

# FRONTEIRAS CONTINGENTES E CONHECIMENTO LIMITADO

Alexandre Costa-Leite

# Fronteiras contingentes e conhecimento limitado<sup>1</sup>

ALEXANDRE COSTA-LEITE

Professor adjunto do Departamento de Filosofia da  
Universidade de Brasília.

**Resumo:** Este artigo mostra que combinando as noções lógicas de *contingência* e *conhecimento* nós podemos formular uma tese cética de acordo com a qual *o mundo não pode ser conhecido*. Além disso, ele mostra que tal tese é plausível do ponto de vista epistemológico.

**Palavras-chave:** Contingência – Conhecimento – Ceticismo.

**Abstract:** This article shows that combining logical notions of contingency and knowledge we can formulate an skeptical thesis according to which the world cannot be known. Moreover, it shows that this thesis is plausible from the epistemological viewpoint.

**Keywords:** Contingency – Knowledge – Skepticism.

## INTRODUÇÃO

Muitas pessoas acreditam que o mundo pode ser conhecido e se contentam com esse fato. Algumas até se dedicam às ciências na esperança

---

<sup>1</sup> Trabalho financiado pela *Swiss National Science Foundation* (FNS) entre 2007-2008 e financiado pela *Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo* (Fapesp) entre 2008-2009.

de ajudar a humanidade a melhorar sua existência e compreender um pouco mais o universo. Os estudos sobre a realidade têm a pretensão de descrever o mundo e mesmo tentar descobrir qual será o seu comportamento no futuro. Todavia, essa vontade humana de conhecer a realidade repousa apenas no puro desejo e na ilusão porque, do ponto de vista lógico, conhecer o mundo é *a priori* impossível. Isso não significa que seja impossível ter crenças muito fortes, plausíveis e razoáveis acerca da realidade. E esse complexo de crenças – bastante sofisticadas – é que nos faz persistir em um contexto hostil. Mostrar em qual sentido tal impossibilidade está caracterizada nas bases do conhecimento é o objetivo deste texto.

O estudo do conceito de *contingência* é eminentemente (onto-)lógico. Por um lado, a contingência possui um caráter metafísico que diz como se comportam estados do mundo ou fatos. Por outro lado, a contingência pode ser pensada no interior das lógicas modais como um operador e, logo, recebe uma semântica modal apropriada. Elucidar as dimensões do conceito de *contingência* para mostrar que não existe conhecimento de proposições contingentes é uma tarefa especial para os céticos em relação à possibilidade de conhecimento do mundo. Consequentemente, para que uma defesa do ceticismo tenha êxito, não basta elucidar o que é a contingência, é preciso também esclarecer em qual sentido o conceito de *conhecimento* está sendo usado.

Tradicionalmente, uma proposição *p* é (logicamente) contingente se, e somente se, é logicamente possível *p* mas também é logicamente possível a negação de *p*. Isso não significa, obviamente, que *p* seja contraditória, pois não temos *p* e sua negação, mas apenas a possibilidade de *p* e a possibilidade de sua negação.

O conhecimento é estudado por filósofos há muito tempo. Aqui, tal conceito é utilizado de uma maneira bastante peculiar: o conhecimento é visto como uma atitude epistemológica que temos somente em relação às proposições que foram demonstradas e que, por isso, não podem mais ser falsas. Todo o resto é pura crença, algumas fortes, mas não o suficiente para serem vistas como conhecimento.

Dado que as proposições acerca da realidade são contingentes e dado que o conhecimento envolve necessidade, não existe conhecimento possível que nos leve a descobrir como é o mundo de maneira última e irrefutável. Essa é a base do ceticismo em relação à possibilidade de conhecer a realidade. Se o mundo é dado pela totalidade das proposições contingentes, então se não é possível conhecer tais contingências, segue-se que o mundo mesmo não pode ser conhecido. Essa tese cética assim apresentada contém um interessante fenômeno: uma interação conceitual baseada em distintas famílias

de conceitos. Trata-se de uma relação entre ontologia e epistemologia. A tese cética, evidentemente, conecta tais famílias conceituais.

Começarei com uma análise do conceito de contingência, mostrando como este aparece em duas formas distintas: uma no âmbito da lógica proposicional clássica e a outra nas suas extensões via lógicas da contingência. Em seguida, o conceito de *conhecimento* é explorado tendo como base intuições provenientes da lógica epistêmica. Conhecimento é visto como propriedade epistêmica que temos somente em relação às proposições que são necessárias. Depois, a tese cética é formulada de tal modo que ela contém uma interação conceitual envolvendo *contingência* e *conhecimento*. Para pensarmos a tese cética, precisamos, portanto, de uma combinação de lógicas, dado que tais noções não são interdefiníveis. Neste texto, o objetivo é justificar a plausibilidade da tese cética e mostrar como ela pode ser formulada no contexto das leis de interação sendo, portanto, capaz de conectar ontologia e epistemologia.<sup>2</sup>

## 1. CONTINGÊNCIA

A noção de *contingência* é metafísica pois está conectada ao conteúdo da estrutura do mundo, isto é, ao próprio mundo visto enquanto um complexo de proposições atuais e possíveis. Proposições acerca da realidade se são verdadeiras podem ser falsas e vice-versa. Qualquer proposição acerca do mundo é, portanto, contingente. As variadas possibilidades de configuração do mundo são manifestações da contingência. Isso significa que o mundo poderia ser de certa forma, mas também poderia ser uma forma completamente diferente. Dizer que o mundo é contingente é equivalente a dizer que ele está em constante fluxo, como já dizia um famoso filósofo pré-socrático. Tal mutação dos fatos é fundamento mesmo da contingência. Sem esse fluxo, proposições acerca do mundo seriam necessárias. Todavia, como todos acreditam, não existe garantia alguma de uniformidade da natureza, pois o período de observação sempre vai ser pequeno diante da infinitude que nos cerca.

Em geral, na lógica, a contingência aparece já no nível da lógica proposicional, quando as tabelas-verdade apresentam valorações que ora são verdadeiras e ora são falsas. Em contraste com as contradições e as tautologias, as contingências se apresentam como combinações variantes de possibilidades. Uma vez que cada valoração apresenta um estado possível da realidade, nas contingências as valorações podem ser verdadeiras mas também podem ser

---

<sup>2</sup> O estudo das múltiplas conexões existentes entre tais áreas foi bastante explorado em COSTA-LEITE, 2007.

falsas. Como é aceito, proposições contingentes, no sentido proposicional de contingência, são aquelas que o valor de verdade muda de um estado para outro.

A ideia da contingência proposicional aparece também nas lógicas modais, em especial na semântica dos mundos possíveis. Aqui temos aquilo que podemos chamar de contingência modal. As lógicas da contingência apareceram ainda na década de 60. Montgomery e Routley (1966) mostraram como definir sistemas modais para contingência usando como base sistemas conhecidos para a necessidade e tomando o conceito de *contingência* como primitivo. Assim, tais autores definiram versões de lógicas da contingência para as mais famosas lógicas modais, dentre elas, evidentemente, o sistema **S5**. Uma série de autores investigou em detalhe as lógicas da contingência.<sup>3</sup> O importante aqui é o significado mesmo da contingência modal que é fundado na noção de possibilidade. Como existem vários tipos de possibilidade, é natural que existam vários tipos de contingência. A contingência modal mais abstrata e geral é aquela fundada na noção de possibilidade lógica. Nesse sentido, uma proposição  $p$  é contingente em um mundo  $w$  se e somente se existe um mundo  $w'$  acessível a partir de  $w$  no qual  $p$  seja verdadeiro, mas também existe um mundo  $w''$  – diferente de  $w'$ , porque caso contrário contingência implicaria contradição – no qual  $p$  seja falso. A contingência de uma proposição é garantida, portanto, pela sua possibilidade e pela possibilidade de sua negação. O operador modal de contingência nos parece conter a ideia central do conceito.

Esses dois níveis do conceito de contingência – proposicional e modal – revelam um interessante conteúdo ontológico no conceito de contingência: ingredientes básicos da realidade – proposições atômicas – são dados à mudança. Considerando uma valoração bivalente, cada aplicação dessa função gera um valor de verdade específico para uma proposição atômica. Algumas vezes tal valor vai ser verdadeiro e outras vezes vai ser falso. Essa metamorfose entre valores é a essência da contingência proposicional e fundamento da contingência modal.

## 2. CONHECIMENTO

A tradição sempre fez uma distinção correta entre *conhecimento* e *crença*. A diferença usualmente concebida entre as duas noções reside sobretudo na questão de implicar ou não a verdade. Essa propriedade fundamental determina diferentes sistemas de lógicas para o conhecimento e para

---

<sup>3</sup> Para uma abordagem completa das lógicas da contingência o leitor pode consultar Humberstone, 1992.

a crença, os quais foram e ainda são excessivamente explorados na literatura desde o trabalho de HINTIKKA (1962), passando pelos trabalhos de HALPERN e MOSES (1992), MEYER (2003) etc. Mais recentemente, as chamadas lógicas epistêmicas têm ganhado um novo fôlego nos trabalhos de SARENAC e VAN BENTHEM (2004).

Dada uma proposição  $p$ , sua verdade pode ser verificada, provada, demonstrada ou refutada, dependendo do tipo de justificação que temos em nossa disposição. Em geral, defendo que uma proposição  $p$  só pode ser conhecida se existe uma demonstração irrefutável de sua veracidade, ou seja,  $p$  é conhecida se, e somente se, existe uma demonstração matemática de  $p$ . Portanto, conhecimento, pelo menos aqui, é usado como conhecimento de verdades necessárias, isto é, verdades lógicas e/ou matemáticas que, se corretas, são verdadeiras e não podem ser falsas. Proposições que não podem ser demonstradas no sentido matemático de justificação irrefutável são proposições meramente contingentes e tais proposições somente podem ser objeto de crença, pois seu valor de verdade pode variar e, por isso, não implicam necessariamente verdade. Assim, o conhecimento é uma atitude epistêmica que agentes humanos têm em relação à uma classe bastante reduzida de entidades linguísticas, ou seja, as proposições necessárias, isto é, proposições verdadeiras em todos os mundos possíveis de um dado modelo. Esse estatuto de necessidade somente pode ser obtido via a presença de mecanismos artificiais de justificação que se manifestam na forma de demonstrações.

No interior mesmo da semântica de mundos possíveis para conhecimento e crença, a ligação entre conhecimento e necessidade é já observada nas condições de verdade envolvendo um quantificador universal. Nesse contexto, conhecimento é visto aqui como um tipo de necessidade e só há conhecimento daquilo que é necessário. Essa noção de conhecimento é forte, mas é exatamente tal noção que parece conter a essência do conhecimento: o fato de que ele não pode ser conhecimento de algo falso. Muitas vezes, é preciso dizer, na linguagem comum, usamos o conceito de conhecimento como crença forte. Mas o uso que fazemos do conceito nas linguagens naturais não é preciso, pois jamais poderíamos dizer que conhecemos algo que pode deixar de ser o que é e se transformar em outra coisa de tal modo que nosso conhecimento estava errado. Evidentemente, trata-se apenas de crença.

### 3. A TESE CÉTICA: IMPOSSIBILIDADE DO CONHECIMENTO

A tese cética vai mostrar uma conexão entre contingência e conhecimento. Não tem muito sentido dizer simplesmente «tese cética», pois a postura cética é sempre em relação a alguma coisa. Quando digo a tese cética,

estou me referindo ao ceticismo em relação à possibilidade de conhecer o mundo. Um dogmático defende que esse conhecimento não somente é possível, como existe de fato. Um cético defende que esse conhecimento é impossível, e tudo que existe é crença. Vamos ver como então pensar o ceticismo mais claramente.

Pode-se formular a tese cética do seguinte modo:

(TC) Proposições contingentes não podem ser conhecidas;

Ou então, considerando que a totalidade das proposições contingentes nos diz aquilo que o mundo é (no sentido do atomismo lógico de WITTGENSTEIN [1910]), pode-se formular a tese cética assim:

(TC') O mundo não pode ser conhecido.

Idealmente, para formular o ceticismo em relação ao mundo, precisamos utilizar conceitos provenientes de famílias distintas. É fundamental utilizar uma interação de contingência e conhecimento. Somente assim podemos enunciar a tese fundamental de que o mundo não pode ser conhecido.

A tese cética afirma que proposições contingentes não podem ser conhecidas e, sendo o mundo dado pela totalidade das proposições contingentes, ele mesmo não pode ser conhecido. Ora, se o conhecimento é visto como uma atitude epistemológica em relação às proposições que são justificadas de maneira necessária, ou seja, por via das demonstrações, segue-se que é impossível conhecer o mundo, pois este é formado por proposições meramente contingentes e, portanto, proposições que não são demonstradas, mas somente justificadas via mecanismos menos rígidos de prova.<sup>4</sup>

Um outro argumento em defesa do *ceticismo* é o chamado problema da indução caracterizado na filosofia dos empiristas. HUME (1748) já tinha notado que não existe conexão necessária entre fatos do mundo, e nossas atitudes epistêmicas acerca do mundo são, de fato, crenças fundadas no hábito. Isso foi repetido posteriormente por WITTGENSTEIN (1910) e por outros lógicos interessados em compreender as bases do raciocínio indutivo como, por exemplo, POPPER (1963). Esse problema, por si só, já elimina toda a possibilidade de conhecimento. Contingência e indução são dois conceitos complementares. Uma inferência acerca do mundo é sempre indutiva, isto

---

<sup>4</sup> Vale a pena notar que nem todos os mecanismos de justificação são demonstrações. Podemos pensar que existem provas enfraquecidas, que não dão caráter de necessidade aquilo que é provado, mas justificam de maneira plausível. Como exemplo, podemos notar a variedade de métodos de justificação existentes na teoria da prova no processo jurídico, seja ele de qualquer natureza.

é, sua conclusão não é uma consequência necessária das premissas. Sem a contingência, não existiria inferência indutiva, pois se o mundo não é contingente, isso significa que uma proposição qualquer acerca do mundo ou é necessária ou a sua negação o é. É de minha visão que o ceticismo acerca da possibilidade de conhecer o mundo encontra sua mais nobre defesa na filosofia da David Hume e também no primeiro Wittgenstein. A incerteza acerca de como os fatos vão se comportar no futuro abre as portas para o argumento cético. Somente o dogmático pode supor que conhece a realidade e que possui um conhecimento necessário e seguro acerca desta. Contudo, é fundamental notar que é sim possível ainda o conhecimento, mas não o conhecimento acerca do mundo. Nesse sentido, o conhecimento só existe em relação aquilo que é imutável ou seja, em relação à estrutura do mundo. Consequentemente, o ceticismo jamais pode ser global, atuando em todos os níveis da realidade, mas pode ser somente local, atuando principalmente nas proposições acerca do mundo.

De fato, a tese cética deve ser formulada em um ambiente contendo uma interação de modalidades. Do ponto de vista lógico, para que a tese cética tenha sentido é preciso primeiro encontrar uma linguagem apropriada para formulá-la. Em seguida, é preciso construir uma lógica para verificar se, de fato, a tese cética é consequência de alguma combinação de sistemas axiomáticos e, se não for, ao ser adicionada como axioma a algum sistema formal, teremos ainda uma lógica correta e completa. Essa questão não é mais filosófica, mas sim lógica. Ou seja, considerando uma linguagem bimodal contendo operadores de contingência e conhecimento, sua fusão de estruturas de Kripke e a fusão de apresentações axiomáticas, podemos, de fato, fazer a fusão das lógicas da contingência com as lógicas epistêmicas. E esse cenário é ideal para a formulação de (TC) ou (TC'): se uma proposição é contingente, então não é possível conhecer tal proposição e também não é possível conhecer sua negação. A questão relevante, do ponto de vista lógico, é determinar se (TC) é teorema da fusão ou se (TC) deve ser adicionada à fusão como axioma gerando ainda uma lógica correta e completa. Determinar se a tese cética tem sentido do ponto de vista da lógica é tarefa que será realizada em outra ocasião. Aqui, apenas verificamos o ambiente apropriado para a formulação da tese cética e mostramos que ela tem sentido do ponto de vista epistemológico.

#### 4. CONCLUSÃO

Vimos que, considerando visões peculiares acerca da contingência e do conhecimento, o mundo não pode ser conhecido. A impossibilidade de conhecer com segurança a realidade não implica que o mundo não deva ser investigado. Muito pelo contrário, deve-se investigar a realidade sobretudo

porque isso melhora a vida humana no planeta, aumenta o conforto dos seres humanos e nos faz persistir um pouco mais na existência. Todavia, o conhecimento do ponto de vista ontológico é uma entidade que possui um privilégio, existindo somente em áreas nobres como a matemática e a lógica.

No âmbito das interações conceituais definidas entre conhecimento e contingência, precisamos definir a tese cética em uma fusão de lógicas da contingência e lógicas epistêmicas (caso contrário, problemas terríveis da combinação de lógica vão aparecer), e, além disso, (TC) e (TC') parecem plausíveis. Deste modo, para justificar a tese cética, devemos tomar as seguintes premissas que parecem ser verdadeiras:

- 1) O mundo é contingente;
- 2) Só há conhecimento de entidades necessárias;
- 3) Conclusões acerca do mundo não são nunca necessárias.

O ceticismo se apresenta como a postura mais cautelosa que podemos ter em relação à possibilidade de conhecer o mundo que nos cerca. Mesmo impossibilitados de conhecer o conteúdo da estrutura do mundo, ainda assim precisamos investir nas crenças fortes em relação a tal conteúdo, pois elas têm sido fundamentais para a manutenção dos seres humanos.

VON WRIGHT (1984) mostrou que se existe conhecimento acerca de alguma proposição contingente, então o próprio conhecimento é contingente. Isso nos parece extremamente paradoxal, pois o conhecimento é conhecimento da estrutura do mundo, assumindo que proposições acerca da estrutura são necessárias. Crença é crença no conteúdo de tal estrutura pois proposições acerca do conteúdo são contingentes. Com isso, parece sem sentido dizer que o conhecimento é contingente. Se o próprio conhecimento é contingente, alguma coisa deve estar errada nas nossas noções mais básicas acerca daquilo que o conhecimento é. Contudo, parece que tem muito sentido pensarmos em *crenças contingentes*. O conhecimento encontra seus limites nas fronteiras contingentes que contêm as proposições sobre o mundo. Por um lado, a postura cética tem no mundo a complexidade dionisíaca que possibilita sua reconstrução, mas encontra na estrutura do mundo a tranquilidade apolínea que gera sua destruição. Talvez seja esse um sintoma de uma doença que carregamos há anos: a ausência de explicações para as questões fundamentais da existência.

#### Agradecimentos

Agradeço aos pesquisadores que participaram das minhas apresentações sobre combinações de contingência e conhecimento na Suíça (2007),

França (2007), China (2007), Canadá (2008), Estados Unidos (2008) e Brasil (2009).

#### BIBLIOGRAFIA

- COSTA-LEITE, Alexandre, 2007: *Interactions of metaphysical and epistemic concepts*. Tese de Doutorado, Université de Neuchâtel, Suíça.
- HALPERN, Joseph; MOSES, Yoram, 1992: «A guide to completeness and complexity of modal logics of knowledge and belief». *Artificial Intelligence*, vol. 54: 319-379.
- HINTIKKA, Jaako, 1962: *Knowledge and Belief: An Introduction to the Logic of the Two Notions*. Cornell University Press.
- HUME, David, 2004: *An Enquiry concerning Human Understanding*. Dover Philosophical Classics. Original: 1748.
- HUMBERSTONE, Lloyd, 1992: «The Logic of Non-Contingency». *Notre Dame Journal of Formal Logic*, 36.
- MEYER, John-Jules, 2003: «Modal epistemic and doxastic logic». *Handbook of Philosophical Logic* (eds.). D. Gabbay and F. Guentner. Kluwer Academic Publishers: Amsterdam.
- MONTGOMERY, Hugh, ROUTLEY, Richard, 1966: «Contingency and non-contingency bases for normal modal logics». *Logique et Analyse*, vol. 9.
- POPPER, Karl, 1963: *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*. Routledge and Kegan Paul: London and Henley.
- SARENAC, VAN BENTHEM, 2004: «The geometry of knowledge». *Aspects of Universal Logic*. Beziau, Jean-Yves; Costa-Leite, Alexandre (eds.). Facchini. Centre de Recherches Sémiologiques: Neuchâtel.
- VON WRIGHT, Goerg Henrik, 1984: *Truth, Knowledge and Modality*. Basil Blackwell Publisher.
- WITTGENSTEIN, Ludwig, 1921: *Tractatus Logico-Philosophicus*. Luiz Henrique Lopes dos Santos (trad.). São Paulo: ed. USP.