

Buridan e as proposições de futuro contingente

Buridan on Future Contingents

Roberta Magalhães Miquelanti
Universidade Federal da Bahia – UFBA
rmiquelanti@ufba.br

Resumo: O filósofo medieval João Buridan (século XIV) desenvolve uma semântica complexa, baseada na distinção entre contexto de enunciação e contexto de avaliação, para determinar as condições de verdade de uma proposição. O objetivo do presente artigo é analisar essa semântica e, mais precisamente, compreender suas implicações relativas às proposições de futuro contingente. Propõe-se aqui que a distinção entre contexto de enunciação e contexto de avaliação permite uma abordagem satisfatória das condições de verdade de proposições de futuro contingente. Defende-se que essa abordagem é satisfatória porque ela evita tanto as consequências desagradáveis advindas da negação do Princípio da Bivalência quanto a adesão ao determinismo.

Palavras-chave: João Buridan, futuros contingentes, lógica medieval, princípio da bivalência, determinismo, necessidade.

Abstract: The Medieval philosopher John Buridan (14th century) develops a complex semantics based on the distinction between context of utterance and context of evaluation in order to establish the truth conditions of propositions. This article intends to analyze this semantics and, in particular, to understand its consequences concerning future contingent propositions. This article states that the distinction between context of utterance and context of evaluation results in a satisfactory approach of the truth conditions of future contingent propositions. The approach is considered satisfactory because it avoids, on the one hand, the unpleasant consequences related to the denial of the Principle of Bivalence, and, on the other hand, the attachment to determinism.

Keywords: John Buridan, future contingents, medieval logic, principle of bivalence, determinism, necessity.



I- Introdução

Um dos problemas lógicos mais debatidos durante a Idade Média diz respeito à determinação do valor de verdade de proposições acerca de eventos futuros. O famoso problema tem sua origem no capítulo nove do *De Interpretatione*, no qual Aristóteles questiona sobre o valor da verdade da proposição “Amanhã haverá uma batalha naval”. Ao nos questionamos acerca do valor de verdade dessa proposição, intuitivamente tendemos a considerar que ela ainda não é nem verdadeira nem falsa, já que diz respeito a um evento que ainda não ocorreu. Mas tal posição vai de encontro a um dos princípios básicos da lógica, o Princípio da Bivalência, segundo o qual toda proposição deve ser ou verdadeira ou falsa. Se nos comprometemos com a verdade dessa tese, então devemos assumir que a proposição “Amanhã haverá uma batalha naval” é ou verdadeira ou falsa. Assim, se a considerarmos como verdadeira, então necessariamente amanhã haverá uma batalha naval, e, se falsa, então necessariamente amanhã não haverá uma batalha naval. Logo, tal posição implica o compromisso com uma visão determinista acerca dos eventos futuros. Essas duas posições parecem ter consequências desagradáveis: a primeira, que defende que proposições acerca do futuro não são nem verdadeiras nem falsas, abandona uma lei da lógica; a segunda mantém o Princípio da Bivalência, mas se compromete com o determinismo.

O objetivo deste artigo é mostrar como o filósofo medieval João Buridan (séc. XIV) apresenta uma solução a esse problema que, ao mesmo tempo, preserva o princípio da bivalência e evita o compromisso com o determinismo. A chave da solução buridaniana está no desenvolvimento de uma semântica complexa para a determinação do valor de verdade de proposições, que distingue entre o contexto de enunciação e o contexto de avaliação de proposições.

II- As condições de verdade de proposições de futuro

Nas *Questiones Longe Super Librum Peri Hermeneias*, Buridan dedica a décima questão do primeiro livro ao tratamento do problema dos futuros contingentes.¹ Buridan propõe como exemplo a seguinte proposição “Eu lerei amanhã”. Seguindo o princípio da bivalência, Buridan considera que ou a proposição “Eu lerei amanhã” ou sua contraditória “Eu não lerei amanhã” deve ser verdadeira, pois é impossível que ambas sejam verdadeiras ou ambas sejam falsas.

Na teoria buridaniana, a determinação do valor de verdade das proposições categóricas *de inesse* depende da determinação da suposição dos termos da proposição. Para que uma proposição categórica afirmativa em suposição pessoal seja verdadeira, é preciso que os seus termos, a saber, o sujeito e o predicado, suponham pela mesma ou pelas mesmas coisas; portanto, para sua falsidade é suficiente que eles não suponham pela mesma coisa ou que o sujeito (ou o predicado) por nada suponha. Assim, uma proposição como “Um homem é branco” é verdadeira se o termo “homem” e o termo “branco” supõem pela mesma coisa. Tal regra para determinação do valor de verdade parece ter como consequência uma implicação existencial, pois numa proposição categórica verdadeira os termos sujeito e predicado da proposição devem referir-se às mesmas coisas e essas coisas devem existir. Na análise de proposições relativas ao tempo presente, essa regra pode ser facilmente verificada ao analisarmos como as coisas são no mundo no momento da enunciação da proposição. Mas em alguns casos as proposições podem tratar de situações em que os referentes dos termos não existem atualmente, mas podem vir a existir, como no caso da proposição “O Anticristo virá”. Assim, o problema com relação às proposições futuras é que não podemos determinar, no momento da sua enunciação, se os termos da proposição supõem ou não por alguma coisa, já que o

¹ “Utrum aliqua propositio de contingenti futuro sit determinate vera.” (BURIDANUS, *Questiones Longe Super Librum Peri Hermeneias*, I.10, p. 45. Doravante, essa obra será indicada como QSPH).

evento ainda não existe. Logo, a regra usada para determinação das condições de verdade da proposição parece falhar, pois continuamos sem poder determinar se a proposição é verdadeira ou falsa.

Contudo, essa falha da teoria só parece ocorrer porque tentamos avaliar o valor de verdade de uma proposição que se refere a um evento futuro em um momento anterior a este evento, isto é, no contexto da enunciação da proposição. Tal distinção entre o contexto de enunciação e o contexto de avaliação da proposição foi proposta por John Macfarlane (2003) como solução ao problema dos futuros contingentes e parece aplicar-se muito bem à semântica buridaniana.

Buridan defende uma semântica proposicional, o que significa que o valor de verdade de uma proposição é dado em função das suas partes. As propriedades semânticas das partes da proposição são, portanto, essenciais na determinação do valor de verdade da expressão complexa. Os termos sincategoremáticos também exercem um papel fundamental na determinação do valor de verdade da proposição, pois determinam a seleção dos supósitos de um termo dentre tudo aquilo que ele significa. Por exemplo, a ocorrência de certos termos em uma proposição pode estender a suposição de um outro termo para referentes que não existem atualmente. Tal propriedade semântica é chamada ampliação (*ampliatio*) e torna possível que um termo suponha por coisas passadas, futuras ou mesmo possíveis. Isso ocorre em contextos em que ocorrem verbos ou termos que indiquem tempo passado ou futuro, verbos ou termos modais e termos intencionais. Nesses casos, temos um contexto especial de avaliação de proposições: a avaliação do valor de verdade de proposições em que figuram termos ampliativos parte sempre do momento presente para o momento indicado pelo tempo indicado pelo verbo. Numa proposição afirmativa contendo verbo no tempo presente e em que não há ocorrência de termos ampliativos, o verbo no tempo presente restringe a suposição dos termos às coisas significadas pelos termos que existem no momento da enunciação da proposição. Nesse caso, o momento de avaliação da proposição coincide com o momento de tempo em que ela é avaliada. Mas nos casos em que um verbo no tempo passado figura em uma proposição, tal termo faz com que os outros termos da proposição suponham pelas coisas passadas, além das coisas presentes significadas pelo termo. Assim, se enunciamos a proposição “Um homem foi filósofo”, o verbo ‘foi’, no tempo passado, faz com que o termo ‘homem’ suponha por todos os homens que foram ou são filósofos, como Sócrates ou Platão. Nesse caso, fica claro que, apesar de a frase ser enunciada no momento presente T, ela é avaliada em um momento de tempo T1, em que T1 é igual ou anterior a T.

Esse mesmo esquema também pode ser aplicado ao caso de proposições em que ocorrem verbos no tempo futuro. Assim, numa proposição como “Um homem correrá”, o verbo ‘correrá’ faz com que essa proposição seja avaliada em um momento T2, posterior ou igual ao momento T em que essa proposição é enunciada. De acordo com essa regra, não podemos determinar se uma proposição de tempo é verdadeira ou falsa no momento T em que foi enunciada, se o contexto de avaliação dessa proposição se refere a um momento T2 posterior a T e se o evento ainda não ocorreu em T2. Apesar disso, podemos determinar corretamente quais são as condições de verdade dessa proposição. Isso significa que uma proposição em que ocorrem termos indicando tempo futuro, como “O Anticristo correrá”, será verdadeira se no momento T2 de avaliação, posterior ao momento T de enunciação dessa proposição, for verdadeira a proposição “O Anticristo corre”, isto é, se o Anticristo correr em T2. Isso mostra que uma proposição afirmativa de futuro tem as mesmas condições de avaliação de uma proposição afirmativa de tempo presente, o que quer dizer que ela será verdadeira se, no momento de avaliação, seus termos suporem pelas mesmas coisas.

Assim, o ponto essencial para a avaliação do valor de verdade de proposições em que ocorre o fenômeno semântico da ampliação pela ocorrência por verbos no tempo futuro ou passado é a distinção entre o contexto de enunciação e o contexto de avaliação. Essa solução permite a Buridan manter a noção de bivalência e, ao mesmo tempo, o indeterminismo de proposições relativas a eventos futuros. Nesse sentido, Buridan explica:

Assim parece que esta proposição “eu lerei amanhã” é verdadeira, se lerei amanhã, e falsa, se não [lerei amanhã]. E ainda que se siga que eu leia amanhã, ainda é possível que eu não leia amanhã. Ou ainda, se se segue que eu não lerei amanhã, também é possível que eu leia amanhã, pois muitas coisas para as quais é possível vir a ser, não serão, e muitas coisas podem ser que não serão. De outra forma, tudo o que acontece aconteceria por necessidade, o que consideramos ser impossível (QSPH I.10, p. 45).²

Buridan indica nesse trecho que a proposição categórica afirmativa de tempo futuro “Eu lerei amanhã” será verdadeira se eu ler amanhã, isto é, se amanhã a proposição “Eu não leio” for verdadeira, o que confirma que mesmo as proposições de futuro se encaixam no esquema de determinação das condições de verdade traçado por Buridan. Mas ele também afirma tais eventos não ocorrem necessariamente: existe tanto a possibilidade de que ocorram como de que não ocorrem.

Apesar dessa consideração, Buridan propõe uma distinção entre proposições de passado e presente e proposições de futuro:

(...) com relação à diferença entre aquelas [proposições] de [tempo] presente ou passado e essas de futuro. E, por esta razão, chamo aquelas verdadeiras de maneira determinada, pois é impossível que não sejam ou não tenham sido verdadeiras, e falsas de maneira determinada [determinadamente], pois é impossível que não sejam falsas ou não tenham sido falsas. E não se segue o mesmo dessas “eu lerei amanhã” ou “eu não lerei amanhã”. Pois dessa <proposição> afirmativa, ainda é possível ou sempre pode ser possível que amanhã a mesma não seja nem tenha sido verdadeira, pois é possível que eu não leia amanhã. Do mesmo modo argumenta-se que não é verdadeira de maneira determinada. E, de modo semelhante, se é falsa, não é falsa de maneira determinada, pois sempre é possível e será possível que amanhã a mesma não seja nem tenha sido falsa, pois é possível que eu leia amanhã. Logo, não é nem verdadeira nem falsa de maneira determinada. E o mesmo da negativa (QSPH, I.10, p. 46-47).³

A seguir, devemos tentar entender em que sentido Buridan considera a distinção entre essas proposições, ou em que sentido as proposições de tempo passado ou presente são determinadas.

III. Proposições temporais podem ser necessárias?

Diferentemente das proposições de futuro, que dizem respeito a um evento contingente, Buridan considera que as proposições de passado e de presente são determinadamente verdadeiras ou falsas, pois é impossível que aquilo que ocorreu não tivesse ocorrido. Esse raciocínio também vale para proposições de presente, pois aquilo que ocorre no tempo presente tornar-se-á passado. Nesse sentido, podemos atribuir às proposições relativas a eventos passados e presentes a necessidade, pois uma proposição é considerada determinada se é impossível não ser ou não ter sido verdadeira. Ora, uma proposição considerada necessária é aquela que é sempre verdadeira, enquanto as proposições que podem ser verdadeiras em alguns casos são contingentes e as que não podem ser verdadeiras são impossíveis.⁴ Mas tal visão parece levar ao

² “Hoc apparet, quia hec propositio ‘ego legam cras’ si cras legam, vera est, si non, falsa est. Et tamen licet ego legam cras, adhuc possibile est quod ego non legam cras. Vel etiam, licet ego non legam cras, adhuc tamen possibile est quod ego legam cras, quia multa erunt que adhuc possibile est quod non erunt et multa possunt esse que non erunt. Aliter quecumque evenient de necessitate evenirent, quod supponimus esse impossibile.”

³ “(...) quantum ad hoc differentiam inter illas de presenti vel preterito et istas de futuro. Et arguitur ratione quia hoc voco determinate verum quod impossibile est de cetero non esse vel non fuisse verum, et determinate falsum quod impossibile est de cetero non esse vel fuisse falsum. Et sic non est de ista ‘ego legam cras’ vel ‘ego non legam cras.’ Modo de affirmativa adhuc possibile est et erit possibile usque cras quod ipsa non est nec fuit vera, quia possibile est quod ego non legam cras. Igitur ipsa non est determinate vera. Et similiter si est falsa, tamen non est determinate falsa, quia adhuc est possibile et erit possibile usque cras quod ipsa non est nec fuit falsa, quia possibile est quod ego legam cras. Igitur nec est determinate vera nec falsa. Et similiter de negativa.”

⁴ “(...) ista dicatur ‘necessaria’ que est et semper erit vera et quod non poterit esse falsa, licet ante fuit falsa. Et dicitur ‘impossibilis’ que nec est nec poterit esse vera, licet possuit esse vera. Et dicitur ‘possibilis’ quia est vel de cetero poterit esse vera” (QSPH I.10, p. 56).

determinismo. Poderíamos perguntar-nos: não seria possível que esse evento pudesse ter ocorrido de forma diferente?

Essa questão nos leva diretamente a uma discussão acerca do *status* modal de proposições temporais. Segundo Jaakko Hintikka (1973), seria esse o problema visado por Aristóteles no capítulo nove do *De Interpretatione*: a tentativa de definir o *status* modal de sentenças temporalmente definidas, isto é, que se referem a eventos históricos individuais. Esse tipo de sentença tem como característica possuir um valor de verdade definido e imutável, e, logo, tais sentenças são necessárias, se verdadeiras, e impossíveis, se falsas. Já as sentenças temporalmente indefinidas possuem um valor de verdade mutável, isto é, podem ser consideradas verdadeiras ou falsas em diferentes momentos de avaliação e são, portanto, contingentes. O problema gerado é que, se sentenças temporalmente definidas são verdadeiras, elas devem ser consideradas sempre verdadeiras e, logo, necessariamente verdadeiras. Para Hintikka, Aristóteles resolve esse problema ao indicar a distinção entre os diferentes sentidos de necessidade: uma sentença temporalmente indefinida e qualificada como verdadeira é considerada necessária no sentido de que seu valor de verdade é imutável a partir do tempo em que foi avaliada, isto é, se uma proposição P é verdadeira em T, P é necessariamente verdadeira em qualquer momento T1 posterior a T. Isto significa que ela é considerada necessária a partir do momento em que é avaliada, em um contexto temporal, como uma sentença temporalmente determinada. E seria esse o sentido de necessidade que devemos considerar quando Aristóteles considera que “o que é, é necessariamente, quando é” (*De Interpretatione* 19a23). Mas disso não se segue que P seja necessariamente verdadeira em todos os tempos. Ao contrário, uma sentença temporalmente determinada que é dita ser verdadeira, e, logo, necessariamente verdadeira, pode tornar-se contingente se há uma mudança no contexto temporal. Assim, o essencial para Hintikka é que Aristóteles distingue entre ser necessariamente verdadeiro, com qualificação temporal, e ser necessariamente verdadeiro, sem qualificação temporal, ou absolutamente. Mas, segundo Hintikka, tal distinção é insuficiente para resolver o problema da qualificação modal de sentenças futuras temporalmente determinadas.

Poderíamos dizer que, na semântica buridaniana, uma proposição só é dita verdadeira ou falsa em relação a um contexto de enunciação e de avaliação,⁵ o que resolve a distinção entre sentenças temporalmente determinadas e indeterminadas.⁶ Mas Buridan também fornece um quadro mais refinado de qualificações modais para esse tipo de proposição. No *De Demonstrationibus*, Buridan distingue quatro graus de necessidade:

E muitos são os graus que podem ser postos a partir dos quais uma proposição *per se* é dita necessária, pois são diversos os graus de necessidade e de perseidade (*perseitatis*). O primeiro grau de necessidade ocorre quando não é possível falsificar uma proposição por nenhuma potência enquanto sua significação continua a mesma, ou serem as coisas diferentes do que significa. Outro grau é aquele segundo o qual é impossível falsificar ou as coisas serem diferentes segundo a potência natural, embora isso seja possível sobrenaturalmente e miraculosamente, como “o céu se move”, “o mundo é esférico”, “todo lugar é preenchido”. O terceiro grau é aquele segundo a hipótese da constância do sujeito, como “o eclipse da lua ocorre pela interposição da terra entre o sol e lua”, “Sócrates é animal”, “Sócrates é capaz de rir”. Estas são ditas necessárias, pois Sócrates, sempre que é, é um homem que pode rir, e é necessário, sempre que houver um eclipse da lua, que o mesmo ocorra devido à interposição <da terra entre o sol e a lua>. Há ainda um quarto modo, segundo a restrição. Pois assim como “possível” é dito algumas vezes de maneira ampla em relação a todo o tempo presente, passado e futuro, e algumas vezes restrito em relação ao presente ou ao futuro, assim como foi dito no final do *De Caelo*, que não há potência ou poder com relação ao passado, isto é, com relação ao que foi feito, mas apenas sobre o que é ou virá a ser; pois dizemos ser necessário tudo aquilo que

⁵ Para uma análise da teoria buridaniana de avaliação de proposições Cf. PRIOR (1969), PERINI-SANTOS (2013).

⁶ Devemos notar que uma das soluções ao problema das proposições relativas a eventos de futuro contingente atribuída a Boécio consiste na distinção entre proposições determinadamente (*definite*) verdadeiras ou falsas e proposições indeterminadamente verdadeiras ou falsas, as últimas correspondendo a proposições de futuro contingente. Apenas as proposições determinadamente verdadeiras ou falsas estariam comprometidas com o determinismo. No entanto, Boécio não parece fornecer uma explicação aprofundada do que é uma proposição indeterminadamente verdadeira ou falsa. Já a solução buridaniana fornece uma explicação da distinção boeciana em um quadro semântico homogêneo para avaliação de proposições de passado, presente e futuro. Acerca da posição de Boécio cf. KNUUTTILA (2010).

tenha sido e que seja impossível que não tenha sido. E, da mesma forma, “necessário” e “impossível” podem ser tomados segundo a restrição ou de maneira ampla (*Summulae de Demonstrationibus* 8.6.3).⁷

Interessa-nos o quarto grau de necessidade. É segundo um sentido restrito de necessidade que consideramos necessárias proposições de passado e de presente, isto é, considerando que não podem ter seu valor de verdade modificado, visto que se referem a eventos que já ocorreram e que não podem ser modificados. É segundo esse sentido de necessidade que Buridan considera tais proposições determinadas:

Devemos notar que estar absolutamente determinado sob uma disposição significa ser sob essa disposição e é impossível que não seja ou não tenha sido sob essa disposição. Assim, eu já estou determinado a ler, pois leio, e é impossível que não esteja lendo agora. E deste modo inteligimos determinada proposição como verdadeira ou falsa. Segue-se ainda que tudo o que foi, foi determinado a ter sido, pois o mesmo já foi e é impossível que não tenha sido assim, pois, o que foi branco, foi determinado a ser branco. Mas dos outros digo que nem tudo o que é, é determinado a ser, pois eu existo, mas também não é impossível que eu não existisse (QSPH, 1.10, p. 47).⁸

Os eventos do passado e do presente só são considerados determinados ou necessários quando acontecem ou já aconteceram. Assim, se ontem eu li um livro, é impossível que eu não tenha lido ontem. Mas quando o evento ainda não ocorreu, existe tanto a possibilidade de que ele ocorra como a de que ele não ocorra, o que fica claro quando Buridan coloca a possibilidade de que ele não tivesse existido, o que nega uma possível leitura determinista da sua teoria. Mas de fato, a partir do momento em que existo, é impossível que eu não exista ou que eu não tenha existido.

Além desse tipo de necessidade, Buridan considera a necessidade nos casos em que a proposição é sempre verdadeira e, portanto, necessária, como no caso da proposição “Todo homem é necessariamente animal”. No caso dessa proposição, a presença do termo modal “necessariamente” modifica as condições de verdade dessa proposição: para que ela seja verdadeira, ela precisa então ser verdadeira em qualquer situação de avaliação, seja passada, presente, futura ou possível. Logo, uma das condições para que consideremos tal proposição verdadeira é que a proposição “Todo homem será animal” também deve ser verdadeira. Contudo, vimos que o valor de verdade das sentenças futuras é indeterminado. Mas esta é uma condição para que consideremos a proposição “Todo homem é necessariamente animal”. A verdade dessa sentença, contudo, parece incontestável.

⁷ “Et adhuc possent poni alii gradus, ex eo quod oportet propositionem per se esse necessariam, quia sunt diuersi gradus necessitatis et, secundum hoc, etiam perseitatis. Est enim primus gradus necessitatis quia per nullam potentiam est possibile propositionem falsificari stante significatione, uel aliter habere quam significat. Alius gradus est quia impossibile est falsificari uel aliter habere per naturalem potentiam, licet sit possibile supernaturaliter et miraculose, ut “caelum mouetur”, “mundus est sphaericus”, “omnis locusest plenus”. Tertius gradus est ex suppositione constantiae subiecti, ut “eclipsis lunae est per interpositionem terrae inter solem et lunam”, “Socrates est homo”, “Socrates est risibilis”. Haec enim dicuntur necessariae sic quia necesse est quandocumque est Socrates ipsum esse hominem et risibilem, et necesse est quandocumque est eclipsis lunae ipsam esse per interpositionem ... et caetera. Adhuc est quartus gradus, secundum restrictionem. Nam sicut “possibile” dicitur aliquando ample, in ordine ad omne tempus praesens, praeteritum et futurum, et aliquando restricte, in ordine ad praesens uel futurum, iuxta illud quod dicitur in fine primi de Caelo quod non est uirtus siue potestas ad praeteritum, scilicet eius quod est factum secundum eius quod est factum esse uel futurum esse; quod enim fuit dicimus quod necesse est fuisse et impossibile est non fuisse. Ita et “necesse” et “impossibile” dicuntur secundum restrictionem uel ample” (BURIDANUS, *Summulae de Demonstrationibus*, 8.6.3).

⁸ “Notandum est quod simpliciter determinari ad aliquam dispositionem significat quod sit sub illa dispositione et quod impossibile sit tale non fuisse vel non esse tunc sub illa dispositione. Ut quod iam ego sum determinatus ad modo legendum quia modo lego, et impossibile est quin ego nunc legerim. Et isto modo intelligimus determinationem propositionis ad veritatem vel falsitatem. Sicut enim dico quod omne quod fuit, determinatum est ad fuisse, quia ipsum fuit tunc et impossibile est cetero quod ipsu non fuerit tunc, ita quod fuit album, determinatum est ad fuisse album. Sed de eo quod est ego dico quod non omne quod est, est determinatum ad esse, quia ego sum et tamen non impossibile est me non esse.”

Para explicar a verdade dessa proposição e ao mesmo a indeterminação do valor de verdade de proposições que se referem a eventos futuros, Buridan faz uma diferenciação entre proposições *de inesse* e proposições *de accidens*. As primeiras dizem respeito à necessidade da relação entre os termos sujeito e predicado, e não implicam a existência atual daquilo que é significado pela proposição. Contudo, a proposição *de inesse* parece implicar que se as coisas a que se refere o termo sujeito existirem, então poderemos necessariamente predicar dessas coisas um determinado predicado. Assim, se um homem existe, necessariamente podemos atribuir a ele o predicado “animal”. Já as proposições *de accidens* tratam de relações entre sujeito e predicado que só são verdadeiras se a relação de predicação entre sujeito e predicado existe no momento denotado pelo tempo do verbo. Assim, uma proposição como “Um homem correu” só é verdadeira se em algum momento anterior ou igual à enunciação dessa proposição foi verdadeira a proposição “Um homem corre”. Porém, com relação aos eventos futuros, não podemos determinar se esse tipo de predicação ocorre ou não antes que o evento ocorra. Logo, apenas as proposições futuras *de accidens* são contingentes e possuem um valor de verdade indeterminado, mas não as *de inesse*, como a proposição “Todo homem é animal”:

(...) segue-se que aquela é necessária “todo homem é animal”, pois toda proposição afirmativa em que o sujeito supõe por algo é verdadeira. E se é necessário que sempre suponha por algo, e se tal proposição foi colocada, essa proposição é necessária (QSPH I.10, p. 52).⁹

Há, assim, uma diferença entre a necessidade relativa a eventos passados e presentes, que ocorre porque é impossível que o valor de verdade de tais proposições possa mudar, e a necessidade relativa a proposições *de inesse*, ou de necessidade *simpliciter*, pois nesse caso é impossível que a proposição possa ter um valor de verdade diferente. Isto explica por que podemos considerar que proposições como “Todo homem é animal” e “Todo homem é necessariamente animal”¹⁰ são verdadeiras. Nesse caso, é importante notar que nas proposições “Todo homem é animal” e “Todo homem é necessariamente animal” o verbo “é”, no tempo presente, perde sua função de restringir a referência dos termos sujeito e predicado ao tempo conotado pelo verbo.¹¹

⁹“(…) ita bene sicut illa est necessaria ‘omnis equus est animal’, quia omnis propositio affirmativa in qua subiectum pro aliquo supponit est vera. Et si necesse est quod semper supponat pro aliquo, si talis propositio proponatur, ista propositio est necessaria.”

¹⁰ Apesar de o termo ‘necessariamente’, presente na proposição [4], indicar uma leitura modal da proposição, uma análise mais detalhada mostra que, na verdade, se trata de uma proposição *de inesse*, já que a verdade dessa proposição implica que as seguintes proposições também devem ser verdadeiras: “Todo homem foi animal”, “Todo homem é animal” e “Todo homem será animal”. Isso ignifica que há uma relação de predicação essencial entre um sujeito e um predicado, que é determinada pela matéria da proposição. Nesse caso, Buridan considera que os termos estão em um tipo especial de suposição, a suposição natural, que é típica de enunciados científicos. Assim, esse tipo de proposição também teria uma leitura temporalmente determinada na teoria buridaniana. Para uma discussão sobre esse ponto, cf. MIQUELANTI (2017).

¹¹ Ernesto Perini-Santos (2017) mostra como na análise ockhamiana a tese da necessidade do passado é válida apenas para proposições de presente segundo as coisas (*secundum rem*) e segundo a voz (*secundum vocem*), mas não para proposições de presente apenas segundo a voz, como no caso da proposição “Pedro é predestinado”, em que o caráter futuro da avaliação da proposição é dado pelo categorema “predestinado”, apesar de a cópula estar no tempo presente. Assim, a restrição da tese da necessidade do passado é apresentada como a saída ockhamiana para evitar o determinismo. Contudo, a motivação para a restrição dessa tese parece ser de caráter semântico, apesar do caráter ontológico da questão. Uma análise mais detalhada da obra buridaniana seria necessária para determinar se a tese sobre a necessidade do passado é válida para todo tipo de proposição, o que, a princípio, parece ser o caso (vale lembrar que Buridan não possui tratados teológicos, e Ockham discute essa questão ao tratar do tema da presciência divina). Na questão XI das QSPH, Buridan sublinha que os eventos futuros não são necessários e que essa tese é de natureza teológica, mostrando assim que o autor não segue uma visão determinista. No entanto, Buridan diz que se eliminarmos o *casus* da ação da potência divina, devemos aceitar que tudo aquilo que virá a ser, quando vier a ser, será necessário (como indicamos acima, em QSPH, I.10, p. 47). Sobre o tratamento ockhamiano da questão dos futuros contingentes, ver também OLIVEIRA (2007).

Ainda com relação às proposições futuras *de inesse*, Buridan diz:

A quarta conclusão é que nem toda proposição categórica afirmativa *de inesse* é verdadeira ou falsa de maneira determinada, pois a que é verdadeira, ainda é possível que nunca seja ou tenha sido verdadeira, mas falsa, e a que é falsa, ainda é possível que não seja nem tenha sido falsa, mas verdadeira (QSPH, I.10, p. 49).¹²

Nesse trecho, ao considerar que nem toda proposição *de inesse* é verdadeira ou falsa de maneira determinada, Buridan parece considerar o sentido amplo de necessidade ou de acordo com o primeiro grau de necessidade. Nesse caso, somente é necessária uma proposição que não pode ser falsificada considerando que seu significado permanece o mesmo, isto é, não é possível que as coisas sejam diferentes do que ela significa. Mas devemos lembrar que tanto as proposições (enquanto são ocorrências vocais) quanto as coisas do mundo são contingentes na visão buridaniana, dado que Deus, em sua potência absoluta, pode simplesmente fazer com que nenhuma dessas coisas exista. Assim, no *casus* em que Deus aniquilasse todos os homens, as proposições “Um homem é animal” ou “Um homem será animal” seriam simplesmente falsas.

IV. Conclusão:

Vemos como a distinção entre o contexto de enunciação e o contexto de avaliação é essencial para entendermos a resposta do autor ao problema dos futuros contingentes. Buridan não considera que as proposições de futuro não tenham valores de verdade. Como vimos, Buridan diz que “esta proposição “eu lerei amanhã” é verdadeira se lerei amanhã e falsa se não [lerei amanhã]” (QSPH I. 10, p.45). No entanto, tal valor de verdade ainda não pode ser determinado no momento da enunciação da proposição. Tal razão é explicada em termos semânticos, na medida em que o contexto de enunciação e contexto de avaliação dessa proposição são diferentes. O esquema mais complexo de determinação de condições de proposições permite a Buridan manter o Princípio de Bivalência, sem negar o estatuto contingente dos eventos futuros. Contudo, amanhã poderemos dizer que a proposição “Eu lerei amanhã”, dita hoje, foi verdadeira ou falsa. Nesse sentido, Buridan coloca:

(...) concedo segundo o caso posto que esta [proposição “Eu lerei amanhã”] foi ontem verdadeira, mas nunca de maneira determinada. Mas hoje pelo meu ato determinado de ler é que ela se tornou verdadeira e após isso é impossível que não tenha sido verdadeira (QSPH I.10, p.49).

Referências bibliográficas:

ACKRILL, J. L. 1963. *Aristotle's Categories and De Interpretatione*. Oxford: Clarendon Press.

JOHANNES BURIDANUS. 1983. *Questiones Longe Super Librum Peri Hermeneias*. Edited with an introduction by Ria Van Der Lecq. Nijmegen: Ingenium Publishers.

_____. 2001. *Summulae de Demonstrationibus*. Introduction, critical edition and indexes by L. M. de Rijk. Groningem-Harem: Ingenium Publishers, Arstistarium.

_____. 2004. *Summulae de Practica Sophismatum*. Introduction, critical edition and indexes by Fabienne Pironet. Turnhout: Brepols.

HINTIKKA, J. 1973. *Time and Necessity: Studies in Aristotle's Theory of Modality*, Oxford: Oxford University Press.

¹² “Quarta conclusio est quod non omnis propositio de futuro affirmativa categorica de inesse est determinate vera vel falsa, quia que est vera adhuc possibile est quod nunquam est vel fuit vera sed falsa, sed que est falsa, possibile est quod non est nec fuit falsa sed vera.”



KNUUTTILA, S. 2010. Medieval Commentators on Future Contingents in *De Interpretatione* 9. *Vivarium*, 48, 1-2, p. 75-95.

MacFARLANE, J. 2003. Future contingents and relative truth. *The Philosophical Quarterly*, 53, 212, p. 321-336.

MIQUELANTI, R. 2017. Reavaliando a *suppositio naturalis*: relações entre linguagem, ciência e modalidade na teoria lógica de João Buridan. Tese de Doutorado. Belo Horizonte. Universidade Federal de Minas Gerais.

OLIVEIRA, C. E. 2010. Entre Aristóteles e a fé: Guilherme de Ockham e a determinação da verdade nas proposições sobre o futuro contingente. *Dois Pontos*, Curitiba, 7, p. 137-169.

PERINI-SANTOS, E. 2013. When the Inference “p is True, therefore p” Fails: John Buridan on the Evaluation of Propositions. *Vivarium*, 51, p. 411- 424.

_____. 2017. La dernière cigarette. Sur le *Tractatus de Praedestinatione et de Praescientia Dei respectu Futurorum Contingentium* de Guillaume d’Ockham. In: GRELLARD, C. (Org.). *Miroir de l’amitié - Mélanges offerts à Joel Biard à l’occasion de ses 65 ans*. Paris: Vrin, p. 35-48.

PRIOR, A. 1969. The possibly-true and the possible. *Mind*, 78, p. 481–492.

Recebido em 29 de fevereiro de 2020. Aceito em 11 de fevereiro de 2021.