possibilidade de hipóteses para a construção de modelos matemáticos é enorme. A ciência moderna já nos ofereceu muitos exemplos disso. Na Física, os clássicos exemplos de Ptolomeu, Newton e Einstein, sobre a natureza do espaço-tempo, são ilustrativas como possibilidades díspares de hipóteses explicativas. A possibilidade lógica de criar diferentes hipóteses com efeitos de predição e controle, para um mesmo tipo de fenômeno, é muito alta. Essas possibilidades dependem da fantasia do cientista e da aceitação da comunidade científica. Por exemplo, uma comunidade menos unificada do que a Física, como a Psicologia, segundo *Psychotherapy handbook* de Henrik (1980) listava mais de 250 psicoterapias diferentes. Isso não quer dizer que não haja possibilidade de existirem proposições verdadeiras na ciência. Entretanto, a teoria ou o modelo, como um todo, não é uma representação da realidade (até pode ser, mas esse não é o objetivo primeiro). Apresentamos nosso argumento contra o realismo científico de forma esquemática:

(P1) A ciência não é necessariamente um conhecimento certo, mas provável.

(P2) A ciência busca certo entendimento dos fenômenos, bem como a predição e o controle dos fenômenos.

(P3) A predição e o controle dos fenômenos são dados através de hipótese e criação de modelos matemáticos.

(P4) Essas hipóteses são confirmadas pelas predições e controle.

(P5) Essas hipóteses têm a finalidade de predizer e controlar e não de buscar a verdade.

(P6) É possível termos muitas hipóteses rivais para predizer e controlar os fenômenos.

(P7) Não temos possibilidade, na maioria das vezes, de verificar quais dessas hipóteses científicas são mais prováveis do que todas as logicamente possíveis.

(C) A probabilidade de que as hipóteses científicas sejam verdadeiras, na sua maioria, é baixa ou inescrutável.

Quanto à premissa P1, acreditamos não provocar grandes desacordos, pelo menos a respeito das ciências naturais e humanas. O conhecimento científico é apenas provável; portanto, falível. Quanto à P2, se Lacey estiver certo, já oferecemos alguma argumentação a respeito dessa premissa. Em relação às premissas P3 e P4, elas não nos parecem problemáticas; é razoável acreditar nelas. Quanto às premissas P5 e P6, mesmo que não refutem a possibilidade de que possamos ter hipóteses, que geram controle, predição e garantam a verdade, esses requisitos não são necessários virem sempre juntos. Em acréscimo, várias hipóteses científicas da história da ciência mostram esse fato com abundância. O museu de ideias científicas abandonadas é grande e algumas ficaram restritas às revistas científicas sem repercussão na comunidade dos cientistas. A premissa P7 é a mais problemática, mas parece difícil alguém poder calcular, em todos os casos, as possíveis hipóteses, tanto as abandonadas, as passíveis de modificação, as atuais, bem como as futuras e as que são provavelmente verdadeiras. Além disso, como argumentou Kuhn (1975), na *Estrutura das Revoluções Científicas* e em outros escritos, os cientistas não estão dispostos a ficar analisando todas as possibilidades. Existe uma conversão ao modelo ou ao paradigma científico que se tornará dominante, devido aos seus sucessos preditivos, simplicidade e fecundidade, entre outros. Em suma, a conversão para aquele paradigma científico deu-se porque resolvia problemas que a comunidade estava interessada naquele momento histórico em responder, em vez de averiguar todas as possibilidades. P7 está claramente vinculada ao problema da indução. Se essas premissas forem verdadeiras, elas implicam a conclusão (C), de que é baixa ou inescrutável a probabilidade de a ciência produzir crenças científicas verdadeiras.

Se esse argumento for sólido, temos um argumento contra o realismo. O objetivo é mostrar que se for essa a pretensão de uma ciência cristã realista, como a que Plantinga defende, ela será enfraquecida pelo antirrealismo. As alegações da ciência têm por finalidade o controle e a predição, e não uma explicação efetiva da realidade. A ciência não é uma representação do mundo. Poderia o conhecimento do cientista cristão

ser utilizado pragmaticamente para gerar controle, predição e adequação entre crenças cristãs e científicas? Sugerimos uma resposta: sim, seria um modo de criar uma cultura científica que mantivesse a unidade cultural cristã no ocidente. Contudo, a pretensão da ciência moderna não é o conhecimento. A ciência moderna é mais uma técnica do que uma teoria, ou, na expressão de Lacey (1999), é um tecnociência.

Resumindo, se nossa argumentação é correta, Lacey (1998; 1999) é um autor relevante para mostrar que tanto Duhem quanto van Fraassen estão equivocados em tentar defender a neutralidade da ciência, pelo menos, em grande parte da ciência efetivamente elaborada nos laboratórios, desde o início da ciência moderna. A atitude que dominou o meio científico foi um processo de seleção de hipóteses baseado nas premissas do materialismo científico ou naturalismo ontológico denominado de naturalismo metodológico, que tem seu valor último no controle da natureza. É possível, pelo menos a princípio, que hipóteses de conteúdo religioso possam fazer parte da estratégia de seleção de hipóteses. Essas hipóteses podem ser submetidas à aceitação se passarem pelo teste de alto grau de valores cognitivos. Então existe a possibilidade de uma ciência multicultural ou plural defendida por Plantinga, a não ser que haja um compromisso arbitrário dos cientistas cristãos com a metafísica do naturalismo metodológico: só existem objetos espacotemporais e a ciência visa ao controle da natureza.

### 3.5 A CIÊNCIA AGOSTINIANA E A TEORIA DARWINISTA

Vamos discutir, neste tópico, a relação entre a ciência e a fé no tema da evolução das espécies, como proposta pela teoria da evolução darwinista. Houve uma discussão entre Plantinga, filósofos e cientistas em torno da evolução, que será útil neste tópico. Interessa-nos esta discussão, pois nos permitirá explicitar mais algumas ideias de Plantinga a respeito de sua teoria, relativa a uma ciência teísta, bem como sua posição adversa ao naturalismo metodológico e as críticas que essas suas posições receberam.

Nessas discussões em torno da evolução e de uma ciência teísta, Plantinga (1991a) afirma que não é um especialista em teoria evolutiva. No entanto, o problema é que os especialistas em teoria da evolução, por sua vez, conhecem muito pouco de filosofia e teologia. Para ser sanado esse problema, exige-se um trabalho interdisciplinar em que filósofos, teólogos e cientistas cristãos devem se envolver na atividade de criação de uma ciência teísta. Essa discussão de Plantinga com seus críticos é, entre

todos os textos deste autor, o que torna suas ideias mais claras a respeito de uma ciência agostiniana.

A discussão começou com um artigo publicado na *Christian scholar's review* (1991a) com o nome de *When faith and reason clash: evolution and the Bible*. Neste artigo, Plantinga defende que os estudiosos cristãos devem estar livres de compromissos naturalistas que sustentam que a natureza, por si só, produziu tudo o que existe. É possível e necessário, para o cientista cristão, fazer uma estimativa das origens da vida; porém, não apenas na dependência de evidências da teoria da evolução darwinista. A conclusão de Plantinga, após averiguar as evidências da teoria evolucionista e as crenças cristãs, é de que a probabilidade de Deus ter produzido todas as formas de vida, completamente através de um processo evolutivo, é mais alta do que sua negação.

Em resposta ao artigo de Plantinga (1991a), o professor de Física, Howard van Till, do Calvin College, escreveu o artigo *When faith and reason cooperate* (s/d). Van Till questiona Plantinga por usar a metáfora do conflito entre fé e razão e a respeito de sua confiança em relação à *folk exegesis* para entender o que a Bíblia diz sobre a criação. Van Till sustenta que a discussão em torno da evolução e da fé é um mau emprego da ciência na agenda religiosa.

Outro artigo, *Reponse to professor Plantinga* (1991), de Pattle Pun, biólogo molecular do Wheaton College, traz argumentações a favor da posição de Plantinga. Pun não faz nenhuma crítica a Plantinga; apenas as endossa completamente. Este biólogo fornece mais evidências técnicas das debilidades da teoria da evolução que deixamos ao leitor a curiosidade de conferir <sup>60</sup>.

O historiador e filósofo Ernan McMullin (1991) responde a Plantinga em seu artigo *Plantinga's defense of special creation*. McMullin concorda com Plantinga sobre a importância de integrar a ciência em uma visão de mundo cristã abrangente. Mas ele discorda da proposta de uma ciência teísta à maneira de Plantinga. Sustenta também que Plantinga não faz justiça à formidável evidência que apóia a teoria da evolução. Plantinga (1991b) responde às réplicas de van Till e McMullin no seu artigo intitulado *Evolution, neutrality, and antecedent probability: a reply to van Till and McMullin*. Plantinga indica que, em muitos aspectos, eles concordam, mas ressalta os desacordos entre ele, McMullin e van Till.

---

<sup>60</sup> Cf. Pun, Pattle P. T. **Evolution: nature and scripture in conflict?** Disponível em: [http://www.ibri.org/Books/Pun\\_Evolution](http://www.ibri.org/Books/Pun_Evolution).

William Hasker (1992), filósofo do Huntington College, responde a Plantinga em seu artigo *Evolution and Alvin Plantinga*. O artigo não tem apenas a finalidade de responder ao artigo (1991a) *When faith and reason clash: evolution and the Bible*, mas de ressaltar pontos que vieram à tona depois das discussões de Plantinga com van Till e McMullin e que, no primeiro artigo, não estavam bem claros. Plantinga (1992) responde a Hasker em seu artigo *On rejecting the Theory of Common Ancestry: a reply to Hasker*, e Hasker (1993) responde às objeções de Plantinga em sua tréplica: *Should natural science include revealed truth? A response to Plantinga*. Vejamos essas objeções nas explicações que seguem, de maneira mais detalhada.

### 3.5.1 Quando a fé e a razão discordam: evolução e a Bíblia

Plantinga (1991a), em seu artigo *When faith and reason clash: evolution and the Bible*, começa com a seguinte pergunta: Como os cristãos devem lidar com o aparente conflito entre fé e razão, entre o que conhecem os cristãos e o que nós conhecemos de outro modo, entre o ensinamento bíblico e o da ciência? A Bíblia parece ensinar que a Terra é bem nova (em termos de idade geológica, isto é, pelos padrões da geologia moderna), que os seres humanos foram criados diretamente por Deus, assim como todos os seres humanos descendem dos mesmos pais, Adão e Eva. Em outra perspectiva, a ciência contemporânea apresenta-nos que a Terra é bastante antiga, que todos nós, seres humanos e demais seres vivos, temos uma origem comum, que a causa de toda a vida é o acaso, dirigida pelas leis da química, física, e assim por diante. Para cristãos, tanto a Bíblia como a razão são dons de Deus, mas parece haver um conflito entre a Bíblia e a razão. Como resolver esse assunto?

Plantinga (1991a) afirma que há várias possíveis respostas a esse problema de conciliação entre fé e razão. Em relação às duas primeiras soluções, Plantinga usa o termo *concepção da falta de conflito*. As concepções da falta de conflito negam que exista conflito entre fé e razão. A primeira solução dessa espécie sustenta que não existe uma verdade *simpliciter*, mas existem verdades de uma ou outra perspectiva. Uma versão extrema dessa teoria é a associada a Averróis e seus seguidores. Alguns deles pensavam que poderiam, em relação ao mesmo assunto, sustentar que uma proposição seria verdadeira para a razão e falsa para a teologia e vice-versa. Um dos problemas dessa concepção é que, para explicar a verdade desse ponto de vista, necessariamente, será envolvida a noção de verdade *simpliciter*. Teríamos, nesse caso, uma argumentação falaciosa do tipo *petitio principii*.

Segundo Plantinga (1991a), a segunda versão dessa concepção é inspirada na física contemporânea. A ciência afirma que a luz é, ao mesmo tempo, onda e partícula. Uma solução foi oferecida por Niels Bohr, pai da interpretação de Copenhague, para compreender como essas duas propriedades da luz, aparentemente antagônicas, pertencem ao mesmo objeto. Bohr sustenta que a ideia de *complementaridade*, a saber, as descrições de que a “a luz é partícula” e de que “a luz é onda” são verdadeiras e relevantemente completas. Todavia não sabemos como vê-las conjuntamente. *Mutatis mutandis*, assim, existem duas descrições da realidade – uma científica, outra religiosa. Ambas são perfeitamente aceitáveis e corretas, mesmo que elas se contradigam. Nós devemos aprender a viver e apreciar essa situação. Todavia, parece que essa visão não é fácil de aprender e nem de apreciar. É muito complicado ver como podem duas descrições da mesma realidade ser incompatíveis e fornecerem qualquer compreensão real sobre o objeto pesquisado.

Outra proposta de solução do conflito entre fé e razão é o que Plantinga (1991a) chama de *a maneira da divisão territorial*. Alguns assuntos caem na divisão da razão e da ciência, e outros, na divisão da fé e da teologia. Portanto, não haverá conflito entre fé e razão pela simples razão de que tanto a ciência como a teologia estariam tratando de assuntos e objetos diferentes. O conflito apareceria quando uma delas invadisse o campo da outra, metaforicamente, quando ultrapassasse o seu território. Plantinga (1991a) exemplifica a defesa dessa concepção, citando o livro *The fourth day: what the Bible and the Heavens are telling us about the creation* (1986), de Howard van Till. Nesse livro, a ciência abordaria assuntos internos do cosmos, lidando com as propriedades, com o comportamento e com a história do cosmos. A teologia, por sua vez, abordaria os problemas externos do cosmos, com o seu propósito e o seu significado. Essa solução do conflito entre fé e razão de van Till tem como pressuposto a alegação geral de que a ciência e a fé não tratam do mesmo assunto.

No entanto, essa divisão territorial é justificável? A revelação cristã é eminentemente histórica e reporta-se a Moisés, Abraão, Jesus Cristo e sua ressurreição, entre outros eventos históricos. Volta-se, igualmente, ao comportamento humano, ao início do universo, entre outros assuntos. Essa visão de divisão de territórios de van Till não pode ser sustentada, segundo Plantinga (1991a), devido à impossibilidade de separarmos entre aspectos internos e externos do cosmos, e continuarmos consistentes com os ensinamentos fundamentais do cristianismo.

Plantinga (1991a) sustenta que também não podemos, *a priori*, partir da alegação de que os ensinamentos da ciência contemporânea e da fé cristã nunca entram em conflito. Alguns concluem rapidamente que, quando a fé e a razão entram em conflito, devemos mostrar que a ciência está errada e a fé está certa. Porém, essa conclusão não procede, pois se, segundo o cristianismo, Deus não pode se enganar (tese da inerência bíblica), isso não equivale a dizer que nossa compreensão sobre o que Ele disse na revelação não possa estar equivocada. Não podemos identificar nossa compreensão da revelação com aquilo que Deus realmente quer nos ensinar, pois podemos nos enganar. Plantinga oferece o exemplo da interpretação do salmo, que dispõe: “Ele pôs a terra sob seus fundamentos, ninguém pode movê-la”. Alguns cristãos do século XVI tomaram isso ao pé da letra e estavam enganados.

Não obstante, não devemos ir ao outro extremo, sustenta Plantinga (1991a), e identificar a razão com o que a ciência contemporânea sustenta, pois a ciência muda. Assim, alguns defenderam que, quando a ciência e a fé conflitavam, deveríamos mudar a interpretação bíblica, que estava errada e equivocada, e alegar a verdade científica. Alegações científicas que se tomavam como verdadeiras são consideradas falsas. Por exemplo, a concepção dos astrônomos era de que o universo era infinito; segundo a teoria do *Big-Bang*, o universo deve ter mais ou menos 16 bilhões de anos. Assim, não podemos alegar, *a priori*, se a Bíblia ou a ciência estão corretas, pois a Bíblia estava errada em afirmar o começo do cosmos; segundo o a teoria do Big-Bang, a Bíblia e a ciência estão em harmonia sobre esse ponto.

A solução de Plantinga (1991a) para o dilema é que nós não podemos ter uma resposta apriorística a respeito desse assunto, acerca do conflito entre fé e ciência. Esse autor sugere que devemos avaliar cada caso, e conferir a garantia que os ensinamentos conflitantes advogam, para vermos para onde a balança da probabilidade se inclina. Alternativamente, devemos suspender o juízo, pois não temos que ter uma visão sobre todos os assuntos.

Como um teísta deve se comportar diante da teoria da evolução? Plantinga (1991a) deseja, em relação à teoria da evolução, mostrar três caminhos: primeiro, a teoria da evolução não é neutra do ponto de vista religioso e teológico. Segundo, como os cristãos devem pensar acerca dessa teoria. Terceiro, como os intelectuais cristãos devem servir à comunidade cristã.

Plantinga (1991a; 2008) sustenta que existe um mito muito espalhado de que a ciência é neutra, fria e que quer descrever o mundo como ele é. Todavia, esse autor



defende que isso é um engano, pois existe uma batalha ideológica no mundo moderno. Segundo ele, podemos dividir essas concepções beligerantes em basicamente três grupos. O primeiro grupo refere-se ao *naturalismo perene*, que tem suas origens no mundo antigo – uma visão que sustenta que Deus não existe, e que a natureza é tudo o que existe. O ser humano deve ser entendido, segundo essa teoria, como uma parte da natureza. No segundo grupo, de acordo com o *humanismo iluminista* ou *humanismo subjetivista*, que tem em Kant sua figura maior, nós, seres humanos, estruturamos o mundo e somos responsáveis por seu esboço e contornos fundamentais. E o terceiro diz respeito ao teísmo cristão. Essas três concepções, segundo Plantinga, são maneiras *religiosas* de ver o mundo e a nós mesmos.

Segundo Plantinga (1991a), o termo ‘evolução’ recolhe várias teses sob sua compreensão e um vasto conjunto de objetos sob sua extensão. Plantinga menciona essa pluralidade em cinco notas, cognominadas da seguinte forma: *Tese da Antiguidade da Terra*, *Tese do Progresso*, *Tese do Ancestral Comum*, *Tese do Darwinismo* e *Tese da Origem Naturalista*. Vejamos cada uma dessas teses.

A Tese da Antiguidade da Terra sustenta que a Terra tem mais ou menos 4,5 bilhões de anos. A Tese do Progresso sustenta que a vida começou de um organismo muito simples, talvez uma bactéria, uma alga ou outra forma de vida desconhecida, e que foi se tornando mais complexa, até chegar ao homem. (Plantinga (1991a) ironicamente diz que o cume da evolução depende da espécie que afirma quem é o cume). Seguindo, a Tese do Ancestral Comum, sustenta que todos os seres vivos são parentes, isto é, estão unidos em uma mesma árvore genealógica. A Tese do Darwinismo sustenta o desenvolvimento das formas mais simples às mais complexas e é explicada a partir de um mecanismo cego de seleção natural, operando por mutações genéticas ocasionadas por erro de cópia genética, radiação e outras causas. E, por fim, a última tese é da Origem Naturalista, que sustenta que a vida surgiu de matéria não viva e sem nenhuma atividade sobrenatural. A combinação dessas teses é chamada por Plantinga de *A Grande História Evolutiva*.

Plantinga (1991a) alega que devemos ver essas teses evolutivas com uma probabilidade diferente de garantia quando as comparamos. Existem algumas teses com muita evidência de serem verdadeiras e outras com muito menos evidência. A que tem mais evidência é a Tese da Antiguidade da Terra, e a que menos tem é a Tese da Origem Naturalista, que é uma arrogante bazófia, segundo Plantinga, dado o nosso presente estado de conhecimento. Plantinga sustenta que, mediante nosso atual

conhecimento, essa última tese certamente é muito menos provável do que sua negação. De fato, é a teoria menos admitida entre os biólogos.

Em relação à Tese do Ancestral Comum, segundo *experts* como Francisco J. Ayala, Stephen J. Gould, Michael Ruse e Richard Dawkins, ela refere-se a um fato, ignorado apenas por estúpidos, ignorantes ou doidos. Pergunta-se Plantinga (1991a): como o cristão deve pensar a respeito da Tese do Ancestral Comum e da Tese do Darwinismo? Uma resposta a essa questão é o que Plantinga chama de *visão semideísta*. Essa visão alega que Deus é quem criou o universo, o espaço, o tempo, a matéria e a energia. Criou-os de tal forma e com determinadas tendências que fizeram com que as coisas acontecessem como aconteceram e surgissem, assim, a vida e o ser humano. Também poderia ter feito o universo de tal modo que poderia ter que intervir e criar algumas coisas diretamente, entre elas, o ser humano. No entanto, em ambas as visões de Deus, Ele está diretamente ligado à sustentação do cosmos.

Plantinga (1991a) chama a atenção para o fato que a Escritura alega que Deus intervém no mundo, muito mais do que dando aos seres capacidades e matéria. Sua intervenção, por vezes, é milagrosa, como é o caso do milagre da ressurreição de Cristo e dos milagres de modo geral. Plantinga (1991a) chama essa visão de *deísta*. Ele filia-se e defende essa perspectiva, admite que, averiguando as evidências disponíveis, as teses da criação especial da vida e de algumas formas particulares, entre elas, a do ser humano, são mais bem garantidas do que suas rivais. Como defender a visão *deísta* contra os peritos anteriormente citados? Plantinga sustenta que a evidência alegada pelos peritos é ambígua e não conclusiva para as teses do Ancestral Comum e a do Darwinismo.

Plantinga (1991a) alega que, em seu texto, não tem espaço suficiente para averiguar todas as evidências a favor da teoria da evolução, mas irá se basear em três argumentos favoráveis a essa teoria, advindos de Stephen Jay Gould (1983), um dos mais conhecidos divulgadores e especialistas na teoria da evolução, em seu artigo *Evolution as fact and theory*. Utilizará também mais quatro evidências conhecidas e alegadas como fortes argumentos e evidências à teoria da evolução. Resumidamente, as evidências favoráveis à teoria da evolução são: 1) a evidência observacional advinda dos laboratórios e campos de pesquisa (o caso das moscas de fruta e das mariposas); 2) a evidência da homologia, a saber, a semelhança nas estruturas do andar, voar, flutuar, que parecem levar a um ancestral comum; 3) a evidência dos registros fósseis; 4) a evidência dos vestígios orgânicos entre os seres vivos, como músculos, cóccix,

músculos que movem as orelhas e nariz; 5) a evidência bioquímica, como a presença do emprego do DNA; 6) a evidência de que, durante o seu desenvolvimento, o embrião exibe algumas das características de formas mais simples de vida; e, por fim, 7) a existência de certo padrão de distribuição geográfica entre as espécies.

Segundo Plantinga (1991a), as evidências são sugestivas; não são conclusivas. E mais, são defeituosas. Primeiro, o famoso caso das mariposas não produziu novas espécies. Já existiam dois tipos de mariposas, as brancas e as pretas. Devido à poluição, as borboletas brancas tornaram-se mais visíveis nos troncos das árvores e, por conseguinte, mais visíveis aos predadores.

Mesmo que exista um consenso em torno da microevolução, por exemplo, de bactérias e de vírus, não se pode negar que é grande a diferença entre uma bactéria e um ser humano, como se afirma no caso da macroevolução. A analogia não é aparentemente forte. No caso das moscas da fruta e mesmo de cães e outros animais, podemos produzir várias espécies diferentes de moscas e de cães; mas, aparentemente, não outro tipo de animal.

Evidências experimentais mostram que existe algo que cerceia (por exemplo, a esterilidade) a capacidade de variabilidade entre parentes próximos. Os partidários da evolução sugerem que a mutação genética de uma espécie ou outra pode apropriadamente aumentar o estoque das variações genéticas, e isso pode ser suficiente. Entretanto, isso não é um fato conhecido. Essa asserção lembra, segundo Plantinga (1991a), os epiciclos da teoria ptolomaica como hipóteses *ad hoc* da teoria.

A evidência das homologias é também sugestiva, mas não conclusiva. Primeiro, existem exemplos de similaridade arquitetônica que não têm o mesmo ancestral, como é o caso do lobo da Tasmânia e do lobo Europeu; portanto, os dados anatômicos não são conclusivos. Plantinga (1991a) os contrapõe com a seguinte pergunta: Se Deus criou várias espécies diferentes de animais, por que não poderia usar uma estrutura similar? Em uma linha diferente, Plantinga recupera o desprezado argumento da complexidade de órgãos, como os olhos, mas também cita o exemplo das mãos e do cérebro dos mamíferos. Primeiro, os olhos, segundo a teoria da evolução, evoluíram de organismos cegos e, a partir desse fato, abriu-se um conjunto enorme de possibilidades. Segundo, os olhos não dependem apenas de uma mutação genética isolada, mas de várias transformações, desde os músculos até o sistema nervoso central. Isso tudo aconteceu simultaneamente. Para Plantinga, toda explicação atual, a respeito de como se desenvolveram esse(s) órgão(s), é altamente especulativa e não satisfatória. Ele cita

Gould (1983), que, a respeito do assunto, afirma objetivamente: “São somente histórias”.

Segundo Plantinga (1991a), o próprio Gould defende que a evidência dos registros fósseis mostra muito pouco sobre as formas transicionais. O que os registros fósseis nos oferecem são as formas das espécies, como as conhecemos, mas não a vasta cadeia de formas intermediárias que a teoria supõe. Segundo Gould (1983), Eldredge e outros (apud PLANTINGA, 1991a), há uma resposta para essa dificuldade: existem períodos de estagnação e outros períodos de muito rápida evolução. Esse tipo de alegação ajuda a teoria a acomodar os dados fósseis, mas, segundo Plantinga, ao custo de outro epíclito ptolomaico na teoria.

Em relação a outras evidências, como o vestígio orgânico, a distribuição geográfica e a embriologia, Plantinga (1991a) não se estende muito. Apenas afirma que nenhuma delas é conclusiva. Elas podem ser igualmente usadas como evidências, em favor da hipótese rival do teísmo. A título de exemplo, pode-se citar o caso da evidência da similaridade bioquímica das moléculas alegando que um criador poderia ter seguido um modelo semelhante na criação de todos os seres vivos. Trata-se de um caso típico de subdeterminação teórica.

No entanto, por que pessoas como os especialistas citados podem afirmar que a Tese do Ancestral Comum é um fato tão bem estabelecido como a rotundidade da Terra? Plantinga (1991a) sustenta duas respostas para esse problema. A primeira é a função mitorreligiosa que a teoria evolutiva oferece. Essa teoria torna possível a visão do pressuposto ontológico do naturalismo. Em outras palavras, a teoria afirma que o mundo é apenas matéria organizada, segundo as leis universais. O naturalismo possibilita, assim, a compreensão do mundo, dos seres vivos que nos cercam e de nós próprios. Dentro dessa concepção metafísica, todas as teorias rivais são muito menos prováveis, e os argumentos em favor da evolução são altamente prováveis. Uma segunda causa para esse comportamento é o naturalismo metodológico ou *ateísmo provisório*. Deus e o sobrenatural são hipóteses que não podem ser científicas. A ciência da natureza é ciência natural e não pode ter qualquer ligação com hipóteses sobrenaturais. Mas por que não podemos ter uma resposta diferente da teoria do Ancestral Comum? Não que não seja possível ter um maior número de árvores genealógicas dos seres vivos, mas a probabilidade de que isso acontecesse, dadas as leis naturais, diminuiria a probabilidade da verdade da teoria, afirma Plantinga (1991a).

Plantinga (1991a) defende que as alegações do naturalismo, de que a teoria da evolução é a teoria que explica, da melhor forma, a flora e a fauna na Terra é uma falácia, uma petição de princípio, pois tem como dado que o naturalismo é verdadeiro.

Como vimos com Lacey (1999), anteriormente, devido às estratégias de escolha e seleção, temos os pressupostos de modos diversos de fazer ciência. Uma hipótese pode ser julgada aceitável ou não dependendo da estratégia com que se está comprometido. E isso parece ser o caso da teoria darwinista. Se, para o adepto do darwinismo, a teoria da evolução é a melhor, para um deísta, que tem outra estratégia de escolha e seleção, não é a teoria da evolução uma teoria totalmente adequada. O cristão, segundo Plantinga (1991a), pode aceitar a microevolução, dada a evidência biológica. Entretanto, segundo a evidência teológica e biológica, a Tese do Ancestral Comum não é suficientemente provável, considerando a alegação rival, que é a visão deísta. A hipótese da Grande História Evolutiva não é correta, segundo Plantinga (1991a), se as objeções à teoria da evolução forem tomadas independentemente das evidências científicas disponíveis. O que podemos perceber é que os naturalistas metodológicos e os naturalistas ontológicos podem *apenas* ver a teoria da evolução como a melhor hipótese, mas o que queremos ver é a melhor hipótese de todos os lados. O teísta pode fazer isso, segundo Plantinga, pois não está comprometido com as teses do naturalismo metodológico ou ontológico. Se a ciência natural deve estar submetida ao naturalismo metodológico, e se quisermos ver as coisas de uma perspectiva universal, que inclua *tudo* o que os cristãos conhecem, podemos chamar essa forma de produzir conhecimento de *Ciência não Natural*, *Ciência da Criação* ou *Ciência Teísta*.

Plantinga (1991a) termina seu texto respondendo à questão de como devem os intelectuais cristãos (filósofos, cientistas, historiadores, teólogos, críticos etc.) servir à comunidade cristã. Primeiro, não devem tentar rejeitar a teoria da evolução com razões estúpidas. A segunda objeção, para a qual Plantinga chama a atenção, é que existe um conflito entre a perspectiva cristã e os ambientes hostis, como as cortes, os meios de comunicação e a academia. Outro aspecto é ver a ciência como não neutra, mas comprometida com valores. A primeira ação é compreender quanto da ciência contemporânea, da crítica literária, da história, e assim por diante, está comprometido com esse conflito. Uma das tarefas mestras é que os intelectuais cristãos sejam críticos culturais. O intelectual cristão não deve tomar a palavra, mesmo de prestigiados acadêmicos, como a verdade, pois eles podem estar enganados. Há a necessidade de uma ciência cristã pensar a realidade a partir dessa perspectiva. Plantinga indica que,

mesmo que essa ideia seja chocante, não é nova. Os reformadores já tinham uma clara consciência de que a ciência não é neutra e, em 1880, criaram a Universidade Livre de Amsterdã. O que Plantinga nota é um isolamento da comunidade cristã americana. Universidades como Harvard e Oxford não têm cursos como “Biologia Molecular e a Visão Cristã do Homem” ou “As Origens da Vida da Perspectiva Cristã”. Não se pode escrever uma tese de doutorado sobre esses assuntos nessas universidades. E quem quiser fazer tal pesquisa, não terá uma vida acadêmica estável, pois o ambiente universitário desencoraja um trabalho sério sobre essas questões, sustenta Plantinga.

### 3.5.2 Réplica às críticas de Plantinga à teoria da evolução

Em seu artigo *When faith and reason cooperate*, Howard van Till (1991) faz críticas ao artigo de Plantinga (1991a). A primeira crítica de van Till é quanto à metáfora da *batalha* ou *combate*, que Plantinga usa para relacionar fé e razão, teologia e ciência natural. Van Till defende que esse tipo de vocabulário não é útil para se travar um diálogo proveitoso entre a ciência e a fé. Devemos, segundo van Till, promover o esforço cooperativo, não o conflito entre essas duas atividades. Os cientistas e os teólogos devem andar juntos, procurando um entendimento mais adequado da Bíblia e rompendo os conflitos onde aparecem.

Uma segunda crítica de van Till a Plantinga (1991a) é a sua interpretação do texto do *Gênesis*. Para van Till (1991), Plantinga defende uma exegese altamente duvidosa, o que van Till chama de exegese popular (*folk exegesis*). Van Till contesta esse tipo de interpretação bíblica, defendendo a concepção de que o *Gênesis*, assim como sustentaram vários especialistas do texto bíblico, não se presta – ou se presta muito pouco – a ser história biológica de como os seres apareceram no planeta.

Uma terceira crítica de van Till (1991) é de que o cerne da fé cristã é a confiança em Deus, e não a profissão de fé em uma crença sobre a criação, como descrita no *Gênesis*. Van Till e muitos cristãos não acreditam que a crença na criação especial seja requerida como necessária para a fé.

Uma quarta crítica de van Till (1991) é de que Plantinga (1991a) sustenta a falta de neutralidade das teorias científicas. Van Till concorda que as teorias não sejam neutras, mas não acha que a teoria da evolução seja, em sua maior parte, impregnada de naturalismo, como afirma Plantinga. Para van Till, existe uma grande diferença entre o uso retórico e o apologético de um Dawkins, um Gould ou um Monod e a teoria da evolução, tal qual é feita nos laboratórios e conforme resultados publicados em revistas

científicas. Segundo van Till, Kuhn (1965) chamou a atenção sobre a importante diferença entre o que os cientistas fazem e o discurso sobre o que eles fazem, uma vez que esses discursos podem ser muito diferentes. Van Till sustenta que o centro da teoria da evolução é neutro, tanto do naturalismo como do teísmo. E van Till estende o argumento para o resto da ciência, sustentando que as modernas teorias científicas, no que diz respeito às propriedades, ao comportamento e à história formativa do universo físico, são independentes do naturalismo e do teísmo. Ele discorda de como teorias, a exemplo do Big-Bang, da evolução estelar e das placas tectônicas, possam estar comprometidas com essas concepções ontológico-religiosas que Plantinga vê e sustenta.

Uma quinta e última crítica de van Till (1991) a Plantinga (1991a) – a mais central delas – é a visão sobre a possibilidade do naturalismo metodológico. Van Till defende o naturalismo metodológico, juntamente com Snow, Stek e Allen, nos livros *Portraits of creation: biblical and scientific perspectives on the world's formation* (1990) e *The fourth day: what the Bible and the Heavens are telling us about the creation* (1998), e, igualmente, em *Christian belief in a postmodern world* (1989). A ideia central, defendida nestas obras, é de integridade funcional (*functional integrity*). O argumento parte do pressuposto teológico de que Deus não é uma coisa entre outras no universo. Por isso, não há necessidade de explicar qualquer evento do cosmos, apelando para a interferência divina direta. Visto que Deus organizou a economia do cosmos, de tal forma que prescindiu de sua intervenção direta, o cosmos explica-se a si mesmo. Como disse Laplace a Napoleão: *Deus é uma hipótese inútil*. Uma ciência teísta não tem necessidade de ser erigida e seria inadequada, visto que Deus não pode participar de uma hipótese empírica. Deus já colocou na matéria todas as suas potencialidades. Segundo van Till (1991), aquilo de que precisamos é um diálogo profundo e colaborador entre essas áreas do saber humano. A teologia e a ciência devem responder às questões que têm respostas. Os teólogos e cientistas não devem esquecer que as perguntas são diferentes; conseqüentemente, as respostas também o são. A teologia e a ciência têm interesses e capacidades de analisar e responder a questões de setores distintos da realidade. Van Till pensa que uma ciência teísta, como Plantinga defende, é totalmente inviável. Portanto, van Till aceita completamente a descrição da história biológica como o darwinismo a descreve.

No texto *Response to professor Plantinga*, Pattle Pun (1991), um biólogo, faz uma crítica positiva ao texto de Plantinga. Pun concorda com as críticas de Plantinga à teoria da evolução, especificamente sobre a probabilidade de intervenção divina ser a

hipótese mais provável em relação às hipóteses naturalistas vigentes. O professor de biologia concorda com as críticas de Plantinga às evidências disponíveis para confirmar a teoria da evolução. Reforça as críticas de Plantinga, argumentando sobre as dificuldades de encontrar uma teoria da abiogênese da vida. Pun questiona que o mecanismo de seleção natural não é o mecanismo dominante na macroevolução. Maiores especificações estão presentes no texto de Pun (cf. 1991), onde constam argumentos bastante técnicos, capazes de elucidar um entendimento melhor dos objetivos de Plantinga em relação a uma ciência cristã.

No texto *Plantinga's defense of special creation* (1991), o famoso filósofo e historiador da Ciência, Ernan McMullin, expõe sua crítica a uma ciência cristã ou teísta, proposta por Plantinga (1991a). McMullin começa seu artigo declarando que podemos, em princípio, ver semelhanças entre a ciência cristã ou teísta, proposta por Plantinga, e a ciência da criação discutida, há algumas décadas, nos EUA. Por exemplo, Plantinga (1991a) aceita fatos bem estabelecidos pela comunidade científica, como a idade da Terra. Sua argumentação não é baseada apenas em considerações teológicas, mas em argumentos científicos e filosóficos, posicionamento este que não ocorre com a ciência da criação, à qual McMullin se refere em seu texto.

No texto *Evolution, neutrality, and antecedent probability: a reply to van Till and McMullin* (1991b), Plantinga fez suas réplicas a van Till (1991) e McMullin (1991). Quanto a Pun (1991), Plantinga reconhece que não tem desacordos com ele, e por isso não se deterá a isso em seu texto. Quanto a van Till e McMullin, Plantinga afirma que com ambos tem muito a concordar, mas se atém a suas divergências. Vejamos, inicialmente, as disputas entre McMullin e Plantinga e, em seguida, entre van Till e Plantinga.

McMullin (1991) discorda de Plantinga (1991a) no uso da palavra “ciência”. Para McMullin, esse uso inapropriado de Plantinga é discordante do uso convencional da palavra, que vem sendo feito na tradição ocidental, pois desconsideraria uma característica da ciência, a saber, sua universalidade. Em explicação, McMullin sugere que uma ciência teísta apelaria para a fé, que não é universal, por exemplo, para hindus e agnósticos. Acrescentando, este autor também nega a afirmação de Plantinga (1991a) de que o naturalismo metodológico seria uma restrição ao estudo da natureza. Afirma somente quais as teses são científicas e quais não são. Não existe, segundo McMullin, um compromisso ontológico no naturalismo metodológico. Este não pode ser acusado



de ateísmo. Isso abre a possibilidade de conhecimentos mais amplos do que o científico, mas não seria adequado chamá-los de ciência, como quer Plantinga.

McMullin (1991) cita a carta de Galileu à duquesa Christina, a Grande (1615), em que ele explica os critérios hermenêuticos que defende para resolver os conflitos entre ciência e Escritura. Para Galileu, a leitura tradicional da Escritura poderia ser modificada, e ele recorda a argumentação parecida em Santo Agostinho, como autoridade para essa sua alegação. Se aparecessem conflitos entre a interpretação literal das Escrituras, contra as evidências da ciência, e essas evidências pudessem ser demonstradas, então deveríamos mudar a interpretação da Bíblia, para adequá-la à evidência científica. E um segundo critério hermenêutico, segundo Galileu, é que a função da Bíblia é ensinar-nos o caminho do Céu ou da Salvação, as quais não matérias de explicação científica. McMullin sustenta que o primeiro princípio hermenêutico de Galileu conduz a problemas. Esse princípio leva a compreender que existe uma disputa entre as Escrituras e a Ciência sobre a correta interpretação da explicação do mundo. Segundo McMullin seria misturar dois assuntos (teologia e ciência) que geraram muitos problemas desde o início da ciência moderna.

A interpretação literal ou quase-literal do *Gênesis*, para McMullin (1991), é considerada, pela grande maioria dos especialistas contemporâneos das Escrituras, como uma má interpretação. Ele acusa Plantinga (1991a) de, assim, fazer uma exegese ingênua das Escrituras.

McMullin (1991) também discorda de Plantinga (1991a), sobre a argumentação da relação da fé e da ciência. Para McMullin, a ciência é independente da fé e esta da ciência. O caso da Bíblia é um problema hermenêutico, isto é, de interpretação. O caso da ciência é de como funciona o mundo. Mesmo que a teoria da evolução venha a ser refutada cientificamente, não temos nenhuma garantia de que a história do *Gênesis* deva ser compreendida como a história natural apropriada. Ainda que a teoria do Big Bang seja derrotada e uma concepção de universo infinito seja sustentada, isso não quer dizer que, dessa forma, estaria errada, pois contradiz a Escritura. Para McMullin, a Bíblia e a ciência estão em níveis diferentes de compreensão. Ciência e teologia não disputam a mesma ordem de explicação, de tipo histórico. Nesse ponto, McMullin apoiaria a visão do físico van Till, pois ambos defendem a mesma visão sobre a relação entre fé e ciência, a saber, que não existe relação entre elas, já que as duas estão em diferentes níveis.

McMullin (1991) não é um especialista em evolução. Como Plantinga, ele deve aos divulgadores especialistas o acesso à discussão da teoria. McMullin (1991), contudo, irá argumentar a favor da alta evidência da ancestralidade comum dos seres vivos e contra as evidências anuladoras de Plantinga. Não vamos acompanhar nos mínimos detalhes dessa discussão em torno do darwinismo, que não é o objeto de nosso estudo, mas apenas considerar as noções mais gerais, pois queremos melhor apreender a concepção de uma ciência teísta, segundo Plantinga.

McMullin (1991), em benefício da teoria darwinista do ancestral comum, apresenta as evidências advindas da teoria molecular. Ao fazer comparações entre o genoma de ratos e dos seres humanos, apresenta evidências bastante convincentes das relações de ancestralidade. Conforme McMullin e a grande maioria dos cientistas evolutivos, nunca se colocou em dúvida essa alegação da teoria darwinista. Outras evidências foram e são objeto de dissenso. No entanto, não é que Plantinga negue essas evidências, mas ele afirma que podemos dar outra interpretação consistente e mais provável. Plantinga (1991a) argumenta em favor de uma ciência que tenha, entre suas hipóteses, a alegação da possibilidade da criação especial por parte de Deus.

Segundo McMullin (1991), as evidências advindas recentemente da teoria molecular convergem com resultados de outros ramos da Biologia, como a Paleontologia e a Anatomia Comparada, considerando as relações de ancestralidade e o postulado da árvore de descendentes, que já tinha sido trabalhado em detalhes nessas disciplinas. Existe um apoio mútuo entre as várias evidências. Esse é o ponto para McMullin considerar muito fortes as evidências a favor da teoria da evolução. Segundo McMullin, Plantinga (1991a) não foi cuidadoso em observá-las.

McMullin (1991) não concorda com Plantinga em fazer uma analogia entre a história da salvação de Moisés a Cristo, como fato histórico, Sua encarnação e ressurreição, e a história natural. Para McMullin, essa analogia não é forte, pois a atuação de Deus na história em Jesus Cristo é algo extraordinário, não podendo ser comparada a flores e animais. Para McMullin, a teoria da evolução apresenta provas e evidências que são maiores do que Plantinga (1991a) expõe em defesa de suas alegações contra a descendência comum dos seres humanos. Essa objeção Plantinga rebate em seu texto *Evolution, neutrality, and antecedent probability: a reply to Van Till and McMullin* (1991b), como réplica a McMullin.

Quanto a van Till, Plantinga (1991b) dedica-lhe algumas páginas de seu artigo de réplica, enquanto o restante do texto é dedicado a McMullin. Plantinga divide sua réplica a van Till em dois momentos: a incompreensão e o desacordo.

No tocante à incompreensão, segundo Plantinga (1991b), van Till (1991) compreende o conceito de fé de uma maneira equivocada, já que a fé simplesmente denota ou refere-se aos elementos essenciais da crença cristã. Van Till, ao contrário, defende que usa o termo *fé*, para se referir a determinada crença, que a escritura requer a convicção do cristão. Por exemplo, uma crença sustentada pela razão e que constitui um elemento recebido da tradição cristã, como é o caso do ensino bíblico da criação especial.

Quanto ao desacordo, Plantinga (1991b) reafirma a não neutralidade das teorias científicas, discordando da concepção de van Till (1991). Para Plantinga, van Till apenas observa se as teorias científicas são ou não consistentes com o cristianismo. Plantinga defende que esse é um bom começo, mas não é completo, pois a teoria da evolução é consistente com o cristianismo e com o ateísmo. No entanto, isso não nos oferece garantias de que são neutras do ponto de vista religioso, como Plantinga (1991a) argumentou noutros textos aqui já analisados, principalmente em *When faith and reason clash: evolution and the Bible*.

Vejamos esses dois aspectos da incompreensão e do desacordo mais detalhadamente. Plantinga (1991b) começa a argumentar contra a incompreensão de McMullin de que ele estaria defendendo uma apologia teísta do Deus dos buracos (*God of the gaps*). Em outras palavras, aquilo que não pode ser explicado pela ciência seria explicado pela intervenção divina. Rigorosamente, segundo Plantinga (1997b), a teologia do Deus dos buracos seria a afirmação de três teses. A primeira é a de que o mundo seria uma máquina inteiramente autossuficiente; a atividade divina é limitada apenas aos fenômenos que não são do âmbito científico. Uma segunda característica é que Deus é usado como uma hipótese postulada para explicar o que não pode ser explicado pelas teorias naturalistas. E, por fim, uma terceira característica é que existe uma ênfase apologética: a melhor razão para crer em Deus é que existem fenômenos que não podem ser explicados pelas ciências naturalistas. Assim, segundo McMullin (1991), se a teoria da evolução não tivesse vindo à tona, compreenderíamos o mundo, como o homem do século XVII o compreendeu, através da teologia natural. Plantinga (1991a) é claramente contrário a essa postura, pois, para o cristianismo, Deus não está presente apenas onde a ciência não pode explicar, mas em toda a obra da criação. Sem a

atividade divina, o mundo volta ao nada. Além disso, as leis ou as regularidades naturais não são independentes da vontade divina. Começar com a crença em Deus faz com que devamos olhar as evidências e as probabilidades de qual é a melhor explicação dentre todas as que podemos ter a respeito do mundo.

Outra incompreensão da parte de McMullin (1991) é alegar que Plantinga estaria tentando mostrar a falsidade do ancestral comum, negando, assim, a evidência das homologias e as similaridades bioquímicas. Plantinga (1991b) afirma que isso não é verdade, mas uma incompreensão. O que ele está tentando fazer é mostrar que essas evidências são também razoavelmente prováveis sob a visão de que Deus criou algumas criaturas especialmente. Mesmo que a teoria do ancestral seja provavelmente falsa, em relação à da criação especial, está longe de negar as evidências em seu devido grau de certeza e a relação de probabilidade entre a teoria da evolução e a crença em uma criação especial.

Acrescentando, McMullin (1991) não compreende como Plantinga (1991a) nega a teoria do ancestral comum e como ele estaria dando outra explicação sobre a evolução ou a presença das espécies em nosso mundo. Plantinga estaria defendendo uma explicação alternativa à teoria da evolução. Isso não é o caso. Segundo Plantinga (1991b), ele apenas está dizendo que as evidências oferecidas para alegar a ancestralidade comum são ainda muito fracas. Ainda, que, provavelmente, essa teoria é falsa de um ponto de vista cristão. No entanto, ele não está propondo nenhuma teoria alternativa. Logo, a negação de uma teoria não é ela mesma uma explicação.

Outra incompreensão da parte de McMullin (1991) é considerar que Plantinga (1991a) esteja de acordo com a ciência da criação, teoria de que McMullin é um crítico. McMullin é propenso a nomear os seguidores dessa teoria como “fanáticos” (termo que ele usa para significar desaprovação moral e epistêmica), como o faz a Henry Morris. Plantinga (1991b), por sua vez, afirma que McMullin está enganado. Plantinga não concorda com a ciência da criação, pois ela não leva em conta as evidências que possuímos. Entretanto, Plantinga se diz muito mais ligado intelectual e espiritualmente aos cientistas da criação, por sua fidelidade ao cristianismo cuja consequência os leva a serem excluídos da comunidade científica, do que a convicção de ateus como Sagan ou Dawkins, que afirmam fanfarronicamente a certeza da evolução. Segundo Plantinga, existe excesso nessas duas posições.

Segundo o princípio hermenêutico de Galileu, a interpretação bíblica literal deve ser mantida sempre que não houver evidências demonstradas da ciência que a

contestem. Para Plantinga (1991b), assim como para McMullin (1991), esse princípio é incorreto. Não precisamos manter uma interpretação bíblica, se ela não estiver em desacordo com alguma alegação científica. Isto se dá pelo simples fato de que um texto bíblico pode ser lido de forma metafórica ou não literal.

McMullin (1991) vê o princípio de Galileu como um desastre. Ele coloca a ciência e a escritura como concorrentes através da explicação do mundo natural. Cada disciplina deveria ficar restrita a sua área, com seu objeto e suas soluções. Entretanto, para Plantinga (1991b), a comunidade cristã depende de uma visão integrada dos aspectos científicos e teológicos. Ele defende que, em caso de conflito, devem-se examinar quais são as evidências a favor das alegações bíblicas e da ciência de que, naquele momento, dispõem-se e verificar quais dessas alegações são as mais prováveis. Isso se deve a dois fatores, segundo Plantinga (1991b). Um deles é nossa dificuldade de compreender adequadamente as Escrituras. O outro é compreender que a ciência não é imutável. As mudanças que ocorrem na ciência podem vir a desestabilizar uma relação pacífica entre teologia e ciência.

Um último mal-entendido que Plantinga (1991b) aponta, entre ele e McMullin (1991), é a leitura do livro do *Gênesis*. Todavia, muito mais do que um mal-entendido entre eles, nós pensamos que, aqui, trata-se de um caso de desacordo. McMullin defende que a leitura adequada do Gênesis, de acordo com os especialistas na interpretação desse livro bíblico, não é tomá-lo literalmente. A única mensagem que os autores bíblicos teriam em mente é de ensinar que Deus criou e sustenta o universo. Plantinga faz a objeção que não é tão simples saber o que de fato se passou na mente dos escritores quando redigiram o texto. A projeção de interpretação daquilo que cada um pensa ser o correto, fenômeno muito comum, parece ser um fato que ocorre com os próprios exegetas. Para Plantinga, é muito difícil interpretar um texto bíblico, pois uma coisa é o que o escritor sagrado quis dizer, e outra, o que Deus, Ele mesmo, quis dizer. Não necessariamente, elas precisam ser a mesma coisa. A única possibilidade negada por Plantinga é Deus falar o contrário do escritor sagrado. McMullin acusa Plantinga de não estar apenas discutindo com os cientistas evolutivos, mas também com os teólogos. Contudo, Plantinga alega que McMullin parece ter apenas em mente aqueles teólogos que apóiam seu ponto de vista e não outros renomados teólogos que não concordam com a visão de que o Gênesis deva ser lido apenas como um livro que afirma a criação e a manutenção da atividade criadora. Plantinga cita os peritos E. J. Young, G. C. Aalders, Julius Wellhausen, James Barr e Herman Gunkel como exemplos da

divergência em relação à leitura tão liberal, que defende McMullin, e os teólogos que as sustentam.

O primeiro desacordo que Plantinga (1991b) aponta em relação a McMullin (1991) é de que este defende que ‘ciência’ não seria a palavra adequada para ser utilizada por uma ciência cristã, teísta ou não natural, como Plantinga a chama. McMullin indica que o cristão tem o direito de fazer esse tipo de ciência, mas não deveria utilizar esse nome, pois o empreendimento que chamamos de ciência é universal. A ciência é praticada por agnósticos e hindus e, por sua vez, o conhecimento científico consta de sistemática observação, generalização e teste das hipóteses explicativas. Plantinga defende que o cientista pode se utilizar do que sabe ou do que supõe, para gerar suas hipóteses e testá-las. Por que os cientistas não podem se utilizar da hipótese de que Deus criou algo de maneira especial? E por que não podemos concluir que isso é científico? Onde está escrito que a ciência envolve inevitavelmente o naturalismo metodológico? Plantinga discorda que possamos estabelecer algo através de uma definição, especialmente com a consciência que os filósofos têm da problemática de critérios de demarcação do que seja ciência e daquilo que não é. A alegação de McMullin, de que a ciência é universal, é a compreensão que nos vem da tradição ocidental de utilizar o termo ‘ciência’. Mas isso é mais verdadeiro se McMullin estiver fazendo uso do termo como o foi utilizado a partir do século XIX, pois, na tradição ocidental, sustenta Plantinga, a teologia não era apenas ciência, mas a rainha das ciências. Podemos nos perguntar, a que tradição ocidental McMullin está a se referir? E por que essa e não outra?

Um desacordo entre Plantinga (1991b) e van Till (1991) é a respeito da teoria do ancestral comum. Van Till sustenta que o mundo tem uma integridade funcional que não necessita que Deus intervenha imediatamente, mas somente mediata e indiretamente. Se colocarmos Deus como um interventor direto, sustenta van Till, estamos concebendo-o como uma criatura ou um ser entre outros seres e não como o Absoluto. Plantinga discorda de van Till no tocante a termos algum bom argumento teológico a favor dessa tese. Ao contrário, afirma Plantinga, a maioria dos cristãos sustenta que Deus mantém diretamente o universo. Além disso, muitos sustentam que Ele interfere no mundo através de milagres e da geração de novas pessoas, infundindo nelas a alma imortal. Plantinga defende que não devemos, nesse caso, apegar-nos às teses teológicas tão pouco substanciais. Neste aspecto, a evidência empírica tem uma importância fundamental na averiguação da probabilidade do ancestral comum.

McMullin também sustenta, assim como van Till, a improbabilidade de Deus intervir especialmente na criação. McMullin sente-se incomodado com a ideia de que poderíamos dispor de uma probabilidade em relação às ações divinas de fazer uma coisa ou outra. Plantinga alega que ele não quer calcular crenças divinas e nem tem como fazer isso, mas sustenta que podemos nos perguntar se é mais provável ou não Deus ter criado algo especialmente. Plantinga defende que, tendo as evidências que as ciências nos oferecem nesse momento, não há razões maiores para escolher as teorias da abiogênese e do ancestral comum do que a criação da vida e de alguns seres de modo especial. Plantinga refere-se ao renomado cientista Harold P. Klein, da Universidade de Santa Clara, que alega que uma simples bactéria é muitíssimo complexa do ponto de vista químico, e que é impossível imaginar como isso aconteceu. Pode ser, sustenta Plantinga, que a melhor atitude fosse o agnosticismo, mas não as teses da abiogênese e do ancestral comum, dadas as evidências que temos. Deus poderia ter feito as coisas como o darwinismo alega, mas Plantinga sustenta que parece que não é o caso.

Outro desacordo é sobre a evidência empírica. Para Plantinga (1991b), quando estamos falando sobre a hipótese do ancestral comum, não podemos alegar que temos certeza sobre isso, como fazem Dawkins e outros evolucionistas. Plantinga concorda com McMullin (1991) que a teoria do ancestral comum é uma teoria histórica e que não é igual a uma hipótese de química ou física, em que podem ser repetidos os eventos. Os eventos históricos não podem ser repetidos. O que temos é uma explicação necessariamente incompleta. Por isso, para Plantinga, a força com que alguns evolucionistas defendem a certeza dessa hipótese vem de outra fonte, que não da evidência empírica, a saber, seus compromissos com o naturalismo ontológico. No entanto, Plantinga concorda com McMullin (2001) que, mesmo sendo uma explicação fraca, não deixa de ser uma explicação.

Plantinga (1991b) discorda de McMullin (1991) sobre a evidência fóssil. Contudo, dados os vários buracos para uma averiguação fóssil, entre organismos unicelulares e pluricelulares, bem como entre a ligação de répteis e mamíferos (o único caso é o *Archaeopteryx*), as evidências fósseis estão longe de serem fortes. Tudo isso é, não obstante, ainda consistente com a hipótese do ancestral comum. Mas dado que Deus pode ter criado especialmente, a hipótese fica improvável, sustenta Plantinga.

Plantinga (1991b) discorda de McMullin (1991) sobre a evidência molecular e sustenta que as evidências moleculares são mais bem ajustadas com a hipótese da criação especial do que com a teoria do ancestral comum. A evidência molecular indica

que se compararmos o DNA de diferentes animais, esses DNAs nos mostram que existem similaridades químicas na composição entre eles. A melhor explicação para as similaridades de DNA entre espécies diferentes é de que todos os seres vivos vieram de um ancestral comum, alega McMullin. Para este autor, se a teoria do ancestral comum é correta, conseqüentemente, ela seria confirmada no nível molecular. Para Plantinga, essa evidência molecular não anula a hipótese de uma criação especial, uma vez que Deus pode ter usado igualmente várias versões semelhantes em sua criação especial <sup>61</sup>.

Outra objeção bastante complexa, por parte de Plantinga (1991b), contra a alegada evidência das homologias e a sua relação com a proximidade molecular, aponta que, se corretamente entendemos, existe um número bastante representativo de seres do período cambriano, os quais são muito similares morfológica, mas não molecularmente. Porém, se a teoria do ancestral comum é correta, assim deveria ser: quanto mais antigos são os seres na árvore da vida, mais próximos molecularmente seriam; mas isso não é o caso. <sup>62</sup>

A discussão sobre a teoria da evolução continua com o artigo de William Hasker, *Evolution and Alvin Plantinga* (1992), seguido da réplica de Plantinga em seu artigo *On rejecting the theory of common ancestry: A reply to Hasker* (1992), e terminando com a tréplica de Hasker em *Should natural science include revealed truth? A response to Plantinga* (1993).

Hasker (1992) faz uma objeção contra Plantinga (1991): a interpretação bíblica oferecida por ele do *Gênesis* não suporta nenhuma razão para ser a interpretação correta. Mas não há qualquer dúvida séria sobre qual a sua interpretação. Colocando em questão a hipótese do ancestral comum ou da abiogênese <sup>63</sup>, Plantinga não oferece nenhuma

---

<sup>61</sup> Cf. capítulo 5, p. 115-148, do livro *A Linguagem de Deus*. São Paulo: Gente, 2007, de Francis S. Collins, diretor do projeto genoma, para uma ótima e não esotérica exposição do assunto das evidências do DNA a favor da teoria da evolução.

<sup>62</sup> Plantinga sustenta um argumento contra a evidência molecular de forma muito sutil e detalhada. Sugere-se a leitura do próprio Plantinga (1991b), nas últimas páginas de seu texto.

<sup>63</sup> Em relação à alegação de que a vida surgiu do acaso, vale a pena recuperar a refutação que o cientista Gerry Schroeder deu ao chamado *teorema do macaco*. Usando a analogia de uma multidão de macacos batendo nas teclas de um computador e, em determinado momento, acabam de escrever um soneto digno de Shakespeare: “Todos os sonetos são do mesmo comprimento. São, por definição, compostos de catorze versos. Escolhi aquele que decorei o primeiro verso, que diz: ‘Devo comparar-te a um dia de verão?’ Conte o número de letras. Há 488 letras nesse soneto. Qual é a probabilidade de, digitando a esmo, conseguirmos todas as letras na exata sequência em todos os versos? Conseguiremos o número 26 multiplicado por ele mesmo, 488 vezes, ou seja, 26 elevado à 488ª potência. Ou, em outras palavras, com base no 10, 10 elevado à 690ª potência. Agora, o número de partículas no universo – não grãos de areia, estou falando de prótons, elétrons e nêutrons – é de 10 à 80ª. Dez elevado a octogésima potência é 1 com 80 zeros à direita. Não há partículas suficientes no universo com que anotarmos as tentativas. Seríamos derrotados por um fator de 10 à 600ª. Se tomássemos o universo inteiro e o convertêssemos em chips de computador – esqueçam os macacos -, cada chip pesando um milionésimo de grama e sendo capa de



alternativa científica, pois ele mesmo afirma que não quer disputar com a ciência uma explicação científica. De fato, Plantinga tem uma hipótese sobre qual seria a melhor, a saber, a criação especial de Deus. Contudo, Plantinga não apresenta uma teoria elaborada para isso. Com os ensinamentos de Kuhn e Lakatos, afirma Hasker (1992), sabe-se que uma teoria científica não é rejeitada quando se apresenta quaisquer anomalias que possibilitariam a falsificação dessa teoria, como pensava Popper. A teoria é mantida mesmo com anomalias ou alegações não confirmadas empiricamente, pois é a melhor teoria disponível no momento e, assim, mantida pela comunidade científica. Por outro lado, Plantinga não nos oferece tal teoria. Portanto, para Hasker, não temos uma proposição formulada da teoria, que poderia substituir a teoria do ancestral comum, proposta por Plantinga, para que pudéssemos determinar a garantia das alegações de Plantinga.

Hasker (1992) defende que é possível ler as objeções de Plantinga (1991a) em relação à teoria da evolução como meramente ilustrativas. Entretanto, a própria proposta de Plantinga, para Hasker, é pouco ilustrativa no tocante ao como a ciência teísta deve ser construída. São alegações bastante genéricas e não um programa detalhado de como fundar um tipo de ciência teísta fora da ciência moderna e do naturalismo metodológico.

Hasker (1992) sustenta que Plantinga (1991b) não é bem sucedido em suas objeções contra McMullin (1991) em relação, principalmente, a sua tese de que a ciência é uma disciplina universal e empírica. Ainda, Hasker (1992) indica que as hipóteses desse autor, baseadas na experiência, abrem possibilidades de serem julgadas intersubjetivamente. A alegação de Plantinga sobre a impossibilidade de a sociobiologia ter a universalidade pretendida da ciência, devido a conclusões como a de que Madre Teresa, é um caso patológico e não seria aceita por um teísta. Porém, segundo Hasker, se a sociobiologia não é aceita em suas conclusões, ela é aceita em seus métodos. O método está aberto a todos, sejam hindus, sejam cristãos. Se alguém duvida das conclusões da sociobiologia, pode validar ou refutar suas alegações via método científico, que é universal.

Segundo Hasker (1992) e a McMullin (1991) sustentam que a criticar uma teoria científica implica da parte do crítico ter uma teoria que substitua melhor do que a

---

processar 488 tentativas a, digamos, um milhão de vezes por segundo, produzindo letras ao acaso, o número de tentativas que conseguiríamos seria de 10 à 90ª. Mais uma vez, seríamos derrotados por um fator de 10 à 600ª. Nunca criaríamos um soneto por acaso. O universo teria de ser maior, na proporção de 10 elevado à 600ª potência. No entanto, o mundo acredita que um bando de macacos pode fazer isso todas as vezes.” (SCHROEDER, GERRY apud FLEW, 2008, p. 85).

criticada. Se o objetivo da ciência for à verdade, Plantinga (1992) sustenta, então não temos que *necessariamente* ter outra teoria para substituir aquela que é criticada. Se alguém afirma que determinado cálculo matemático está errado, não necessariamente ele precisa saber a solução.

Em relação a esse ponto, a objeção de Hasker (1992) é fundamentada na prática efetiva da ciência. Plantinga (1991a, 1991b, 1992), em relação a sua avaliação da ciência darwinista, recorre a uma argumentação a respeito da probabilidade das hipóteses do ancestral comum. Contudo, na atividade científica, como vimos anteriormente, o cientista não observa apenas a probabilidade da hipótese. Em outras palavras, o cientista não se preocupa apenas se as hipóteses são ou não provavelmente verdadeiras em relação a outra hipótese. Outros valores como simplicidade, adequação empírica, fecundidade desempenham um papel muito importante na escolha teórica.

A argumentação de Plantinga ocorre notadamente de forma probabilística. Do ponto de vista de um cientista, é muito complicado escolher valorativamente uma teoria quando não dispomos de outra teoria científica que permita a confrontação, ou melhor, a comparação. Existe uma complexidade muito grande acerca de como de fato se dão as escolhas científicas, e essas escolhas não são conduzidas por um método estritamente probabilístico. Parece que, quanto a esse aspecto, temos uma limitação na argumentação de Plantinga. Seria, no entanto, exigir demais a Plantinga a elaboração de uma teoria rival para poder ser comparada com a atual teoria darwinista. Plantinga explicitamente afirma que não possui essa nova teoria biológica. Essa limitação, no entanto, em sua argumentação, não tira o direito de Plantinga de mostrar possíveis deficiências na teoria da evolução ou de qualquer outra teoria. Não vemos porque alguém que questiona ou refuta algo deve necessariamente ter uma teoria para substituir a antiga.

Hasker (1993), em sua tréplica, sustenta que Plantinga (1992) gasta muito de suas páginas argumentado contra algo que ele não defendeu. Avaliamos que isso não é verdadeiro. Em seu primeiro texto, Hasker (1992) refere-se à improbabilidade da teoria da evolução, frente a uma proposição sustentada por Plantinga (1991a), de que Deus pode ter criado especialmente alguma criatura. Hasker (1992) admite que Plantinga esteja apenas esboçando uma teoria científica que deveria ser desenvolvida por cientistas cristãos. Contudo, em sua tréplica (HASKER, 1993), o argumento tem uma dimensão bem maior. Não é mais uma discussão entre uma teoria biológica e outra teoria rival, mas uma rivalidade entre a ciência moderna e a possível ciência teísta que Plantinga defende. Hasker (1993, p.1) resume seu argumento assim:

1. A ciência natural moderna por muitos séculos provou ser o melhor método que nós temos para aprender a verdade sobre a estrutura, os processos, e a história do mundo natural. (Eles têm sido incomparavelmente mais bem sucedidos que as especulações dos criacionistas).
2. Portanto, alguém que deseja aprender sobre essas coisas está bem informado para estudar e conduzir uma pesquisa nessas ciências.
3. Uma vez que uma teoria tem gozado de algum sucesso e tem estabelecido ela mesmo algum braço da ciência natural, o normal e o apropriado procedimento científico é continuar a aceitar a teoria ainda que possa ser recolocada uma alternativa superior.
4. Portanto, alguém que deseja obter aumento de conhecimento a respeito do mundo natural está bem informado se seguir o procedimento delineado na etapa 3.

Segundo Hasker (1993), Plantinga (1991a, 1991b) não nos oferece um método de estudo superior, que seja melhor, mais próximo da verdade, mais verdadeiro do que os métodos das ciências naturais. Plantinga não mostrou isso, afirma Hasker, e por isso temos razão de pedir a Plantinga para mostrar o seu próprio procedimento. Pensamos que Plantinga oferece, sim, um método implicitamente. Ele quer consertar a ciência fazendo com que ela não pense num conjunto de hipóteses limitado dentro do naturalismo metodológico, que não possibilita que a totalidade de hipóteses possíveis sejam averiguadas. O naturalismo metodológico é arbitrário quanto à escolha de hipóteses e de teorias que possam ser admitidas como científicas. E o exemplo dentro da ciência moderna é o darwinismo que não permite hipóteses religiosas competidoras na explicação da pluralidade de espécies encontradas em nosso planeta.

O ponto de Hasker (1993), como de McMullin (1991), é de que as ciências naturais não devem incorporar elementos da revelação cristã, pois não temos como averiguar empiricamente as alegações advindas dessa fonte. Além disso, é muito difícil oferecer uma interpretação bíblica que sirva como dados para a ciência natural devido aos problemas hermenêuticos próprios do texto da Escritura. Segundo Hasker, Plantinga (1991a) não oferece uma solução para o problema hermenêutico bíblico do Gênesis, isto é, porque sua leitura seria a mais adequada e de que essa leitura de uma criação especial seja levada em consideração pelas ciências naturais. Portanto, para Hasker, seguindo McMullin (1991) e Van Till (1991), a ciência natural deve ser neutra em matéria de religião.

### 3.5.3 Tentando uma solução

Este capítulo nos levou a enfrentar problemas muitíssimo complexos, de forma que, a cada problema que se tenta resolver, surge outro e, quando se tenta resolver este último, aparecem outros de difícil análise.

De forma geral, estamos de acordo com as teses de Plantinga e de Lacey, segundo os quais a ciência não é neutra e está comprometida com o naturalismo (como uma pressuposição para a seleção de hipóteses) e ainda que, segundo Lacey, o controle é um valor social estimado pela ciência moderna, tendo em vista o poder sobre o mundo que essa ciência pode fornecer. Igualmente, concordamos com a tese de que a ciência moderna é um modo logicamente possível de fazer ciência, embora pudessem existir outros modos. Todavia, a proposta de Plantinga de uma ciência cristã enfrenta várias dificuldades.

De fato, Plantinga não apresenta uma teoria científica cristã que se mostre descritiva, explicativa e preditiva a tal ponto de ser uma concorrente ou uma complementação da ciência pautada pelo naturalismo metodológico. Até que ponto uma ciência cristã pode, de fato, na prática científica, ser fecunda? Com tal teoria pode orientar a comunidade científica em suas decisões? E até que ponto os dogmas religiosos ou suas interpretações não podem ser estorvos à liberdade científica? Quando o uso de milagres seria adequado, e não uma fuga ou preguiça de solução de um problema complexo? São vários problemas que a reflexão de Plantinga não cobre por ser bastante primária.

Numa sociedade multicultural, pluralista e democrática, como a maioria das sociedades ocidentais, a ciência moderna deve ser compreendida não com uma única forma de entendimento sobre o mundo, pois a compreensão e explicação fornecidas pela ciência moderna são limitadas. Ela está comprometida com pressupostos metodológicos, ontológicos e ideológicos. O conhecimento científico pode e deve ser complementado pela filosofia, religião e senso comum e, de fato, sem esses, ela não é uma atividade possível. Quem duvida que a água que esteja fervendo não é apenas o maior movimento molecular, mas que é para coar um café? Que as folhas que o leitor está lendo não são apenas uma nuvem de partículas elementares, mas um objeto cultural que se remete ao domínio dos valores?

Plantinga acerta quando sustenta que darwinistas como Dawkins ou Dennett estão indo muito além do que, de fato, a teoria evolutiva realmente pode explicar.

Contudo, pensamos que o mesmo acontece com os proponentes das teorias científicas alternativas ao criacionismo e do *design* inteligente. De nosso ponto de vista, o comprometimento, tanto de darwinistas quanto de criacionistas de buscarem se ater a uma metafísica não teleológica, ou não, é uma confusão metodológica. Nem os teóricos da evolução nem os criacionistas têm razão em alegar que sua ciência tem dado evidências de que o universo é teleológico (ou não). É possível construir uma ciência que busque favorecer uma visão não teleológica tanto quanto uma visão teleológica. Por exemplo, suponhamos que extraterrestres tenham achado o disco de ouro levado pelo Voyager 1. Eles têm muita garantia de que o Voyager é um artefato, mas quando eles escutam o disco com sons das ondas do mar quebrando na praia, dos contos das baleias e da nona sinfonia, eles têm muita dificuldade de discernir se a sequência de sons ou notas é puramente arbitrária ou intencional. Haverá dificuldades do ET de averiguar a teleologia ou não da sequência musical. Mesmo se eles vierem a descobrir possíveis traduções dos sons, terão dúvidas a respeito da intencionalidade desses sons. Algumas passagens serão compreendidas como teleológicas e outras como arbitrárias. O debate em torno de haver ou não teleologia na natureza é um problema mal colocado dentro do debate do criacionismo ou do *design* inteligente e do darwinismo. Esse problema da teleologia ou não do mundo está além dos limites da ciência biológica. De nosso ponto de vista, é um problema subdeterminado, que pode receber ambas as explicações, seja ela teleológica ou não. Um exemplo desse tipo de dupla explicação é o caso dos genes ORFans (genes sem homologia com outros organismos) que não se enquadram dentro das sequências genéticas já conhecidas. O criacionista pode alegar neste caso uma evidência para o *design*, enquanto o darwinista pode sugerir esperar mais um pouco para que mais genes tenham sido mapeados diminuindo as evidências contrárias.<sup>64</sup> O problema de aceitar ou não uma teoria teleológica ou não teleológica do universo está além de uma decisão interna da própria ciência biológica. É uma questão semelhante à da uniformidade ou não da natureza, que depende de uma determinada filosofia da natureza. A alegação de teleologia ou não das espécies no criacionismo ou *design* inteligente, como proposta científica ou do darwinismo, é tautológica, isto é, é dado de antemão que os organismos têm um *design* intencional ou não, independente dos anuladores que irão anular ambas as teorias.

---

<sup>64</sup> Cf. sobre genes ORFans <http://genome.cshlp.org/content/14/6/1036.full>, existem muitos na literatura antidarwinista já citados neste trabalho.

Não é necessário, por exemplo, criar uma teoria alternativa ao darwinismo como explicação da origem das espécies (mesmo tendo consciência de que a teoria não tem solução cabal para todas as críticas a ela endereçadas) – se esta for despida de sua pretensão de ser uma explicação completa do ser humano e de que o universo em sua completude é fruto de um mecanismo cego. Pois, tanto a completude explicativa do darwinismo naturalista quanto a não teleologia do cosmos são posições filosóficas ou religiosas e não científicas. Estes são pressupostos de darwinistas naturalistas, mas não da teoria evolutiva em si mesma. Pensamos que se esta compreensão sobre a ciência de modo geral e da biologia, em particular, for efetivada no ensino, muitos dos conflitos entre religião e ciência seriam resolvidos.

E o universo é fruto do acaso? O assunto é polêmico. Mas dois fatos na cosmologia têm ajudado a posição filosófica de que o cosmo em seu conjunto é projetado. O primeiro fato é a teoria do Big Bang, que sustenta o início do universo. Essa teoria torna a ciência compatível com as alegações das grandes religiões do judaísmo, cristianismo e islamismo a respeito da origem do cosmo por criação. Se as leis do universo não estão presentes desde sempre, pois o tempo foi criado conjuntamente com o universo, uma pergunta plausível é: Qual é a origem potencial dessas regularidades? São provenientes de “onde”? Ou melhor, de quem? Uma resposta plausível é que elas vêm de um ser (ou seres) muito inteligente e poderoso<sup>65</sup>. Outra descoberta científica é a sintonia fina. Não parece provável a nosso ver, por enquanto, a hipótese dos multiversos<sup>66</sup>. Os multiversos seriam muitíssimos universos, dos quais o nosso, por um processo seletivo, deu certo, enquanto outros colapsaram ou foram inférteis. Se o universo possui essas regularidades e tão finamente calibradas para que a vida desse certo, a melhor explicação será a existência de Deus ou deuses. Se aceitarmos que o argumento da sintonia fina está correto, podemos afirmar que o universo é projetado. A evolução das espécies é possível, pois ela acontece dentro de um universo altamente regulado e sem o qual a evolução não poderia acontecer. Portanto, podemos compatibilizar ciência, filosofia e religião, resguardando, assim, a não teleologia metodológica do darwinismo em seu restrito campo de explicação das

---

<sup>65</sup> Uma defesa de que a melhor explicação das leis científicas é Deus, cf. SWINBURNE, R. **The Existence of God**. 2d ed. Oxford: Oxford University Press, 2004.

<sup>66</sup> Cf. sobre *fine-tuning* in: J. D. BARROW and F. J. TIPLER, **The Anthropic Cosmological Principle**. Oxford: Clarendon Press, 1986; BARROW, John D. ; MORRIS, Simon Conway ; FREELAND, Stephen J. and HARPER, Charles L. (Edited). **Fitness of the Cosmos for Life: Biochemistry and Fine-Tuning**. Cambridge: Cambridge University Press 2008 e LESLIE, J. **Universes**. London: Blackwell, 2002.

origens das espécies, e também não negamos o *design* do universo em seu todo. Para isso, não precisamos construir uma ciência cristã que teria essa função. Essa função seria feita por outras modalidades de conhecimento elaboradas pela alta cultura, que são a filosofia e a teologia, dentro de uma sociedade plural e democrática.

### 3.6 CONCLUSÃO

Concluindo este capítulo, vimos que Plantinga (1997; 1991a; 1991b, 1992) defendeu a não neutralidade da ciência moderna. Ela está comprometida com o naturalismo. O naturalismo metodológico não é um critério absoluto, pois existem razões fornecidas por Plantinga e Lacey para ciências alternativas. Procuramos defender a alegação de Plantinga, principalmente contra os argumentos de Duhem e van Fraassen. Além disso, fortalecemos os argumentos de Plantinga, recorrendo à filosofia da ciência do filósofo australiano Hugh Lacey. Este defende que todo o empreendimento da ciência moderna está comprometido com a estratégia metafísica materialista e de controle da natureza, devido à ciência moderna vir a reboque da estrutura social do capitalismo. Concluimos o capítulo com as disputas entre Plantinga, cientistas e filósofos a respeito da probabilidade da abiogênese e da teoria do ancestral comum cujas hipóteses são defendidas pela atual teoria da evolução<sup>67</sup>. Plantinga defendeu que, se colocarmos como uma hipótese plausível a existência de Deus, dentro de uma ciência cristã, é improvável a hipótese da abiogênese e mais pontualmente da teoria do ancestral comum.

Pensamos que a proposta de Plantinga - de uma ciência cristã - é bastante incipiente, mas é válida sua argumentação de que a ciência não é a única forma de conhecimento e que a forma científica do naturalismo metodológico de conhecer o mundo é redutora e deve ser complementada por outras formas de conhecimento. Além disso, a evolução biológica é compatível com a teleologia, visto que o universo tem uma forma muitíssimo regulada que possibilita a evolução das espécies.

---

<sup>67</sup> Segundo Paul A. Nelson, biólogo e filósofo da Biola University, em palestras na Mackenzie (UPM) de São Paulo, entre os dias 8 e 10 de abril de 2008, afirmou que dentre as teorias fundamentais defendida por muitos darwinistas que são a abiogênese, a seleção natural e o descendente comum, a última é a que tem mais consenso entre os biólogos enquanto a primeira é a menos consensual.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta tese *Alvin Plantinga e seu macroargumento contra o naturalismo* (MCN), apresentamos um complexo argumento contra o naturalismo, com base nos argumentos do filósofo americano Alvin Plantinga.

O MCN:

- (1) Se *S* é epistemicamente racional e consciente, então *S* escolhe apenas as crenças verdadeiras ou provavelmente verdadeiras, senão é irracional.
- (2) Os argumentos *A1*, ou *A2*, ou *A3* são sólidos, sendo suas proposições verdadeiras ou provavelmente verdadeiras.
- (3) Logo, *S* é racional se crer ou em *A1*, ou *A2*, ou *A3*.
- (4) Se *S* crer em *A1*, ou *A2*, ou *A3*, então *S* tem um anulador para o naturalismo.
- (5) Logo, é irracional para *S* crer no naturalismo.

Os argumentos que constituem esse argumento complexo são *A1*, *A2* e *A3* que foram apresentados e defendidos nos três capítulos desta tese. Resumidamente, os três argumentos são:

*A1* - Toda definição naturalista metafísica fracassa na análise de função apropriada: (P1) Nenhuma das definições puramente naturalistas de função apropriada é ou necessária, ou suficiente. (P2) A única análise de função apropriada provavelmente correta é advinda do comprometimento com o teísmo cristão ou algo similar. (C) Logo, as definições puramente naturalistas são provavelmente falsas.

*A2* - Um sujeito comprometido com o naturalismo ontológico e a teoria da evolução (*N&E*) não pode ter nenhum conhecimento: (P1) Dado um sujeito, *S*, comprometido com *N&E*, sua confiabilidade cognitiva *R* de produzir crenças verdadeiras é provavelmente baixa ou inescrutável. (P2) Se *R* não é confiável, então as crenças de *S* são anuladas. (C) Se *S* tem um anulador para todas as suas crenças, *S* tem um autoanulador para *N&E*.

*A3* - Um cientista cristão não deve estar comprometido com o naturalismo metodológico, uma forma velada de naturalismo ontológico: (P1) A atividade científica não é neutra. (P2) Existem pressupostos ontológicos naturalistas na ciência moderna. (P3) A ciência moderna tem uma estratégia de seleção materialista. (P4) O cientista cristão não é irracional em levar em conta suas crenças religiosas como possíveis hipóteses científicas. (P5) Segundo o naturalismo metodológico, é arbitrário defender um único modelo de fazer ciência. (P6) Dadas outras possibilidades de hipóteses, os



cientistas cristãos podem optar por hipóteses como mais prováveis do que as dos cientistas não cristãos. (C) É possível uma ciência fora do domínio do naturalismo metodológico.

No primeiro capítulo desse trabalho, apresentamos A1 e contextualizamos a importância do conceito de função apropriada dentro da epistemologia da teoria da garantia de Alvin Plantinga. Vimos que Plantinga quer nos oferecer uma teoria da justificação (*p-knowledge*), ou melhor, da garantia. Também nos expõe uma teoria do conhecimento (*k-knowlegde*), isto é, uma definição do que é conhecer. A resposta a primeira questão, a teoria da garantia, foi estabelecida nas condições que se seguem: A garantia ou *status* epistêmico positivo (*warrant*) é: *S* acredita em *P* está garantida se e somente se cada condição está satisfeita:

- (1) As faculdades cognitivas de *S* devem estar funcionando apropriadamente na produção de *B*.
- (2) O meio onde está sendo gerada a crença *B* é similar ao ambiente em que nossas faculdades cognitivas foram projetadas.
  - 2a) *Condição de Resolução* (RC): uma crença *B* produzida pelo exercício *E* de poderes cognitivos tem garantia suficiente para conhecimento somente se *MBE* (o miniambiente com respeito a *B* e *E*) é favorável para *E*.
  - 2b) *Condição de Favorabilidade* (CF): *MBE* é favorável somente se não existe estado de coisas *S* incluído em *MEB*, mas não no *DMBE* (*DMBE* é um subconjunto de estado de coisas em *MEB* que são detectáveis pelo sujeito), tal que a probabilidade objetiva de *B* com respeito à conjunção de *DMBE* e *S* cai abaixo de *r*, em que *r* é algum número real representando uma probabilidade razoavelmente alta.
- (3) O mecanismo de produção da crença *B* tem a função de gerar crenças verdadeiras.
- (4) A crença gerada pelo mecanismo de produção da crença *B* tem uma alta probabilidade objetiva de ser verdadeira.

Infelizmente, vimos que essa teoria da justificação não elimina de vez todas as possibilidades de contraexemplo do tipo Gettier, mesmo com as modificações que Plantinga sugeriu em vários textos, com as cláusulas 5 e 6. Essas suposições, evidentemente, enfraquecem a TFA como uma teoria que nos forneceria uma resposta definitiva aos problemas do tipo Gettier.

Em relação a uma teoria ou uma definição do conhecimento, a proposta de Plantinga não é buscar outra condição à tradicional teoria tripartite, mas apenas compreender diferentemente o que vem a ser uma crença justificada. Sua proposta é de que a quantidade ou qualidade seria a de *garantia*. A garantia, por sua vez, é definida por sua TFA. Assim, o conhecimento é explicado, segundo Plantinga, considerando que:

1. *S* acredita em *p*.
2. *P* é verdadeira.
3. *S* está garantido ou possui um estado positivo para a crença *p*.

Para Plantinga (1993a), uma definição de conhecimento não nos fornece critérios que sejam adequados para discriminar todos os casos possíveis de conhecimento. Isso porque propriedades ou regras abstratas que nos afirmem, com certeza, em todos os contextos, quando ou não *S* tem conhecimento, por natureza, são *fuzzy* ou abertos. A definição apenas nos garante casos exemplares do que seja conhecimento. Para Plantinga (1993b), isso não é uma limitação da teoria, mas parte da própria natureza do conhecimento. Plantinga não nos oferece um argumento explícito a respeito do que faz com que o conhecimento tenha essa natureza *fuzzy*. Pela TFA, podemos sugerir que são os muitos aspectos do ambiente e dos módulos cognitivos, bem como as possíveis (esse aspecto parece ser o mais relevante) consequências do projeto máximo que estão além do que o miniprojeto nos garante.

O primeiro argumento (A1), contra o naturalismo, foi dado no final do primeiro capítulo, pois todas as demais considerações foram para contextualizar a importância da noção de função apropriada no âmbito da epistemologia de Plantinga. Plantinga (1993b) escolhe algumas das mais sofisticadas definições de função apropriada, e mostra que todas as que estão baseadas apenas em propriedades coerentes com o naturalismo ontológico não são nem necessárias, nem suficientes para a definição. Sua proposta é de que uma definição apropriada para o conceito de *função apropriada* envolve, necessariamente, um agente intencional que projetou o objeto. No caso da natureza, esse agente intencional é Deus.

No segundo capítulo, passamos para o argumento central (A2) de Plantinga, contra o naturalismo comprometido com a teoria da evolução. O *Argumento evolutivo contra o naturalismo* (AECN) sustenta que todo naturalista ontológico, comprometido

com a teoria da evolução, como única compreensão de como o aparelho cognitivo humano funciona apropriadamente, gerando crenças cognitivamente confiáveis, leva ao ceticismo geral e à autoanulação do próprio *N&E*. Não podemos estar comprometidos com o naturalismo ontológico e o darwinismo, visto que isso nos levará ao ceticismo, abordagem que o epistemólogo quer evitar. Apenas no supranaturalismo uma teoria naturalista pode se desenvolver e garantir a confiabilidade de nossos poderes cognitivos. Plantinga (1993a) defendeu que todas as teorias internalistas são falhas. O único caminho possível é o externalismo. Nesse sentido, a teoria da função apropriada, mesmo que não seja completa, é a mais viável. Defendemos que Plantinga tem razão em alegar que o naturalismo ontológico e o darwinismo não dão bases suficientes para mantermos confiança em nosso sistema cognitivo. Por conseguinte, defendemos o AECN contra seus críticos.

Quanto ao terceiro capítulo, apresentamos o terceiro argumento que compõe o MCN (A3). Plantinga (1997b, 1991a) ataca outra manifestação velada do naturalismo ontológico, isto é, o naturalismo metodológico. Plantinga defende uma ciência teísta, rejeitando o naturalismo metodológico de Duhem-van Fraassen. Plantinga sustenta que o cristianismo não se restringe apenas a dar respostas a questões acerca da finalidade da vida, mas alegações factuais a respeito do mundo e dos seres humanos. O filósofo e o cientista cristão não podem se manter neutros em relação às conclusões advindas da ciência moderna, funcionando de acordo com os princípios do naturalismo metodológico, principalmente nas ciências humanas. Algumas conclusões da ciência, dentro do marco do naturalismo metodológico, podem estar em franca oposição ao cristianismo.

Segundo Plantinga (1997b), o cristão deve constituir uma ciência cristã ou agostiniana. Essa ciência deve levar em conta todo o conhecimento que um cristão tem a respeito do mundo, para resolver os problemas científicos. Seria incoerente ou irracional sustentar a crença em Deus, ter determinados conhecimentos em relação ao mundo e seu fim e não se utilizar dele para fazer conhecimento científico. O naturalismo ou ateísmo provisório, como chama Plantinga, é arbitrário. Não há necessidade para o cientista cristão de esposar o naturalismo metodológico, visto que o naturalismo metodológico não é neutro.

Para sustentar a sua tese, Plantinga (1996) defende que o naturalismo não é apenas uma atitude, como sustentou van Fraassen (1996), mas uma tese positiva, ainda que vaga. Para aumentar a força dos argumentos de Plantinga, acrescentamos

argumentos advindos da filosofia da ciência do australiano Hugh Lacey (1998; 1999). Este defende que a ciência moderna está comprometida com o materialismo ou naturalismo ontológico. Esse comprometimento leva a que se desenvolva uma estratégia de seleção para a escolha de quais hipóteses são ou não científicas. Esse argumento ataca a posição de van Fraassen de que a ciência é neutra e de que a origem das hipóteses não conta ou não é levada em consideração pela ciência moderna.

Plantinga (1991a) sustenta uma ciência cristã e o cientista cristão pode se utilizar da revelação cristã como possíveis hipóteses de trabalho. Todavia, devemos nos lembrar que a ciência cristã de Plantinga (1997b) não nega os resultados, a metodologia do naturalismo metodológico defendido por Duhem-van Fraassen. Porém, a ciência agostiniana vai além, pois sua ontologia é muito mais inflacionada do que o naturalista ontológico. Há muito mais possibilidade de hipóteses nesse comprometimento com o teísmo.

A tese de van Till e outros, de que o conhecimento religioso pode ser tão simplesmente separado, não é fácil de aceitar – saber, milagres são eventos históricos, e anular os milagres do cristianismo é apresentar uma visão bastante heterodoxa do mesmo.

Contra McMullin (1991), principalmente, Plantinga (1991b) pergunta por que não pode o cientista cristão ter como hipótese científica o pecado original, para explicar alguns fenômenos psíquicos e sociais, se as crenças cristãs são racionais e garantidas? O que seria incoerente é manter essas crenças separadas em dois domínios diferentes, fazendo com que esse sujeito doxástico tivesse uma dupla personalidade epistemológica. Como cristão, um sujeito acredita em uma coisa; no laboratório, o mesmo sujeito, acredita em uma crença contrária. Por exemplo, “Madre Teresa soube viver sabiamente e santamente nesse mundo” (visão cristã) e “Madre Teresa não sabe distinguir seus interesses dos interesses do coletivo” (visão do naturalismo metodológico). Esse sujeito jamais pode ser sintético, pois suas crenças são sincréticas. Esse sujeito é um bom candidato para desenvolver alguma patologia mental ou intelectual.

A ciência cristã de Plantinga é apenas uma hipótese, não existe. A ciência cristã é apenas uma proposta. Ele não é partidário de nenhuma ciência da criação ou teologia natural desenvolvida no iluminismo. Não sabemos se uma ciência cristã seria adequada para manter os valores cognitivos que as comunidades científicas possuem, para escolher as teorias concorrentes. A experiência de Lacey com outro tipo de

biotecnologia das sementes é um começo de que é possível uma ciência diferente da ciência moderna, comprometida com as estratégias materialistas de seleção. Esse ponto é o que faz a proposta de Plantinga fraca, pois é apenas uma proposta. Será que uma ciência cristã realmente funcionaria? Seria ela frutífera? Nós oferecemos uma resposta negativa a essa pretensão de Plantinga no final do capítulo 3. Argumentamos que podemos aceitar a ciência pautada segundo o naturalismo metodológico, mas que não invalidam a crítica de Plantinga à não neutralidade da ciência e à possibilidade de outro tipo de ciência ou seu prolongamento. O prolongamento pode ser dado por outras formas de conhecimento científico como o filosófico e o teológico. A ciência é uma forma legítima de conhecimento, mas limitada. Ela exige complementações de outras formas de conhecimento como o senso comum, a filosofia e a teologia. Também argumentamos que a tentativa de construir uma teoria rival a teoria da evolução não é necessária e nem prudente. O que temos de afastar da ciência é o naturalismo ontológico de que o darwinismo é vítima. A compreensão naturalista do darwinismo é partilhada por muitos cientistas e filósofos como parte necessária da ciência da evolução.

Num último tópico, apresentamos uma discussão mais minuciosa entre uma possível ciência cristã e o darwinismo. Essa parte da tese é altamente problemática, visto que Plantinga é um crítico da teoria da evolução – teoria aceita pela maioria dos biólogos como provavelmente certa. Plantinga argumenta que um cientista ou a comunidade científica cristã avaliaria a teoria da origem comum e da abiogênese, como descreve a teoria da evolução darwinista, como menos provável do que o teísmo cristão. Essa afirmação coloca Plantinga no centro das discussões biológicas, filosóficas e ideológicas, em torno da teoria da evolução, as quais são muito presentes na sociedade da América do Norte. Plantinga apresentou vários argumentos, sustentando a vulnerabilidade do darwinismo em relação ao teísmo cristão. Houve reações de McMullin (1991) e Hasker (1992; 1993) em relação à argumentação de Plantinga a favor da probabilidade maior do teísmo cristão. McMullin argumentou que Plantinga não foi atencioso o suficiente para ver a massiva quantidade de provas a favor da teoria da evolução e, além disso, seu mútuo apoio. Plantinga, respondendo a McMullin, argumentou anulando as objeções deste. Em relação a Hasker (1993), sua alegação é de que Plantinga fala em nome de uma suposta ciência que não existe. Como um cientista pode saber como escolher a teoria do ancestral comum e da abiogênese se não tem uma ciência cristã real para fazer isso? Concordamos com Hasker que isso é o caso, mas não é porque não temos uma teoria científica pronta que não podemos mostrar seus limites.

Além disso, Plantinga oferece implicitamente um modo geral de fazer ciência. A ciência tem que se basear em todas as hipóteses possíveis. Dentre as hipóteses, podemos escolher, por cálculo bayesiano, a mais provável. E isso não é feito pela ciência moderna. Ela fica restrita, apenas, a um subconjunto de hipóteses compatíveis com o naturalismo ontológico. E mesmo que a explicação não seja a mais adequada ou possivelmente mais adequada, será encontrada apenas a que satisfaz os cânones do naturalismo metodológico. O que vem a significar “mais adequada” depende, entre outras coisas, do compromisso ontológico da comunidade científica. Por exemplo, dentro de uma comunidade científica cristã, não é adequado explicar o comportamento humano isento de toda intencionalidade do agente. Contudo, para o naturalista, por exemplo, como Dennett (1991) em *Consciousness Explained*, a eliminação da consciência é um ganho enorme, pois elimina um grande problema para uma explicação puramente naturalista. Outro relato de Richard Lewontin (apud, D’SOUZA, p. 186-187) é significativo:

Nós ficamos do lado da ciência, a despeito do patente absurdo de algumas de suas construções, a despeito de seu fracasso para cumprir muitas de suas promessas extravagantes em relação à saúde e à vida, a despeito da tolerância da comunidade científica às histórias não comprovadas, porque temos um compromisso prévio – um compromisso com o materialismo. Não que os métodos e instituições da ciência, de algum modo, obriguem-nos a aceitar a explicação material dos fenômenos do mundo, mas, ao contrário, somos forçados, por nossa adesão dedutiva às causas materiais, a criar um aparato de investigação e um conjunto de conceitos que produzam explicações materiais, por menos intuitivas e por mais enigmáticas que sejam para os não iniciados. Além disso, esse materialismo é absoluto, pois não podemos permitir um “Pé Divino” à porta.

Em suma, admitimos que o naturalismo tem, pelo menos, três objeções advindas da filosofia de Alvin Plantinga, esquematicamente.

A1 - Toda definição naturalista metafísica fracassa na análise de função apropriada: (P1) Nenhuma das definições puramente naturalistas de função apropriada é necessária ou suficiente. (P2) A única análise da função apropriada, provavelmente correta, é advinda do comprometimento com o teísmo cristão ou similar. (C) Logo, as definições puramente naturalistas são provavelmente falsas. A2 - Um sujeito comprometido com o naturalismo ontológico e com a teoria da evolução não pode ter nenhum conhecimento: (P1) Dado um sujeito, *S*, comprometido com *N&E*, a confiabilidade cognitiva *R* que produz crenças verdadeiras é provavelmente baixa ou inescrutável. (P2) Se *R* não é confiável, então, as crenças de *S* são anuladas. (C) Se *S*

tem um anulador para todas as suas crenças, *S* tem um autoanulador para *N&E*. A3 - Um cientista cristão não deve estar comprometido com o naturalismo metodológico, uma forma velada de naturalismo ontológico: (P1) A atividade científica não é neutra. (P2) Existem pressupostos ontológicos naturalistas na ciência moderna. (P3) A ciência moderna tem uma estratégia de seleção materialista. (P4) O cientista cristão não é irracional em levar em conta suas crenças religiosas como possíveis hipóteses científicas. (P5) Existe arbitrariedade em defender um único modelo de fazer ciência segundo o naturalismo metodológico. (P6) Dadas outras possibilidades de hipóteses, os cientistas cristãos podem optar por outras hipóteses como mais prováveis do que os cientistas não cristãos. (C) É possível uma ciência fora do domínio do naturalismo metodológico.

Concluindo, o naturalismo enfrenta pelo menos três problemas: insuficiência na definição de função apropriada, pois as definições naturalistas metafísicas propostas não são, às vezes, nem necessárias, nem suficientes, nem nenhuma das duas opções; o ceticismo quando *S* está comprometido com o naturalismo ontológico e a teoria da evolução, pois *S* tem um anulador para todas as suas crenças e um autoanulador humano para a crença em *N&E*; e por fim, o naturalismo metodológico é um mito, pois a ciência moderna está comprometida com a tese substancial de que somente existem objetos espacotemporais e, assim, escolhe arbitrariamente as hipóteses que levam a satisfazer o valor social do controle da natureza. Portanto, é arbitrário ao cientista cristão partilhar tal pressuposto do naturalismo metodológico no seu fazer científico. É possível uma ciência aberta a todas as possibilidades. Plantinga denominou essa ciência de *ciência cristã*, pois alarga as possibilidades do naturalismo metodológico.

Se esses três argumentos (A1, A2 e A3) forem sólidos, ou pelos menos um deles, teremos eliminado ou enfraquecido (se apenas A3 for aceito) a posição do naturalismo como não adequada racionalmente, visto que um sujeito racional não deve acreditar em crenças falsas quando seu objetivo for epistêmico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGOSTINHO. *Cidade de Deus*. 7. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.
- ALSTON, William. Epistemic warrant as proper function. In: **Philosophy and Phenomenological Research**. 55:2 (1995), p. 397-402.
- \_\_\_\_\_. Concepts of epistemic justification. **Monist**, jan. 1985.
- AQUINO, T. **Suma teológica**. São Paulo: Loyola, 2001.
- ARISTÓTELES. **Obras**. Madrid: Aguilar, 1967.
- BARROW, J. D.; TIPLER, F. J. **The anthropic cosmological principle**. Oxford: Clarendon Press, 1986.
- BARROW, John D.; MORRIS, Simon Conway ; FREELAND, Stephen J. and HARPER, Charles L. (edited). **Fitness of the cosmos for life: Biochemistry and Fine-Tuning**. Cambridge: Cambridge University Press 2008.
- BEHE, M. **A caixa preta de Darwin**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.
- BEILBY, J. (org.). **Naturalism defeated: Essays on Plantinga's evolutionary Argument against naturalism**. New York: Cornell University Press, 2002.
- \_\_\_\_\_. **Epistemology as theology: an evolution of Alvin Plantinga's religious epistemology**. Burlington: Ashgate Publishing Company, 2005.
- BONJOUR, L. **The structure of empirical knowledge**. Cambridge: Harvard University Press, 1985.
- BONJOUR, L; SOSA, E. **Epistemic justification**. Malden, MA: Blackwell, 2003.
- BOTHAM, Thad M. Plantinga and favorable mini-environments. In: **Synthesis** 135: 431-441, 2003.
- CHUHLAND, P. Epistemology in the age of neuroscience. In: **Journal of Philosophy** 84, (10) 544-553, 1987.
- CHISHOLM, R. *Theory of knowledge*. 2 ed. Englewood Cliffs: Printice-Hall, 1977.
- \_\_\_\_\_. Practical reason and the logic of requirement. In: **Practical Reason**. Org. Stephan Korner. Oxford: Basil Blackwell, 1974, p. 1-53.
- COLLINS, Francis. **A Linguagem de Deus**. São Paulo: Gente, 2007.
- GRAIG, William Lane; MORELAND, J. P. **Filosofia e cosmovisão cristã**. São Paulo: Vida Nova, 2005.
- CRISP, Thomas M. Gettier and Plantinga's revised account of warrant. In: **Analysis** 60.1, jan., p. 42-50, 2002.



DENNETT, Daniel. **Consciousness Explained**. USA: Penguin, 1991.

\_\_\_\_\_. **Quebrando o encanto: a religião como fenômeno natural**. São Paulo: Globo, 2006.

\_\_\_\_\_. **A perigosa idéia de Darwin**. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.

\_\_\_\_\_. **Consciousness Explained**. USA: Back Bay Books, 1991.

DEMBSKI, William (editor). **Uncomon dissent**. Wilmington, Del.: ISI Books, 2004.

BERGMANN, Michael. **Justification without awareness: a defense of epistemic externalism**. Oxford: Clarendon Press, 2006.

\_\_\_\_\_. Commonsense Naturalism. BEILBY, J. (org.). **Naturalism defeated: Essays on Plantinga's evolutionary Argument against naturalism**. New York: Cornell University Press, 2002.

\_\_\_\_\_. Is Klein an Infinitist About Doxastic Justification?. In: **Philosophical Studies**, 134. 2007, 19-24.

DESCARTES, R. **Discurso do método**. Abril Cultural (coleção Os Pensadores), 1973.

DRAPER, Paul. In Defense of sensible naturalism. 2007. Disponível em: [www.infidelis.com](http://www.infidelis.com). Acesso em: 05/05/2008.

\_\_\_\_\_. Varieties of naturalism Plantinga's objective probabilities: the inscrutability of P(R&E) Plantinga's faulty inference. Disponível em: [www.infidelis.com](http://www.infidelis.com). Acesso em: 05/05/2008.

FALES, Jerry. Darwin's doubt, Calvin's calvary. BEILBY, J. (org.). **Naturalism defeated: Essays on Plantinga's evolutionary Argument against naturalism**. New York: Cornell University Press, 2002.

\_\_\_\_\_. Alvin Plantinga, **Warranted Christian Belief**. In: *Nous* 37:2, p. 353-370, 2003.

DUHEM, P. **La théorie physique: son object, son struture**. Disponível em: C:\Users\Vista\AppData\Local\Microsoft\Windows\TemporaryInternetFiles\Content.IE5\EOATRNTN\Duhem\_theorie\_physique[1].pdf.

FLEW, A. **Deus Existe**. São Paulo : Ediouro, 2008.

FUMERTON, R. **Metaepistemology and skepticism**. Lanham, MD : Rowman and Littlefield, 1995.

DAWKINS, R. **O relojoeiro cego**. São Paulo : Companhia das Letras, 2001.

\_\_\_\_\_. **Deus, um delírio**. São Paulo : Companhia das Letras, 2007a.

\_\_\_\_\_. **O gene egoísta**. São Paulo ; Companhia das Letras, 2007b.

DUHEM, P. **La théorie physique.** 1906. Disponível em : <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/aa000023.pdf>. Acesso em: 10/08/2007.

FELDMAN, R. Reliability and justification. **The Monist** 68 (1985), 159-74.

\_\_\_\_\_. Plantinga, Gettier e Warrant. In KAVANVIG, J. (ed.). **Warrant in contemporary epistemology.** Essays in honor of knowledge. Lanham, Rowman and Littlefield Publishers, 1996, p. 199-220.

\_\_\_\_\_. The Ethics of Belief. **Philosophy and Phenomenological Research** 3, 2000.

\_\_\_\_\_. **Epistemology.** Upper Saddle River, NJ : Prentice Hall, 2003.

FRAASSEN, Bas C. van. Science, materialism, and false consciousness. In: KVANVIG, Jonathan L. (org). **Warrant in Contemporary:** essays in honor of Plantinga's theory of knowledge. London: Rowman & Littlefield Publishers, INC, 1996.

FLEW, Antony. **Deus existe.** São Paulo: Ediouro, 2008.

FODOR, J. Is science biologically possible? In: BEILBY, J. (org.). **Naturalism defeated:** Essays on Plantinga's evolutionary Argument against naturalism. New York: Cornell University Press, 2002.

FOLEY, R. **The Theory of epistemic rationality.** USA: Harvard University Press, 1987.

\_\_\_\_\_. **Working without a net.** Oxford: Oxford University Press, 1993.

GETTEIR, Edmund. Is justified true belief knowledge? In: **Analysis**, 23: 121-123, 1963.

GREENE, Richard; BARLMERT, N. A. Two notions of warrant and Plantinga's the Gettier problem. In: **Analysis**, abr., p. 132-139, 1997.

GOLDMAN, Alvin. **Epistemology and cognition.** Cambridge: Harvard University Press, 1986.

\_\_\_\_\_. A causal theory of knowing. In **Liaisons:** philosophy meets the cognitive and social sciences. Cambridge: The MIT Press, 1991.

CRAIG, William Lane and MORELAND, J. P. **The Blackwell companion to natural theology.** United Kingdom: Wiley-Blackwell, 2009.

GOULD, S. J. Darwinian fundamentalists. **New York Review of Books**, 12 de junho de 1997.

HASKER, William. Evolution and Alvin Plantinga. In: **Dialogue**, 1992. Disponível em: [www.asa3.org/asa/dialogues/Faith-reason](http://www.asa3.org/asa/dialogues/Faith-reason). Acesso em: 18/04/2008.

\_\_\_\_\_. Should natural science includes revealed truth? A response to Plantinga. In: Dialogue, 1993. Disponível em: [www.asa3.org/asa/dialogues/Faith-reason](http://www.asa3.org/asa/dialogues/Faith-reason). Acesso em: 18/04/2008.

HUME, D. **Investigação sobre o entendimento humano e Sobre os princípios da moral**. São Paulo: Unesp, 2004.

HUNTER, Cornelius G. **Darwin's proof: the triumph of religion over science**. USA: Brazos Press, 2003.

\_\_\_\_\_. **Darwin's God: evolution and the problem of evil**, 2002.

\_\_\_\_\_. **Science's Blind Spot : the unseen religion of scientific naturalism**, 2007.

KANT, I. **Crítica da faculdade do juízo**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005.

KENNY, Anthony. **What i believe**. London: Continuum, 2006.

KAHNEMAN, D. ; SLOVIC, P; TVERSKY, A. eds. **Judgment under uncertainty: heuristics biases**. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.

KVANVIG, Jonathan L. (org). **Warrant in Contemporary: essays in honor of Plantinga's theory of knowledge**. London: Rowman & Littlefield Publishers, INC, 1996.

KORNBLITH, Hilary. Justified Belief and Epistemically Responsible Action. **Philosophical Review**, 1983, p.48.

LACEY, Hugh. **Valores e atividade científica**. São Paulo: Discurso Editorial, 1998.

\_\_\_\_\_. **Is science value free? Values and scientific understanding**. London: New York, 1999.

\_\_\_\_\_. **Values and objectivity in science: current controversy about transgenic crops**. Lanham, MD: Lexington Books, 2005.

\_\_\_\_\_. **A controvérsia sobre os transgênicos: questões científicas e éticas**. São Paulo: Ideias & Letras, 2006.

LARSON, E. J.; WITHAM, L. Scientists are still keeping the faith. **Nature**. (1997) 386, 435-436.

LEHER, Keith. Warrant, proper function, reliabilism, and defeasibility. In: KVANVIG, Jonathan L. (org) **Warrant in Contemporary: essays in honor of Plantinga's theory of knowledge**. London: Rowman & Littlefield Publishers, INC, 1993.

\_\_\_\_\_. **Theory of knowledge**. Boulder, CO: Westview Press, 1990.

LEMOS, John. Theism, evolutionary epistemology, and two theories of truth. In: **Zygon**, vol. 37, no. 4, dez., 2002.

\_\_\_\_\_. A defense of naturalistic naturalized epistemology. In: **Crítica: Revista hispanoamericana de filosofía**. Vol. 35, No. 105, diciembre 2003, p. 49–63. Disponível em: [http://critica.filosoficas.unam.mx/pdf/C105/C105\\_lemos.pdf](http://critica.filosoficas.unam.mx/pdf/C105/C105_lemos.pdf).

LESLIE, J. **Universes**. London: Blackwell, 2002.

LEWIS, C. S. **Milagres**. 1947. Disponível em: [www.monegerism.com](http://www.monegerism.com). Acesso em: 03/04/2007.

LOCKE, J. **An Essay Concerning Human Understanding**. New York: Dover, 1959.

LUZ, Alexandre Mayer. Crença verdadeira justificada é conhecimento? Uma introdução ao problema de Gettier. In **Anais do IV Encontro de Filosofia Analítica**. (Orgs.)

MORTARI, C. A.; DUTRA, Luiz H. Florianópolis: NEL, 1998.

MAYR, Ernest. **Isto é biologia: a ciência do mundo vivo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

McMULLIN, Ernen. Plantinga's defense of special creation. In: **Dialogue**, 1991. Disponível em: [www.asa3.org/asa/dialogues/Faith-reason](http://www.asa3.org/asa/dialogues/Faith-reason). Acesso em: 18/04/2008.

MONDOLFO, R. **Pensamento antigo**. Buenos Aires: Losada, 2004.

MOSSER, Paul. **Empirical justification**. Boston, MA: D. Reidel, 1985.

NISBETT, R. E; ROSS, L. **Human inference: strategies and shortcomings of social judgment**. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1980.

NUNLEY, Troy M. **A Defense of Alvin Plantinga's Evolutionary Argument against naturalism**. Dissertation present to the Faculty of the graduate School University of Missouri-Columbia. Dissertation Supervisor Dr Jonathan Kvanvig, may 2005.

O'CONNOR, Timothy. A house divided against itself cannot stand. BEILBY, J. (org.). **Naturalism defeated: Essays on Plantinga's evolutionary Argument against naturalism**. New York: Cornell University Press, 2002.

OKASHA, S. **Philosophy of science: a very short introduction**. New York: Oxford University Press, 2002.

OTTE, Richard. Conditional probabilities in Plantinga's argument. BEILBY, J. (org.). **Naturalism defeated: Essays on Plantinga's evolutionary argument against naturalism**. New York: Cornell University Press, 2002.

PLANTINGA, A. **Knowledge of God**. Oxford: Blackwell, 2008.

\_\_\_\_\_. When faith and reason clash: evolution and the bible. In: **Dialogue**, 1991a. Disponível em: [www.asa3.org/asa/dialogues/Faith-reason](http://www.asa3.org/asa/dialogues/Faith-reason). Acesso em: 18/04/2008.

\_\_\_\_\_. Evolution, neutrality, and antecedent probability: a reply to Van Till and McMullen. In: **Dialogue**, 1991b. Disponível em: [www.asa3.org/asa/dialogues/Faith-reason](http://www.asa3.org/asa/dialogues/Faith-reason). Acesso em: 18/04/2008.

\_\_\_\_\_. On rejecting the theory of common ancestry: a reply to Hasker. In: **Dialogue**, 1992. Disponível em: [www.asa3.org/asa/dialogues/Faith-reason](http://www.asa3.org/asa/dialogues/Faith-reason). Acesso em: 18/04/2008.

\_\_\_\_\_. Naturalism vs. evolution: a religion/science Conflict? 2007. Disponível em: [www.infidelis.com](http://www.infidelis.com). Acesso em: 05/05/ 2008.

\_\_\_\_\_. Against “sensible” naturalism. 2007. Disponível em: [www.infidelis.com](http://www.infidelis.com). Acesso em: 05/05/ 2008.

\_\_\_\_\_. Reason and belief in God. In: **Faith and rationality: reason and belief in God**. Virginia: University of Notre Dame Press, 1983.

\_\_\_\_\_. **Warrant: current debate**. New York: Oxford University Press, 1993a.

\_\_\_\_\_. **Warrant and proper function**. New York: Oxford University Press, 1993b.

\_\_\_\_\_. Why we need proper function. In: **Nous**, 27, vol. I, 1993c.

\_\_\_\_\_. Respondeo. In: KVANVIG, Jonathan L. (org) **Warrant in contemporary: essays in honor of Plantinga’s theory of knowledge**. London: Rowman & Littlefield Publishers, INC, 1996.

\_\_\_\_\_. “Darwin, Mind and Meaning” (1996). Disponível em: <http://www.veritas-ucsb.org/library/plantinga/Dennett.html>. Acesso: (08/07/2009).

\_\_\_\_\_. Warrant and accidentally true belief. In: **Analysis**. 57:2, p. 140-5, 1997a.

\_\_\_\_\_. Methodological naturalism. In: **Philosophical Analysis, Origins & Design**, 18, 1 e 18, 2, 1997b.

\_\_\_\_\_. **Warranted Christian belief**. New York: Oxford University Press, 2000.

\_\_\_\_\_. Probability and Defeaters. In: **Pacific Philosophical Quarterly** 84, p. 291-298, 2003.

\_\_\_\_\_. The Evolutionary argument against naturalism. In: BEILBY, J. (org.). **Naturalism defeated: Essays on Plantinga's evolutionary Argument against naturalism**. New York: Cornell University Press, 2002.

\_\_\_\_\_. Reply to Beilby’s cohorts. In: BEILBY, J. (org.). **Naturalism defeated: Essays on Plantinga's evolutionary Argument against naturalism**. New York: Cornell University Press, 2002.

PICH, Roberto Hofmeister. Autorização epistêmica e acidentalidade. In: **Veritas**. (org.) ALMEIDA, Claudio de. **Perspectives in contemporary epistemology**. Porto Alegre, v.50, n. 4, dez. 2005, p. 249-76.

PLUST, Joel. Warrant and analysis. In: **Analysis** 60.1, jan., p. 51-57, 2002.

POJMAN, Louis P. **What can we know? An introduction to the theory of knowledge**. 2<sup>nd</sup>. Canada: Wadsworth, 2001.

POLLOCK, J. The structure of epistemic justification. In: **American Philosophical Quarterly**, monograph series 4, (1970) p. 62,

\_\_\_\_\_. **Knowledge and Justification**. Princeton: Princeton University Press, 1974.

\_\_\_\_\_. Epistemic norms. In: **Synthese** 71, abr 1987, p. 61-95.

\_\_\_\_\_. **Contemporary theories of knowledge**. Totowa, N.J.: Rowman and Littlefield, 1986.

\_\_\_\_\_. The Building of Oscar. In: **Philosophical Perspectives**, 2, Epistemology, 1988, ed. James Tomberlin. Atascadero: Ridgeview Publishing Co., 1988.

POPPER, K. **Objective knowledge: an evolutionary approach**. Oxford: Clarendon Press, 1972.

\_\_\_\_\_. **Conjecturas e refutações**. Brasília: Editora da UnB, 1982.

PUN, Pattle. Response to Professor Plantinga. In: **Dialogue**, 1991. Disponível em: [www.asa3.org/asa/dialogues/Faith-reason](http://www.asa3.org/asa/dialogues/Faith-reason). Acesso em: 18/04/2008.

\_\_\_\_\_. **Evolution: nature and scripture in conflict?** USA: Christian Renewal Ministries, 1991.

QUINE, W. O. Natural kinds. In: **Ontological relativity and other essays**. New York: Columbia University Press, 1969.

RAMSEY, W. Naturalism Defended. In BEILBY (org.) **Naturalism defeated**, 2002.

REID, T. **The works of Thomas Reid**. London: Elibron Classics, 2005.

ROSS, Glenn. Undefeated Naturalism. In: **Philosophical Studies** 87: 159-184, 1997.

RUSE, Michael. **Darwinism defended: a guide to the evolution controversies**. Mass.: Addison Wesley Publishing Company, 1982.

\_\_\_\_\_. **Evolutionary naturalism**. London: Routledge, 1995.

\_\_\_\_\_. **Taking Darwin seriously: a naturalistic approach to philosophy**. Amherst, N, Y: Prometheus Books, 1998.

SEARLE, John. **Mente, linguagem e sociedade**. Rio de Janeiro: Rocco, 2000.

SCHEFFLER, I. **Conditions of knowledge**. Chicago: Foreman Scott, 1965.

SELLARS, W. **Science, perception and reality**. London: Routledge and Kegan Paul, 1963.

SHRADER, W. Virtue reabilism, proper function, and knowledge. In: **Pacific APA Colloquium**, submission, 2003.

SHOPE, R. K. **The Analysis of Knowing**. Princeton: Princeton University Press, 1983.

SIMON, Herbert. A mechanism for social selection and successful altruism. *In: PLANTINGA, A. Methodological naturalism. In: Philosophical Analysis, Origins & Design*, 18, 1 e 18, 2, 1997b.

SMOLIN, Lee. **A vida do cosmos**. Rio Grande do Sul: Unisinos, 2004.

STICH, Stephen . **The fragmentation of reason**. Cambridge: MIT Press, 1990.

S'SOUZA, Dinesh. **What's so great about Christianity**. Blackstone Audio, INC., 2007.

\_\_\_\_\_. **A verdade sobre o cristianismo**. Rio de Janeiro: Thomas Nelson Basil, 2008.

SWAIN, Marshall. Warrant versus indefeasible justification. *In: KVANVIG, Jonathan L. (org). Warrant in contemporary: essays in honor of Plantinga's theory of knowledge*. London: Rowman & Littlefield Publishers, INC, 1993.

SWINBURNE, R. **The Existence of God**. 2d ed. Oxford: Oxford University Press, 2004.

\_\_\_\_\_. response to Warrant. *In: Philosophy and Phenomenological Research*. 55:2, 1995, p. 415-93.

STEUP, Mathias. **An introduction to contemporary epistemology**. New Jersey: Prentice-Hall, 1996.

\_\_\_\_\_. Proper and improper use of cognitive faculties: a counterexample to Plantinga's proper functioning theory, in Kavanvig (1996), p. 131-146.

TALBOTT, W.J. The illusion defeat. BEILBY, J. (org.). **Naturalism defeated: Essays on Plantinga's evolutionary Argument against naturalism**. New York: Cornell University Press, 2002.

TAYLOR, J. Plantinga's proper functioning analysis of epistemic warrant. *In: Philosophical Studies*. 64, 1991, p. 185-202.

TAYLOR, Richard. **Metaphysics**. New Jersey: Prentice-Hall, 1965. Trad. **Metafísica**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1969.

ZAGZEBSKI, L. **Rational faith: catholic responses to reformed epistemology**. Indiana: University of Notre Dame Press, 1993.

VAIHINGER, H. **The philosophy of 'as if'**. New York: Harcourt Brace, 1925.

VAN TILL, Howard. **The fourth day: what the bible and the heavens are telling us about the creation**. Grand Rapids: W. B. Eerdmans, 1986.

\_\_\_\_\_. When faith and reason cooperate. *In: Dialogue*, [s.d]. Disponível em: [www.asa3.org/asa/dialogues/Faith-reason](http://www.asa3.org/asa/dialogues/Faith-reason), 1991. Acesso em: 18/04/2008.

WARBURTON, N. **O que é a arte?** Lisboa: Bizâncio, 2007.

WEITZ, M. O papel da teoria na estética. Org. D'OREY, C. **O que é arte?** A perspectiva analítica. Lisboa: Dinalivro, 2001.

WIELENBERG, Erik, J. How to be an alethically rational naturalist. In: **Syntheses** 131: 81-98, 2002.

WILSON, David Sloan. **Darwin's cathedral:** evolution, religion, and the natural of society. Chicago: University Press, 2003.

WITTGENSTEIN, L. **Tratado lógico-filosófico e Investigações filosóficas.** Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1987.