

# Uma avaliação do argumento ontológico modal de Plantinga

Domingos Faria  
(FLUL e LanCog)  
df@domingosfaria.net

**Resumo** O meu objetivo neste artigo é examinar criticamente o argumento ontológico modal de Plantinga para a existência de Deus, tal como é apresentado no livro *The Nature of Necessity* (1974). Plantinga tenta mostrar que este argumento é (i) válido e (ii) é racional acreditar na sua premissa principal, ou seja que “há um mundo possível em que a máxima grandeza é instanciada”. Por um lado, quero mostrar que este argumento é logicamente válido nos sistemas B e S5 de lógica modal. Por outro lado, penso que este argumento não é bom para mostrar que Deus existe ou que é racional acreditar em Deus.

**Palavras-chave** Argumento Ontológico Modal; Lógica Modal; Racionalidade da Crença Teísta; Alvin Plantinga.

**Abstract** My aim in this paper is to critically assess Plantinga's modal ontological argument for existence of God, such as it is presented in the book "The Nature of Necessity" (1974). Plantinga tries to show that this argument is (i) valid and (ii) it is rational to believe in his main premise, namely "there is a possible world in which maximal greatness is instantiated". On the one hand, I want to show that this argument is logically valid in both systems B and S5 of modal logic. On the other hand, I think that this argument is not a good argument to show that God exists or that it is rational to believe in God.

**Keywords** Modal Ontological Argument; Modal Logic; the Rationality of Theistic Belief; Alvin Plantinga.

**DOI** 10.1515/kjps-2016-0004

## 1. Introdução

Será que o Deus teísta (omnisciente, omnipotente, e moralmente perfeito) existe? O argumento ontológico, nas suas várias versões desde Santo Anselmo, constitui uma das tentativas para responder afirmativamente a este problema. Neste texto pretendo avaliar a versão modal de Alvin Plantinga em que se recorre à semântica dos mundos possíveis e à lógica modal. Vale a pena sublinhar que Plantinga no capítulo 10 do livro *The Nature of Necessity* (1974) apresenta duas versões do seu argumento ontológico modal. A versão mais complexa, que envolve algumas noções metafísicas que podem ser controversas, como a noção de “propriedade mundo-indexada” e de “essência”, aparece nas páginas 213–116. A versão mais simples do argumento, em que não recorre a tais noções metafísicas, surge nas páginas 216–217. É também esta versão que é apresentada nas páginas finais do livro *God, Freedom, and Evil* (1977) de Plantinga. Para facilitar a exposição e a discussão do argumento ontológico modal irei focar apenas nesta versão simples. Ora, Plantinga procura defender que o seu argumento ontológico modal é válido e estabelece a aceitabilidade racional da existência de Deus; apesar de concordar que o argumento é válido, penso que esse argumento não é procedente uma vez que é suscetível a fortes objeções.

A lógica modal é uma lógica da *possibilidade* (representada pelo símbolo  $\Diamond$ ) e da *necessidade* (representada pelo símbolo  $\Box$ ), sendo estes dois modos pelas quais uma proposição pode ser verdadeira ou falsa. E uma forma de explorar estes conceitos de *necessidade* e a *possibilidade* consiste em recorrer à ideia leibniziana de *mundos possíveis*. Um mundo possível é um modo como as coisas poderiam ter sido, é um estado de coisas possível (num sentido lógico lato) e completo (em que não falta qualquer detalhe específico). Entre os vários mundos possíveis, há o mundo atual – que corresponde a estados de coisas possíveis que são efetivos e que de facto têm lugar – e há mundos meramente possíveis – que correspondem a estados de coisas possíveis que não são efetivos. Assim, quando se afirma que um certo estado de coisas C é necessário, estamos a dizer que C sucede em todos os mundos possíveis. E quando se afirma que C é possível, estamos a dizer que C é o caso em pelo menos

um mundo possível. Pelo contrário, ao afirmarmos que C é impossível, dizemos que C não ocorre em qualquer mundo possível.

## 2. Formulação do argumento ontológico modal de Plantinga

Na formulação do seu argumento, Plantinga em vez de utilizar a expressão “algo maior do que o qual nada pode ser pensado” de Anselmo recorre às propriedades de ser *maximamente grandioso* e de ser *maximamente excelente*. Por um lado, a *excelência* de um ser S num certo mundo possível M depende apenas das propriedades que S tem em M. Por outro lado, a *grandiosidade* de S num certo mundo possível M não depende apenas das propriedades que S tem em M, mas também do que S é noutros mundos possíveis. Assim, Plantinga define a propriedade de ter a máxima grandiosidade deste modo: um ser S é *maximamente grandioso* num certo mundo M se, e somente se, S é *maximamente excelente* em todos os mundos possíveis. Além disso, S é *maximamente excelente* num dado mundo M se, e só se, S for omnisciente, omnipotente, e moralmente perfeito em M.

Tendo em conta estas definições, a premissa crucial do argumento de Plantinga é a seguinte: há um mundo possível em que a propriedade de ser *maximamente grandioso* é exemplificada. Ou seja, é possível que exista um ser que seja maximamente grandioso. Ora, a partir das definições dadas e desta premissa pode-se concluir que existe no mundo atual e em todos os mundos possíveis um ser omnisciente, omnisciente e moralmente perfeito. Isto porque a premissa central afirma que há um mundo possível M\* no qual existe um ser que é maximamente grandioso. Do mesmo modo, em M\* um tal ser, pela definição de máxima grandeza, tem a máxima excelência em todos os mundos possíveis. E, igualmente, pela definição de máxima excelência, pode-se dizer que em M\* esse ser é necessariamente omnisciente, omnipotente, e moralmente perfeito.

Daqui se segue que se M\* fosse o mundo atual, então haveria um ser omnisciente, omnipotente e moralmente perfeito com tais propriedades em todos os mundos possíveis. Ou, por outras palavras, teria sido *impossível* que não houvesse um tal ser. Todavia, uma vez que aquilo que é logicamente impossível não varia de mundo para mundo (ao contrário das coisas contingentes), pois o que é impossível num certo mundo é

impossível em todos os mundos possíveis, então pode-se sustentar que aquilo que é impossível em  $M^*$  é impossível em todos os outros mundos possíveis. Ora, se é impossível em  $M^*$  que não haja um ser omnisciente, omnipotente, e moralmente perfeito, segue-se que é impossível que não haja um ser omnisciente, omnipotente, e moralmente perfeito em todos os mundos possíveis. E se tal é impossível, então esse ser realmente existe em todos os mundos possíveis, o que inclui o mundo atual. Logo, o Deus teísta existe.

Para sermos mais rigorosos e clarificarmos ainda melhor a estrutura do argumento, vale a pena formaliza-lo em lógica modal quantificada, sendo que a variável ‘G’ representa a propriedade de *ser maximamente grandioso*, a variável ‘E’ representa a propriedade de *ser maximamente excelente* e a variável ‘O’ representa a propriedade de *ser omnisciente, omnipotente, e moralmente perfeito*. Tendo em conta esta informação, o argumento ontológico de Plantinga pode ser formalizado deste modo:

- (1)  $\Diamond \exists x Gx$
- (2)  $\Box \forall x(Gx \leftrightarrow \Box Ex)$
- (3)  $\Box \forall x(Ex \leftrightarrow Ox)$
- (4)  $\therefore \exists x \Box Ox$

Será este argumento válido? No sistema S5 de lógica modal é válido (cf. prova de validade em anexo). Neste sistema de lógica modal aceitam-se as relações reflexiva, simétrica e transitiva de acessibilidade entre mundos. Uma relação de acessibilidade R é reflexiva se, e só se, para todo o mundo  $m$ ,  $mRm$ ; ou seja, qualquer mundo se acede ou se vê a si próprio. Uma relação de acessibilidade R é simétrica se, e só se, para todo o  $m_1$  e  $m_2$ , se  $m_1 R m_2$  então  $m_2 R m_1$ . E uma relação de acessibilidade R é transitiva se, e só se, para todo o  $m_1$ ,  $m_2$ ,  $m_3$ , se  $m_1 R m_2$  e  $m_2 R m_3$  então  $m_1 R m_3$ . Com estas relações de acessibilidade, todos os mundos são acessíveis entre si; por isso este sistema S5 é considerado o sistema mais forte de lógica modal, o qual contém um maior número de fórmulas válidas. Uma das principais fórmulas válidas em S5 é a seguinte:

$$\Diamond \Box \varphi \rightarrow \Box \varphi$$

Ou seja, se algo *pode* ser necessário, então é necessário. E é precisamente nesta forma lógica que se baseia o argumento ontológico de

Plantinga. A premissa (1) afirma que é *possível* que exista um  $x$  tal que  $x$  é maximamente grandioso. Assim, há um mundo possível  $M^*$  em que um certo ser exemplifica a máxima grandiosidade. Porém, dadas as premissas (2) e (3), um ser que exemplifica a máxima grandiosidade é um ser maximamente excelente, i.e. um ser omnisciente, omnipotente, e moralmente perfeito em todos os mundos. Por isso, em  $M^*$  é *necessário* que um ser exemplifique a omnisciência, omnipotência e a perfeição moral. Ora, considerando as relações de acessibilidade de S5, em que todos os mundos se acedem uns aos outros, segue-se que um ser que exemplifique a omnisciência, omnipotência, e perfeição moral existirá em qualquer mundo que é acessível a  $M^*$ . Como o mundo atual é um dos mundos acessíveis a  $M^*$ , pode-se concluir que um ser exemplifica a omnisciência, omnipotência, e a perfeição moral no mundo atual. Além disso, exemplifica tais propriedades em todos os outros mundos possíveis. Portanto, como se vê em (4), existe um  $x$  tal que  $x$  é omnisciente, omnipotente e moralmente perfeito em todos os mundos possíveis. Ou seja, Deus existe e é um ser necessário.

Mas, apesar de Plantinga não defender explicitamente isso, este argumento também pode ser válido num sistema mais fraco de lógica modal, nomeadamente no sistema B em que se aceita apenas as relações de acessibilidade reflexiva e simétrica (cf. Kane 1984, 340). Para isso, basta alterar ligeiramente a conclusão (4) para a seguinte:

$$(4^*) \therefore \exists x \Box x$$

Tendo em conta que no sistema B a fórmula lógica  $\Diamond \Box \varphi \rightarrow \varphi$  é válida, facilmente se pode constatar que o argumento de Plantinga é igualmente válido em B ao concluir (4\*). Deste modo, mesmo que se rejeite um sistema S5, tal como Mackie (1982, 55–60), pode-se ainda com recurso ao sistema B defender que é um raciocínio válido postular a existência de um ser que exemplifica a máxima grandeza nalgum mundo meramente possível e a partir daí concluir que existe esse ser no mundo atual.

### **3. Defesa da aceitabilidade racional da premissa (1)**

O argumento de Plantinga é válido nos sistemas S5 e B de lógica modal, mas será sólido? Ou seja, serão as suas premissas verdadeiras? As premissas (2) e (3) supostamente não levantam grandes problemas, pois

apresentam apenas uma definição de máxima grandiosidade. Assim, a questão interessante é a de saber se a premissa (1) é verdadeira. Portanto, devemos questionar: será possível que exista um ser maximamente grandioso? Haverá um mundo possível que exemplifique a propriedade da máxima grandiosidade?

Uma determinada propriedade pode ser exemplificada em mundos possíveis só se for coerente, consistente, ou sem contradição. Por exemplo, há mundos possíveis em que a capa do livro *The Nature of Necessity* é de cor verde, mas não há qualquer mundo possível em que esse livro tenha a forma de quadrado redondo simultaneamente, uma vez que neste último caso essa propriedade, exemplificada num mesmo objeto e ao mesmo tempo, é contraditória. A questão, portanto, é a de determinar se a máxima grandeza é uma propriedade coerente e sem contradição podendo, por isso, ser exemplificada num mundo possível. Ou, formulada noutros termos, a questão consiste em saber se as propriedades da omnisciência, omnipotência, e da perfeição moral são ou não consistentes.

Na discussão desta premissa, Plantinga admite que não conhece argumentos convincentes a favor nem contra (1). Mas, mesmo assim, considera que não há nada de irracional em aceitar-se (1) como verdadeira, mesmo não havendo argumentos convincentes a seu favor. Para isso, faz uma analogia com a aceitação do princípio da indiscernibilidade dos idênticos de Leibniz, de acordo com o qual:

$$\forall x \forall y \forall P (x=y \rightarrow (Px \leftrightarrow Py))$$

Contra este princípio foram apresentados, por exemplo por Geach e Grice, vários contraexemplos e restrições (mesmo não sendo fortes ou “genuínos”, como alega Plantinga). Além disso, não há nenhum argumento forte ou convincente a favor deste princípio que não invoque nalgum ponto esse mesmo princípio. Todavia, será que daqui se segue que é irracional aceitar esse princípio? Parece que não, pois caso aceitássemos em filosofia apenas o que é incontestável ou se só aceitássemos os argumentos incontrovertíveis a partir de premissas indiscutíveis, então pouco mais aceitaríamos do que o *modus ponens* (e até mesmo isso é disputado por Graham Priest). Porém, caso estejamos dispostos a aceitar em filosofia mais do que aquilo que é incontestável e seguro, se

analisarmos o princípio da indiscernibilidade dos idênticos, ponderando cuidadosamente as suas objeções, e se mesmo assim o considerarmos persuasivo, então estamos no direito epistémico de o aceitar independentemente de convencer ou não outros indivíduos.

Algo semelhante sucede com a premissa (1). Neste caso também nem todas as pessoas que entendem e refletem nessa premissa a aceitarão. Concomitantemente, Plantinga admite que não há nenhum argumento forte ou convincente que mostre a verdade de (1). No entanto, tal como no princípio da indiscernibilidade dos idênticos, uma pessoa se analisar com cuidado a premissa (1), ponderando com atenção as suas objeções, e se mesmo nessa situação considerar que as objeções não são convincentes e que a premissa é bastante plausível, então ela está justificada a aceitá-la racionalmente. Isto é, essa pessoa não está a ser irresponsável nem está a violar qualquer dever epistémico ao sustentar essa premissa desse modo; por isso, tem o direito epistémico de aceitar (1) como racional.

Em suma, Plantinga defende que o seu argumento estabelece a *aceitabilidade racional* da existência de Deus, pois uma vez que é racional aceitar a sua principal premissa, é racional aceitar a sua conclusão. Todavia, salienta que o seu argumento não *prova* a verdade da existência de Deus, não sendo assim um caso bem-sucedido de teologia natural, porque não parte de um conjunto de proposições aceites por quase todos os seres humanos racionais. De qualquer forma, ao estabelecer a aceitabilidade racional do teísmo, este argumento respeita pelo menos um dos propósitos da teologia natural.

#### **4. Objeção: argumento ontológico a favor da aceitabilidade racional do ateísmo**

Será toda esta argumentação de Plantinga bem-sucedida? Será o seu argumento procedente? Será que mostrou que os teístas estão racionalmente justificados ao sustentar a premissa central do argumento ontológico e, por isso, estão justificados a aceitar a conclusão de que Deus existe necessariamente? Pode-se começar por objetar, com inspiração nalgumas críticas de Tomberlin (1985, 265–266), que se o argumento ontológico de Plantinga estabelece a aceitabilidade racional do teísmo

mo, então o seguinte argumento estabelece a aceitabilidade racional do ateísmo:

- (1')  $\Diamond \neg \exists x Gx$
- (2')  $\Box \forall x(Gx \leftrightarrow \Box Ex)$
- (3')  $\Box \forall x(Ex \leftrightarrow Ox)$
- (4')  $\therefore \neg \exists x \Box Ox$

Este argumento, que é válido em S5, ao partir da premissa de que há um mundo possível em que não existe um ser maximamente grandioso, conclui que não existe um ser omnisciente, omnipotente, e moralmente perfeito em todos os mundos possíveis; ou seja, não há um Deus que exista necessariamente. Claro que nem todos os que refletem nessa premissa (1') irão aceitá-la. Todavia, seguindo os mesmos critérios de Plantinga, nada há de irracional em aceitar (1'), tal como fazem os ateus. Assim, facilmente se chega a um argumento, com uma estrutura similar ao do argumento ontológico de Plantinga, que justifica a racionalidade do ateísmo. Com isto vemos que a estrutura argumentativa de Plantinga permite justificar como racionalmente aceitáveis conclusões contraditórias, como (4) e (4'); isto é, há um Deus necessário e não há um Deus necessário.

## 5. Objeção: argumento ontológico a favor da aceitabilidade racional de Génios Malignos

Todavia, com a estrutura argumentativa de Plantinga não só se justifica a aceitabilidade racional do teísmo como do ateísmo, mas também de crenças bizarras em demónios ou em Génios Malignos que são incompatíveis com a existência de Deus. A ideia, baseada entre outros nas críticas de Grim (1979), Tooley (1981), ou Martin (1990), é que se pode fazer uma paródia do argumento ontológico modal de Plantinga, tal como Gaunilo fez uma paródia do argumento ontológico de Anselmo ao provar que existia uma ilha perfeita. Deste modo, procedamos às seguintes definições: a propriedade de *ser inultrapassavelmente perverso* consiste na propriedade de *ser maximamente perverso* em todos os mundos possíveis. E a propriedade de *ser maximamente perverso* consiste na propriedade de *ser omnisciente, omnipotente, mas com um elevado grau de imoralidade ou maldade*.

Ora, partindo da premissa de que é possível haver um ser inultrapassavelmente perverso pode-se concluir, a partir de um argumento parecido ao de Plantinga, que um ser maximamente perverso existe em todos os mundos possíveis e, por conseguinte, existe no mundo atual. Para formalizar o argumento, suponha-se que a variável ‘I’ representa a propriedade de *ser inultrapassavelmente perverso*, a variável ‘P’ representa a propriedade de *ser maximamente perverso*, e a variável ‘M’ a propriedade de *ser omnisciente, omnipotente, e com um grau significativo de maldade*. Deste modo, obtemos o seguinte argumento:

- (1'')  $\Diamond \exists x Ix$
- (2'')  $\Box \forall x(Ix \leftrightarrow \Box Px)$
- (3'')  $\Box \forall x(Px \leftrightarrow Mx)$
- (4'')  $\therefore \exists x \Box Mx$

Como se pode constatar, este argumento tem a mesma forma lógica do argumento ontológico de Plantinga, sendo válido em S5. Além disso, seguindo o critério de racionalidade de Plantinga, pode-se sustentar que a premissa (1'') não é mais contrária à razão do que a premissa (1). Por isso, quem afirme (1) e conclua que (4) é racionalmente aceitável, também terá de considerar epistemicamente legítimo que pessoas afirmem (1'') e concluam que (4'') é racionalmente aceitável. Logo, parece que é tão aceitável acreditar na existência de Deus como na existência de um Génio Maligno. Mas será igualmente racional acreditar Deus e na sua inexistência, crer em demónios ou até noutras entidades meramente ficcionais como Génios Malignos ou Grandes Abóboras? Intuitivamente parece haver aqui um problema.

## 6. Objeção: petição de princípio ou circularidade

Perante os argumentos anteriores, os teístas e Plantinga estão inclinados a preferir o argumento com a premissa (1) do que os argumentos com as premissas (1') e (1''). Mas porquê? Se não oferecem qualquer razão ou argumento em favor dessa preferência não será uma tal preferência arbitrária? Por isso, pode-se ir mais longe na objeção, sustentando-se que com a argumentação de Plantinga nem sequer se *prova* nem sequer se *convence* as pessoas da aceitabilidade racional da premissa

(1). Isto porque quem não aceita já que a conclusão (4) é racionalmente aceitável, tenderá a rejeitar a aceitabilidade racional da premissa (1). Ou, por outras palavras, parece que só aqueles que aceitam logo à partida que é racionalmente aceitável que Deus exista *necessariamente*, sustentarão que é racionalmente aceitável que é *possível* que Deus exista *necessariamente*. Mas, se é isso o que sucede, tal como sublinha Oppy (1995) e Rowe (2009), o argumento comete petição de princípio e, por conseguinte, não se conseguirá *provar* ou *convencer* sem circularidade que (1) é racionalmente aceitável.

## 7. Objeção: se (1) é uma crença básica, o argumento ontológico é inútil

Como resposta às objeções anteriores, Plantinga pode alegar que o objetivo do argumento ontológico modal, além de não ser *provar* a verdade de (1), também não visa *provar* ou *convencer* todas as pessoas da racionalidade da premissa (1), mas simplesmente abre a possibilidade para certas pessoas acreditarem em (1) sem irracionalidade, mesmo sem haver argumentos ou evidência proposicional a seu favor. Ou talvez se possa dizer, recorrendo à terminologia da epistemologia reformista (que Plantinga formulou com pormenor mais tarde nos livros *Faith and Rationality* [1983] e *Warranted Christian Belief* [2000]), que o argumento ontológico permite que se possa acreditar em (1) como uma crença *apropriadamente básica*, estando por isso dentro dos direitos epistémicos dos teístas aceitar essa premissa central como autojustificada. E isto sem se cometer petição de princípio. Mas será isso plausível?

Todavia, essa estratégia de resposta levanta problemas sobre a utilidade do argumento ontológico modal de Plantinga; pois, se a premissa (1) pode ser aceite como uma crença apropriadamente básica, por que razão não se aplica o mesmo diretamente à conclusão do argumento? Assim, se a conclusão (4) for uma crença apropriadamente básica (como aliás defendem os epistemólogos reformistas) sendo, por isso, uma crença racionalmente aceitável, não se percebe qual é a utilidade do argumento ontológico de Plantinga. Ou seja, caso a epistemologia reformista seja uma teoria procedente, basta que a proposição *Deus existe* possa ser apropriadamente básica e, assim, torna-se irrelevante tanto aceitar como

básica a premissa central do argumento ontológico modal como fazer recurso da sua estrutura.

### **8. Objeção: é preciso responder previamente aos anuladores de (1)**

Independentemente desta última objeção ser bem-sucedida, surge uma outra questão relevante: Plantinga defende que pode não ser irracional aceitar a premissa (1), não se violando concomitantemente qualquer regra relativamente ao que uma pessoa pode ou não acreditar. Para ser mais preciso, pode-se dizer que há certas *circunstâncias* adequadas em que é permissível que um sujeito S acredite racionalmente numa proposição *p*, mesmo que S não possa provar *p* nem tenha boas evidências proposicionais a favor de *p* – sendo, assim, *p* apropriadamente básica. Mas que *circunstâncias* são essas? Uma dessas *circunstâncias* fundamentais consiste em não haver anuladores de *p*, ou seja, não haver boas razões para S pensar que *p* é falsa. Assim, é preciso questionar: há boas razões para se pensar que a premissa (1) é falsa?

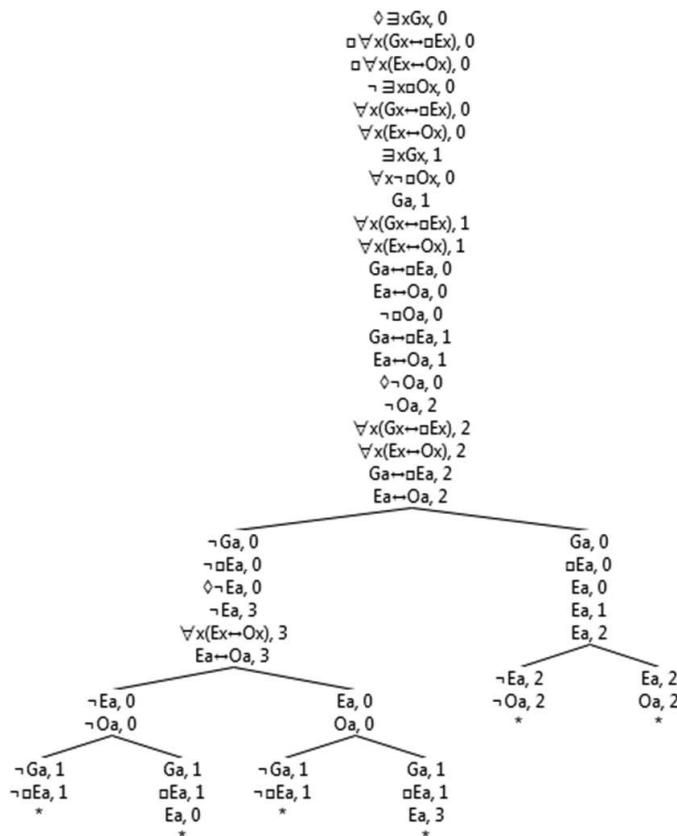
Pode-se pensar que há presumivelmente razões que colocam em causa a premissa (1) se considerarmos, por exemplo, o problema do mal ou os vários argumentos contra a coerência dos atributos divinos. Tais argumentos tentam assim mostrar que não é possível que exista um ser maximamente grandioso da mesma forma que não é possível haver um quadrado redondo ou um irmão que seja filho único, etc. No caso do problema do mal pode-se pensar, como John Mackie, que a conjunção da existência do mal, ou talvez melhor de um mal gratuito e injustificado, e a existência de um ser moralmente perfeito como Deus é necessariamente falsa. Assim, caso se consiga fundamentar a premissa de que no mundo atual existe algum mal gratuito e injustificado, ou que pelo menos um mal desses poderá ser exemplificado nalgum mundo possível, terá de se concluir que não é possível haver um Deus necessário, isto é, um ser maximamente grandioso. Ora, se os teístas querem aceitar a premissa (1) como racional terão primeiro de responder a argumentos similares a esse e explicar por que razão o problema do mal não anula a possibilidade da existência de um ser maximamente grandioso, talvez recorrendo a uma defesa do livre-arbítrio ou a alguma teodiceia (cf. Faria

2016). Assim, para se aceitar a premissa central do argumento ontológico parece que é necessário primeiro responder aos vários anuladores.

## 9. Conclusão

Tal como procurei argumentar, tenho sérias dúvidas sobre a força do argumento ontológico modal, tal como apresentado por Plantinga, e sobre o seu objetivo de estabelecer a aceitabilidade racional da existência de Deus, pois: (i) recorrendo à mesma estrutura argumentativa, consegue-se estabelecer também a racionalidade do ateísmo, bem como até de personagens meramente ficcionais como o Génio Maligno ou outros; (ii) o argumento parece cometer petição de princípio, não conseguindo provar ou convencer sem circularidade que a premissa central é racionalmente aceitável; (iii) se a premissa central for aceite como crença básica, o argumento ontológico pode tornar-se inútil; e (iv) existem vários anuladores da premissa central do argumento que precisam ser previamente refutados. Deste modo, não parece assim tão simples ou óbvio, como Plantinga defende, que se possa aceitar (1) como racional ou que o seu argumento estabelece a aceitabilidade racional do teísmo. Penso que a melhor forma de superar tais problemas consiste em apresentar bons argumentos a favor da premissa (1) do argumento modal, mostrando-se a possibilidade de Deus.

## Anexo: prova de validade em S5 do argumento ontológico modal com árvores de refutação



## Agradecimentos

Agradeço aos meus orientadores Pedro Galvão e Ricardo Santos a discussão das ideias presentes neste artigo. Apresentei e discuti uma versão muito preliminar deste artigo no Encontro de Filosofia da Religião que se realizou na Universidade do Minho em 2014 e que me permitiu clarificar algumas noções. Também agradeço as sugestões propostas pelos revisores da revista *Kairos*. Através de uma Bolsa de Doutoramento (SFRH/BD/ 85051/2012) beneficiei, na realização deste trabalho, do apoio da Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

## Referências

- Faria, D., 2016, É o mal no mundo logicamente compatível com a existência de Deus?, *Aufklärung: revista de filosofia*, 3 (forthcoming).
- Grim, P., 1979, Plantinga's God and Other Monstrosities, *Religious Studies*, 15, 91–97.
- Kane, R., 1984, The Modal Ontological Argument, *Mind*, 93, 336–50.
- Mackie, J., 1982, *The Miracle of Theism*, Clarendon Press.
- Martin, M., 1990, *Atheism: A Philosophical Justification*, Temple University Press.
- Oppy, G., 1995, *Ontological Arguments and Belief in God*, Cambridge University Press.
- Plantinga, A., 1974, *The Nature of Necessity*, Oxford University Press.
- Plantinga, A., 1977, *God, Freedom, and Evil*, Eerdmans Publishing Co.
- Plantinga, A., 1983, *Faith and Rationality: Reason and Belief in God*, University of Notre Dame Press.
- Plantinga, A., 2000, *Warranted Christian Belief*, Oxford University Press.
- Rowe, W., 2009, Alvin Plantinga on the Ontological Argument, *International Journal for Philosophy of Religion*, 65, 87–92.
- Tomberlin, J., 1985, Plantinga and the Ontological Argument, *Alvin Plantinga*, 257–70.
- Tooley, M., 1981, Plantinga's Defence of the Ontological Argument, *Mind*, 90, 422–7.